

PENELITIAN TINDAKAN KELAS

Landasan Filosofis & Praktis

Dr. Muhammad Ali Gunawan, M.Pd.

Dr. Ari Setiawan, M.Pd.

Amalia Fitri, M.Pd.



Penelitian Tindakan Kelas

Landasan Filosofis & Praktis

Oleh:
Dr. Muhammad Ali Gunawan, M.Pd.
Dr. Ari Setiawan, M.Pd.
Amalia Fitri, M.Pd.



Penelitian Tindakan Kelas

Landasan Filosofis & Praktis

Nuta Media, Yogyakarta
Ukuran. 15,5 x 23
Halaman 250 + vi

Cetakan : Juni 2022
ISBN : 978-623-5967-46-2

Penulis : Dr. Muhammad Ali Gunawan, M.Pd.
Dr. Ari Setiawan, M.Pd.
Amalia Fitri, M.Pd.

Editor : Hanandyo Dardjito
Sampul : Latif azad mustofa
Layout : @musthafa_azad_latif

Diterbitkan oleh :
Nuta Media
Anggota IKAPI: No. 135/DIY/2021
Jl. P. Romo, No. 19 Kotagede Jogjakarta/
Jl. Nyi Wiji Adhisoro, Prenggan Kotagede Yogyakarta
nutamediajogja@gmail.com; 081228153789

@2021, Hak Cipta dilindungi undang-undang, dilarang keras
menterjemahkan, memfotokopi atau memperbanyak sebagian
atau seluruh isi buku ini
tanpa izin tertulis dari penerbit

ISI DI LUAR TANGGUNGJAWAB PENERBIT DAN
PERCETRAKAN
dicetak olah : Nuta Media

KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadiran Allah SWT. Atas berkat rahmat dan hidayah-Nya penulisan buku Penelitian Tindakan Kelas (Filosofis dan Praktis) ini dapat diselesaikan dan hadir di tengah-tengah pembaca. Buku ini menambah literasi tentang penelitian tindakan kelas yang sudah banyak beredar di masyarakat, dan mungkin judul buku yang paling banyak dicari oleh guru dan mahasiswa tingkat akhir. Meskipun demikian, masih banyak dijumpai di lapangan (sekolah), para guru merasa berat dan memandang penelitian tindakan kelas (karya ilmiah) sebagai beban, karena begitu banyaknya tugas-tugas administrasi yang harus diselesaikan di luar kewajiban mengajar selama 24 jam/minggu.

Mengajar dan meneliti mestinya dipandang sebagai satu kesatuan kerja yang terintegrasi secara simultan dan berkelanjutan. Karena guru (peneliti) dan siswa (subyek/partisipan) penelitian berada pada satu kontinum proses belajar mengajar. Sehingga terjadi perbaikan (*self improvement*) kinerja guru dan hasil belajar (aspek kognitif, afektif dan psikomotor) siswa. Bagaimana kemudian belajar dan pembelajaran berbasis hasil penelitian (*research*), mendorong terjadinya aktifitas di ruang-ruang kelas yang lebih hidup, dekat dengan pengalaman dan kebutuhan belajar siswa dalam kehidupan sehari-hari mereka.

Komitmen profesional guru pada tahun-tahun yang akan datang akan menghadapi zaman yang serba tidak menentu, akibat begitu cepatnya perubahan yang terjadi dalam bidang ilmu pengetahuan dan teknologi (*disruptive innovation and technology*). Informasi dan pengetahuan yang baru saja kita terima, akan menjadi usang (basi) esok harinya. Guru yang tidak siap ambil bagian dalam percaturan dunia hari ini, sedikit tidak akan mengalami *cultural shock* dan kemandegan (stagnasi) ilmu.

Sebaliknya, era digitalisasi (pembelajaran online) yang berlangsung selama pandemi Covid-19, membuktikan bahwa digitalisasi memungkinkan siswa mendapatkan lebih banyak

informasi dan pengetahuan dengan lebih mudah, cepat dan murah, beda dengan zaman dahulu, untuk mengakses jurnal atau materi-materi yang akan digunakan sebagai bahan belajar/pembelajaran sangat terbatas dan biasanya harus datang ke perpustakaan mencari sumber yang terpercaya.

Pekalongan, 12 Maret 2022

Penulis

DAFTAR ISI

Kata Pengantar	iii
Daftar Isi	v
Bab 1 : Paradigma Penelitian Tindakan Kelas	1
A. Filsafat Ilmu dan Paradigma Penelitian	1
B. Pendekatan/Metode Penelitian.....	16
C. Sejarah Penelitian Tindakan Kelas	29
D. Tantangan Guru Masa Depan	39
Bab 2: Teori dan Konsep Penelitian Tindakan Kelas	47
A. Definisi dan Konsep Penelitian Tindakan Kelas	47
B. Komponen Penelitian Tindakan	52
C. Prinsip-Prinsip Penelitian Tindakan Kelas.....	63
D. Karakteristik Penelitian Tindakan Kelas.....	64
E. Tujuan dan Manfaat Penelitian Tindakan Kelas	65
F. Jenis-Jenis Penelitian Tindakan Kelas	67
Bab 3: Prosedur Penelitian Tindakan Kelas	73
A. Prosedur Umum.....	73
B. Identifikasi Tema/Fokus Penelitian.....	77
C. Mengumpulkan Informasi Awal.....	80
D. Analisis Data Awal (Studi Pendahuluan).....	88
E. Melakukan Tinjauan Pustaka/Literatur Review (Studi Pendahuluan.....	89
F. Refleksi Hasil Studi Pendahuluan.....	92
G. Pelaksanaan Penelitian Tindakan	93
Bab 4: Kajian Pustaka dan Tata Cara Pengutipan	97
A. Kajian Pustaka	97
B. Kegunaan Tinjauan Pustaka	103
C. Tata Cara Penulisan Kutipan	107
D. Jenis dan Format Kutipan.....	108
Bab 5: Pengumpulan Data/Informasi	126
A. Definisi Data/Informasi.....	126
B. Jenis-jenis Data Penelitian	127
C. Metode Pengumpulan Data Kualitatif	131
D. Metode Pengumpulan Data Kuantitatif.....	151

Bab 6: Analisis Data Penelitian	173
A. Analisis Data	173
B. Analisis Data Kuantitatif.....	173
C. Analisis Data Kualitatif	176
D. Metode Analisis Data Kualitatif	180
E. Evaluasi Proses dan Hasil Penelitian Tindakan Kelas	185
Bab 7: Penyusunan Proposal, Laporan, dan Artikel Ilmiah	187
A. Proposal/Usulan Penelitian Tindakan Kelas	187
B. Laporan Penelitian Tindakan Kelas	194
C. Penulisan Artikel Ilmiah	194
Daftar Pustaka	196
Lampiran	212
Glosarium	237
Indeks	245
Biografi Penulis	247



Filosofi dan Paradigma Penelitian Tindakan Kelas

“Jangan takut jatuh, kerana yang tidak pernah memanjatlah yang tidak pernah jatuh. Yang takut gagal, kerana yang tidak pernah gagal hanyalah orang-orang yang tidak pernah melangkah. Jangan takut salah, kerana dengan kesalahan yang pertama kita dapat menambah pengetahuan untuk mencari jalan yang benar pada langkah yang kedua”. (Buya Hamka)

A. Filsafat Ilmu dan Paradigma Penelitian

Penelitian atau metodologi penelitian merupakan salah satu cabang filsafat (*epistemology*) yang mengkaji tentang bagaimana cara memperoleh ilmu pengetahuan dan/atau kebenaran. Mempelajari suatu ilmu harus memahami dasar atau landasan filosofis ilmu tersebut, agar ilmuwan atau peneliti tidak terjebak ke dalam pola pikir “menara gading” (Mustansyir & Munir, 2007) yang menganggap bahwa hanya bidang keilmuannya yang lebih benar atau lebih agung dari yang lain. Menegasikan filsafat sebagai landasan ilmu mengakibatkan banyak ilmuwan



Republika (2011)

mengkafing kebenaran sebagai hak milik. Hal ini sangat kontraproduktif dengan sifat ilmu yang relatif dan falsifikatif (kebenarannya akan gugur setelah datangnya kebenaran berikutnya).

Selain itu, tanpa mempelajari filsafat ilmu sebagai dasar/landasan keilmuan, berdampak kepada ketidakmampuan memahami ilmu secara holistik, utuh dan mendalam. Sebagai contoh, ketika lima orang buta diminta mempersepsikan atau mengkonsepsikan seekor gajah dari lima arah mata angin, masing-masing dari mereka akan menganggap atau mempersepsikan gajah secara berbeda dan mungkin juga ada di antara mereka yang memiliki persepsi selain gajah. Semuanya mengandung kebenaran, dan kebenaran tersebut sangat relatif (tergantung orang tersebut melihatnya dari sisi

yang mana dan dengan cara bagaimana serta pengetahuan/pengalaman yang dimiliki).

Filsafat ilmu atau landasan keilmuan mengarahkan guru/peneliti untuk tidak menerima segala sesuatunya sebagai benar begitu saja, jika tidak mempunyai pengetahuan yang jelas mengenai kebenarannya (Salam, 2008). Hal ini untuk menghindari kesimpulan-kesimpulan dan prakonsepsi yang terburu-buru akibat terlalu banyak pertimbangan yang tidak berdasar di luar realita dan fakta yang dihadapi. Descartes (dalam Mustansyir & Munir, 2007) menyarankan langkah-langkah metodis yang dapat dijadikan pegangan bagi guru sebagai peneliti, yaitu: 1) meragukan segala sesuatu yang selama ini diterima sebagai suatu kebenaran; 2) mengklasifikasikan persoalan dari hal-hal yang sederhana hingga ke hal-hal yang rumit; 3) pemecahan masalah di mulai dari hal-hal yang sederhana, kemudian secara bertahap ke arah hal yang lebih rumit; 4) memeriksa kembali secara menyeluruh, mungkin ada hal-hal yang masih tersisa atau terabaikan.

Buku sederhana yang sedang Anda baca ini memulai pembahasan filsafat ilmu dengan beberapa tujuan di antaranya:

- 1) Agar guru/mahasiswa memiliki pegangan/dasar yang kuat dalam pelaksanaan penelitian tindakan kelas atau penelitian-penelitian jenis lainnya. Artinya, pembahasan ini bisa dijadikan sebagai sarana pengujian penalaran ilmiah oleh guru/mahasiswa. Sebab seorang guru/ilmuwan harus memiliki sikap kritis terhadap bidang ilmunya sendiri, agar terhindar dari sikap *solipsistik* (menganggap bahwa hanya pendapat dan bidang ilmu-nya yang paling benar).
- 2) Sebagai dasar merefleksi, menguji, mengkritisi asumsi dan metode keilmuan dan praktik mengajar. Sebab banyak guru/mahasiswa menerapkan metode mengajar atau metode ilmiah tanpa memperhatikan struktur ilmu pengetahuan itu sendiri. Masih banyak guru beranggapan bahwa mengajar tidak ada kaitannya dengan penelitian, menurut mereka melakukan penelitian tindakan kelas dalam pembelajaran akan menambah beban tugas di luar beban mengajar dan tugas-tugas administrasi yang juga tidak sedikit.

- 3) Sebagai landasan logis terhadap metode keilmuan. Setiap metode ilmiah yang dikembangkan harus dapat dipertanggungjawabkan secara logis-rasional, agar dapat dipahami dan digunakan secara umum.
- 4) Agar guru memiliki komitmen yang tinggi dalam perbaikan kinerja dan mutu proses belajar mengajar. Komitmen profesional ini selayaknya kolektif kolegal, bukan individual dan penuh persaingan. Sebab elaborasi dan kolaborasi menjadi suatu keharusan di era digital seperti sekarang ini.

Konsepsi kita tentang realitas (sosial—komunitas belajar) menyebabkan perbedaan cara, sikap, dan perlakuan menyikapi sesuatu hal yang kemudian sering kita dengar dengan istilah paradigma. Paradigma penelitian dalam perkembangannya dibagi menjadi empat yaitu paradigma positivisme (kuantitatif), post-positivisme (kualitatif), teori kritis, dan konstruktivisme. Denzin dan Lincoln (2009) menguraikan paradigma penelitian sebagaimana ditunjukkan pada tabel 1 berikut.

Tabel 1 : Kepercayaan Dasar (Metafisika) dari Paradigma-Paradigma Penelitian Alternatif

Item	Positivisme	Post-Positivisme	Teori Kritis	Konstruktivisme
Ontologi	Realisme naif – realitas “nyata” namun bisa dipahami	Realisme kritis – realitas “nyata” namun hanya bisa dipahami secara tidak sempurna dan secara probabilistik	Realisme historis–realitas maya yang dibentuk oleh nilai-nilai sosial, politik, ekonomi, etnik dan gender; mengkrystal seiring	Relativisme—realitas yang dikonstruksikan secara lokal dan spesifik

			perjalanan waktu	
Epistemologi	Dualisme/objektif; temuan yang benar	Dualisme/objektif yang dimodifikasi; tradisi/komunitas kritis; temuan-temuan yang mungkin benar	Transaksional/subjektivitas; temuan-temuan yang diperantarai oleh nilai	Transaksional/subjektivitas; temuan-temuan yang diciptakan
Metodologi	Eksperimental/manipulatif; verifikasi hipotesis; terutama metode-metode kuantitatif	Eksperimental/manipulatif yang dimodifikasi; keragaman kritis; falsifikasi hipotesis; bisa jadi meliputi metode-metode kualitatif	Dialogis/dialektis	Hermeneutis/dialektis

Paradigma dapat diterjemahkan sebagai pandangan yang mendasari atau membimbing peneliti, bisa juga disebut sebagai sistem kepercayaan dasar yang mencakup tidak hanya sekadar pemilihan metode dalam penelitian/pengajaran, namun juga dalam menentukan cara-cara fundamental secara ontologis dan epistemologis (Denzin & Lincoln, 2009). Burton dan Bartlett (2009) dengan mengutip (Basse, 1940) mengungkapkan bahwa paradigma adalah jaringan ide-ide yang koheren tentang sifat dunia dan fungsi-fungsi peneliti yang ditaati oleh sekelompok peneliti (komunitas peneliti), mengondisikan pola-pola pemikiran mereka dan mendukung tindakan-tindakan penelitian mereka. Hal senada diungkap Given (2008) yang

mendefinisikan paradigma sebagai seperangkat asumsi dan orientasi persepsi yang dimiliki bersama oleh anggota komunitas penelitian. Paradigma menentukan bagaimana anggota komunitas penelitian memandang fenomena tertentu dan metode penelitian yang harus digunakan untuk mempelajari fenomena tersebut.

Menurut Kuhn (1970 dalam Pillips dan Carr, 2010), paradigma adalah cara mengetahui realitas sosial yang dikonstruksi oleh *mode of thought* (cara berfikir) atau *mode of inquiry* (cara bertanya) tertentu, yang kemudian menghasilkan *mode of knowing* (ragam pengetahuan) yang spesifik. Singkatnya, paradigma adalah pola pikir manusia. Pola pikir ini akan membentuk cara pandang terhadap suatu hal. Contoh ketika guru memandang atau meyakini bahwa posisi guru dalam proses belajar mengajar sebagai pusat atau sumber pengetahuan, maka praktik mengajarnya akan memosisikan peserta didik sebagai kertas kosong yang belum memiliki pengetahuan/pengalaman



Bahtiar (t.t)

tentang apa yang akan diajarkan. Oleh karena itu, guru mendominasi setiap bagian atau tahapan proses pembelajaran. Sementara peserta didik dituntut untuk duduk tenang, diam, dan mendengarkan. Hasil dari proses kegiatan belajar mengajar kemudian ditagih melalui tes ulangan yang sebagian besarnya fokus pada hafalan/ingatan, dan begitu seterusnya. Paradigma pendidikan semacam ini menurut Giroux (2011) telah mengubah peserta didik menjadi “robot ceria”.

Berbeda halnya kalau paradigma yang digunakan guru adalah paradigma kritis dan/atau konstruktivis, di mana guru memosisikan diri dan siswa sebagai suatu entitas yang setara dalam ekologi/komunitas belajar. Proses belajar mengajar dan penelitian tindakan kemudian menghasilkan pengetahuan dan membentuk makna berdasarkan pengalaman guru dan siswa. Guru dan siswa secara bersama-sama melakukan refleksi kinerja mereka dalam nuansa kesadaran kritis, membebaskan dan penuh keterbukaan. Pada setting yang demikian, guru dan

siswa mengalami dunia sebagai realitas obyektif (Freire, 2001), di mana guru dan siswa mengatur diri, memilih tanggapan terbaik, mengujinya lagi, bertindak, dan mengubah tindakan-tindakan mereka dengan sadar.

Paradigma menggambarkan asumsi filosofis bawah sadar yang membentuk dasar dari setiap praktik (Phillips & Carr, 2010). Kita masing-masing memiliki paradigma pribadi yang memengaruhi pandangan kita tentang dunia, apa yang kita pikirkan tentang pengajaran dan pembelajaran, siswa dan peran/tujuan penelitian tindakan itu sendiri. Penelitian tindakan sebagaimana juga penelitian yang lain, berupaya mengumpulkan serpihan-serpihan kebenaran yang disebut sebagai 'benar' atau mendekati 'kebenaran'. Oleh karena itu, kebenaran hasil penelitian bukanlah akhir dari proses pencarian untuk mengetahui 'realitas' yang sebenar-benarnya realitas.

Tabel 2: Berbagai Posisi Paradigma dalam Masalah-Masalah Praktis

Masalah	Positivisme	Post-Positivisme	Teori Kritis dkk.	Konstruktivisme
Tujuan penelitian	Penjelasan: prediksi dan kontrol		Kritik dan transformasi; pemulihan dari emansipasi	Pemahaman; rekonstruksi
Sifat Ilmu	Hipotesis yang sah dikembangkan menjadi fakta atau hukum	Hipotesis yang tak dapat difalsifikasi yang berpeluang menjadi fakta atau hukum	Wawasan struktural/historis	Berbagai rekonstruksi individual bersatu membentuk konsensus
Akumulasi	Pertambahan – “bahan-bahan		Revisionisme historis,	Rekonstruksi yang

pengetahuan	pembangun” yang menyempurnakan “bangunan pengetahuan”; generalisasi dan hubungan sebab-akibat		generalisasi melalui similaritas	lebih matang dan canggih; pengalaman yang seolah-olah dialami sendiri
Kriteria baik-buruknya atau kualitas	“Keketatan” sebagai standar konvensional: validitas internal dan eksternal, reliabilitas, dan objektivitas		Keterposisian historis; lenyapnya ketidaktahuan stimulus tindakan	Layak dipercaya dan keotentikan serta kesalahpahaman;
Nilai	Tidak tercakup – pengaruh ditolak		Tercakup – berciri formatif	
Etika	Ekstrinsik, cenderung menipu		Intrinsik; kecondongan moral ke arah ilham (bimbingan gaib)	Intrinsik; proses yang condong ke arah penyingkapan rahasia; persoalan-persoalan khusus
Suara	“ilmuwan yang tak memihak” sebagai penasihat pembuat kebijakan, pembuat kebijakan, dan pelaku perubahan.		“intelektual transformatif sebagai pembela aktivis	“partisipasi yang penuh empati dan gairah” sebagai fasilitator bagi rekonstruksi multi-pesan
Pelatihan	Teknis dan kuantitatif	Teknis; kuantitatif dan	Sosialisasi ulang; kualitatif dan kuantitatif; sejarah; nilai-nilai	

	if; teori-teori substantif	kualitatif; teori-teori substantif	altruisme dan pemberdayaan.
Akomodasi	Sepadan		Tidak Sepadan
Hegemoni	Pangatur publikasi, pendanaan, promosi, dan jabatan		Mencari pengakuan dan masukan

Perbedaan keempat paradigma (positivisme, post-positivisme, teori kritis dan konstruktivisme) pada tabel 2 tersebut di atas, dilihat dari cara mereka dalam memandang realitas dan melakukan penemuan-penemuan ilmu pengetahuan ditinjau dari tiga aspek pertanyaan: Ontologis, Epistemologis dan Metodologis. Berikut sekelumit definisi/konsep tentang keempat paradigma tersebut dan tokoh-tokoh yang termasuk di dalamnya.

1. Paradigma Positivisme

Positivisme merupakan istilah yang digunakan pertama kali oleh Saint Simon (sekitar tahun 1825). Positivisme berakar pada empirisme karena kedekatan keduanya yang menekankan logika simbolik sebagai dasar. Prinsip filosofis tentang positivisme dikembangkan pertama kali oleh seorang empiris Inggris bernama Francis Bacon (1561-1626). Pendekatan positif erat dikaitkan dengan behaviorisme, dengan fokus pada observasi objektif sebagai dasar pembentukan hukum. Tesis positivisme bahwa ilmu adalah satu-satunya pengetahuan yang valid, dan pengalaman atau fakta-fakta sajalah yang mungkin dapat menjadi obyek pengetahuan (Kleinman, 2013).

Positivisme merupakan empirisme, yang dalam segi-segi tertentu sampai kepada kesimpulan logis ekstrim karena pengetahuan apa saja merupakan pengetahuan empiris dalam satu atau lain bentuk, maka tidak ada spekulasi dapat menjadi pengetahuan. Artinya, suatu pernyataan yang tidak dapat diverifikasi akan dianggap sebagai metafisika, dalam pandangan positivisme, metafisika tidak dianggap sebagai ilmu pengetahuan. Contohnya seperti gagasan/ide, Tuhan, malaikat, jin/setan dan hal-hal yang tidak bisa diamati lainnya.

Tokoh-tokoh empirisme yang terkenal adalah John Locke, Thomas Hobbes, David Hume.

Francis Bacon mengkategorikan proses pemikiran manusia ke dalam empat kategori pengetahuan palsu, yang dia sebut sebagai "berhala." Keempat idol (berhala) ini harus dihindari oleh guru sebagai peneliti (Kleinman,2013), yaitu.

- 1) Berhala suku: Ini adalah gagasan palsu yang muncul dari sifat manusia yang umum bagi semua orang. Misalnya, sifat manusia menyebabkan orang mencari bukti yang mendukung kesimpulan mereka sendiri, menyebabkan orang mencoba menyesuaikan sesuatu dengan pola, dan menyebabkan keyakinan dipengaruhi oleh apa yang ingin dipercayai orang.
- 2) Berhala gua: Ini adalah interpretasi yang muncul sebagai hasil dari riasan (polesan) dan watak individu. Misalnya, beberapa orang mungkin menyukai persamaan sementara yang lain menyukai perbedaan, dan beberapa orang mungkin menyukai gagasan yang mendukung kesimpulan mereka sebelumnya.
- 3) Berhala pasar: Ini adalah gagasan palsu yang muncul dari penggunaan bahasa dan kata-kata sebagai sarana untuk berkomunikasi satu sama lain. Misalnya, kata-kata dapat memiliki berbagai arti, dan orang memiliki kemampuan untuk menyebutkan dan membayangkan hal-hal yang sebenarnya tidak ada.
- 4) Berhala teater (drama): Francis Bacon percaya bahwa filsafat tidak lebih baik dari drama. Bagi Bacon, filsafat sofistik seperti karya Aristoteles lebih berfokus pada argumen-argumen yang cerdas tetapi lebih bodoh daripada dunia alami; filsafat empiris hanya berfokus pada sejumlah kecil eksperimen dan mengecualikan terlalu banyak kemungkinan lain; dan filsafat takhayul, yang merupakan filsafat yang didirikan oleh agama dan takhayul, adalah korupsi filsafat. Bagi Francis Bacon, filsafat takhayul adalah jenis gagasan palsu yang paling buruk.

Dengan pemikirannya ini, Francis Bacon menulis buku dengan judul "*Novum Organum*" di mana di dalam buku tersebut ia merinci metode induktif yang kemudian dikenal sampai sekarang sebagai metode ilmiah. Penekanan Bacon adalah pada pentingnya eksperimen dalam penelitian dan

eksperimen yang diyakini perlu dicatat dengan cermat sehingga hasilnya dapat diandalkan dan dapat diulang (Kleinman, 2013). Pemikiran ini terus berlanjut hingga dipopulerkannya istilah positivisme oleh Auguste Comte (1798-1837), semboyan Comte yang terkenal adalah “*savoir pour prevoir*” (mengetahui supaya siap bertindak), artinya manusia harus menyelidiki gejala-gejala dan hubungan-hubungan antar gejala-gejala ini supaya dapat meramalkan (memprediksi) apa yang akan terjadi (Mustansyir & Munir, 2007).

Paradigma positivisme menggunakan pendekatan kuantitatif (Hammersley, 2013:22) dalam mengungkap realitas sosial, termasuk di dalamnya adalah masalah-masalah yang muncul di dunia pendidikan (sekolah). Sering kita baca laporan penelitian pendidikan ada istilah variabel/konstruk, skala pengukuran, sampel, populasi, validitas, dan reliabilitas. Judul penelitian biasanya mengarah kepada eksperimen atau meramalkan kejadian sebagai efek dari perlakuan. Misalnya, “Pengaruh Metode Pembelajaran terhadap Prestasi Belajar dengan Mengontrol Motivasi” (metode pembelajaran = variabel bebas dan prestasi belajar = variabel terikat). Peneliti/guru sejak awal harus mampu mendefinisikan secara operasional terkait variabel-variabel penelitiannya, dari definisi operasional ini kemudian peneliti membuat alat ukur (instrumen) untuk mengukur prestasi belajar.

2. **Paradigma Post-positivisme**

Post-positivisme di satu sisi sependapat dengan paradigama positivisme bahwa realitas itu memang nyata ada sesuai hukum alam, namun di sisi yang lain aliran ini beranggapan bahwa manusia tidak mungkin mendapatkan kebenaran dari realitas apabila peneliti membuat jarak dengan realitas atau tidak terlibat secara langsung dengan realitas. Oleh karena itu, aliran ini bisa dimaknai sebagai satu aliran yang ingin memperbaiki kelemahan-kelemahan positivisme yang hanya mengandalkan kemampuan pengamatan langsung dari objek yang diteliti. Oleh karena itu, secara metodologis pendekatan eksperimental melalui observasi tidaklah cukup, tetapi harus menggunakan metode *triangulation* atau *multimethod* yaitu penggunaan bermacam metode, sumber data, peneliti dan teori. Tokoh-tokoh pemikir post-positivisme adalah Karl R. Popper,

Thomas Kuhn, para filsuf mazhab Frankfurt (Feyerabend, Richard Rotry).

Kaum post-positivisme menentang aliran positivisme dengan alasan bahwa tidak mungkin menyamakan ilmu-ilmu sosial (manusia) dengan ilmu alam, karena tindakan manusia tidak bisa diprediksi dengan satu penjelasan yang mutlak pasti, sebab manusia selalu berubah. Terlalu banyak faktor yang memengaruhi kondisi dan tindakan-tindakan manusia baik secara lahir (teramati/manifest) maupun batin (tak teramati/laten). Kritik terhadap positivisme dimulai sejak 1970-1980an dan sindiran keras yang ditujukan bagi ilmuwan sosial yang terbawa arus (agar kembali ke habitat mereka sebagai peneliti sosial yang humanis) diungkap Phillips & Burbules (2000) dalam bukunya yang berjudul *Postpositivism and Educational Research*.

“...Mereka mungkin tidak akan pernah menjadi anggota bangsawan, tetapi mungkin mereka dapat ditempatkan di jajaran orang-orang dengan sedikit kehormatan!”.

Beberapa asumsi dasar Post-Positivisme (Umanailo, t.t.):

- a. Fakta tidak bebas nilai, melainkan bermuatan teori.
- b. Falibilitas Teori, tidak satupun teori yang dapat sepenuhnya dijelaskan dengan bukti-bukti empiris, bukti empiris memiliki kemungkinan untuk menunjukkan fakta anomali.
- c. Fakta tidak bebas melainkan penuh dengan nilai.
- d. Interaksi antara subjek dan objek penelitian. Hasil penelitian bukanlah reportase objektif melainkan hasil interaksi manusia dan semesta yang penuh dengan persoalan dan senantiasa berubah.
- e. Asumsi dasar post-positivisme tentang realitas adalah jamak individual. Hal itu berarti bahwa realitas (perilaku manusia) tidak tunggal melainkan hanya bisa menjelaskan dirinya sendiri menurut unit tindakan yang bersangkutan.
- f. Fokus kajian *post-positivisme* adalah tindakan-tindakan (*actions*) manusia sebagai ekspresi dari sebuah keputusan.

Post-positivisme menggunakan pendekatan kualitatif untuk mengungkap realitas sosial (komunitas belajar). Label 'penelitian kualitatif' mulai digunakan secara luas pada 1960-an (Merriam, 2009) untuk mengidentifikasi perbedaan dari bentuk penelitian kuantitatif yang kemudian begitu dominan pada saat itu, termasuk dalam ilmu-ilmu sosial dan psikologi. Beberapa argumen *post-positivisme* dengan pendekatan kualitatif sebagai kritik atas *positivisme* (Hammersley, 2013), di antaranya adalah.

- a. Pentingnya mempelajari apa yang biasanya terjadi di dunia 'nyata', daripada apa yang terjadi di bawah kondisi eksperimental;
- b. Kebutuhan untuk mengamati apa yang terjadi daripada hanya mengandalkan tanggapan responden dalam wawancara atau kuesioner formal;
- c. Kebutuhan untuk memberikan subjek penelitian (partisipan) berbicara dalam istilah mereka sendiri dalam wawancara untuk mendapatkan perspektif mereka yang berbeda;
- d. Penggunaan kuantifikasi mengakibatkan hilangnya makna konsep sentral;
- e. Kekhawatiran bahwa jenis analisis variabel yang digunakan oleh peneliti kuantitatif mengabaikan karakter kehidupan sosial yang kompleks, bergantung dan peka terhadap konteks, dan sejauh mana tindakan dan hasil yang dihasilkan oleh orang-orang yang menafsirkan situasi dengan cara yang beragam, dan bertindak atas dasar interpretasi ini, daripada secara pasif menanggapi penyebab eksternal.

3. **Paradigma Teori Kritis**

Paradigma alternatif terkait kemasyarakatan yang tujuannya mengkritisi dan menjustifikasi status quo yang ada di masyarakat serta memberikan alternatif pengetahuan untuk bisa menghasilkan tatanan sosial yang lebih baik. Terdapat 3 aspek yang mendasari sebuah teori dapat dikategorikan sebagai teori kritis. *Pertama* adalah pendekatan terhadap ilmu pengetahuan berkaitan dengan perwujudan konstruksi sosial dalam konteks perjuangan sosial. Aspek yang *kedua*, teori kritis sebagai konsepsi masyarakat yang secara simultan mengkritisi dan memroyeksikan kemungkinan-kemungkinan baru terkait

kemasyarakatan. Aspek yang terakhir, yaitu teori kritis sebagai visi untuk merealisasikan nilai-nilai tertentu yang tak hanya terbatas pada nilai itu sendiri.

Teori Kritis menjadi disputasi (perdebatan ilmiah) publik di kalangan filsafat sosial dan sosiologi pada tahun 1961. Konfrontasi intelektual yang cukup terkenal adalah perdebatan epistemologi sosial antara Adorno (kubu Sekolah Frankfurt atau paradigma kritis) dengan Karl Popper (kubu Sekolah Wina - paradigma post-positivisme/neo-kantian). Konfrontasi berlanjut antara Hans Albert (kubu Popper) dengan Jürgen Habermas (kubu Adorno). Perdebatan ini memacu debat positivisme dalam sosiologi Jerman. Habermas adalah tokoh yang berhasil mengintegrasikan metode analitis ke dalam pemikiran dialektis Teori Kritis. Beberapa tokoh Teori Kritis angkatan pertama adalah Max Horkheimer, Theodor Wiesengrund Adorno, Friedrich Pollock, Erich Fromm, Karl Wittfogel, Leo Lowenthal, Walter Benjamin, dan Herbert Marcuse (Honneth, 2008).

4. *Paradigma Konstruktivisme*

Paradigma ini memandang ilmu sosial sebagai analisis sistematis terhadap *socially meaningful action* melalui pengamatan langsung dan terperinci terhadap pelaku sosial yang bersangkutan menciptakan dan memelihara/ mengelola dunia sosial mereka (Hidayat, 2003). Para peneliti konstruktivis mempelajari beragam realita yang terkonstruksi oleh individu dan implikasi dari konstruksi tersebut bagi kehidupan mereka dengan yang lain. Dalam konstruktivis, setiap individu memiliki pengalaman yang unik. Dengan demikian, penelitian dengan strategi seperti ini menyarankan bahwa setiap cara yang diambil individu dalam memandang realitas adalah valid, dan perlu adanya rasa menghargai atas pandangan tersebut (Patton, 2002).

Paradigma dan asumsi apapun yang dijelaskan sama-sama mengambil penelitian sebagai dasar untuk peningkatan profesional guru, tetapi pendekatan (sebagaimana akan dijelaskan pada topik berikutnya) melibatkan serangkaian asumsi/paradigma yang berbeda yang telah memengaruhi persepsi tentang karakteristik pembelajaran oleh guru di ruang

kelas. Pendekatan tradisional (positivisme) menggunakan asumsi-asumsi bahwa (McNiff, 1993).

1. Ada model standar—teori, atau seperangkat prosedur. Guru diajak untuk mengadopsi atau mengadaptasi teori ini pada diri mereka sendiri.
2. Guru sebagai pendidik memberi nasihat tentang tindakan yang terbaik.
3. Model tersebut dilembagakan. Fokusnya adalah aktivitas guru di dalam institusi. Tujuannya fokus pada perbaikan situasi pedagogis, dan seringkali perbaikan prosedur yang dilembagakan: kurikulum, manajemen, komunikasi, dan lain-lain.
4. Model melibatkan pendekatan tujuan. Program penelitian telah ditentukan sebelumnya untuk mencapai hasil tertentu dalam prosedur yang dilembagakan.
5. Penelitian dipandang sebagai dasar pengajaran (pedagogi). Hal ini berlaku dalam hal keterampilan yang menawarkan daftar keahlian.

Pada sisi yang berbeda, pendekatan alternatif dengan paradigma teori kritis dan juga konstruktivisme, mengasumsikan bahwa.

1. Guru dianggap sebagai ahli, yang memberdayakan diri mereka sendiri untuk meningkatkan praktik/kinerja mereka sendiri, hal ini divalidasi melalui validasi rekan sejawat dan siswa. Guru didorong secara aktif untuk membangun teori dan mengembangkan teori pribadi ini melalui praktik mengajar mereka.
2. Guru sebagai mitra bagi siswa yang memiliki status dan tanggung jawab yang sama untuk membantu proses pemahaman yang berkembang sesuai kebutuhan. Dalam pandangan kolaboratif ini, semua praktisi di semua tingkatan (peserta didik, guru, pendamping-fasilitator) terlibat dalam proses pengembangan rasionalitas mereka sendiri dalam komunitas belajar yang terbangun. Mengajar dan belajar adalah istilah yang dapat dipertukarkan, yang ada sebagai proses yang mengatur hubungan timbal balik dalam komunitas.
3. Modelnya dipersonalisasi dengan fokus pada pemahaman individu tentang hidupnya sendiri (pemahaman diri oleh diri sendiri). Tujuannya adalah

untuk meningkatkan proses pendidikan dalam situasi tertentu saat ini.

4. Model ini didasarkan pada proses-pandangan pembelajaran. Tidak ada produk akhir yang terlihat, selain 'produk akhir' dari 'tidak ada produk akhir'; jawaban akhir bahwa hanya ada pertanyaan baru; keadaan akhir yang merupakan awal dari sejumlah keadaan baru.
5. Penelitian dipandang sebagai suatu bentuk pengajaran yang mengeksplorasi cara hidup baru yang menjanjikan manfaat bagi masyarakat di mana peneliti (guru) menjadi bagiannya. Tindakan mengajar melibatkan konsep membawa perbaikan. Mengajar menjadi 'penelitian dengan tindakan', di mana guru terus-menerus berusaha secara kritis untuk mengevaluasi dan meningkatkan proses belajar mengajar untuk dirinya sendiri, siswa dan rekan sejawat yang ada dalam komunitas belajar.

Pada intinya, penelitian tindakan kelas bukanlah penelitian yang fokus pada penyelidikan tentang sebab-akibat (positivisme), bukan juga tentang bagaimana sesuatu berlaku dan diungkap menjadi pengetahuan (post-positivisme), melainkan penelitian yang berupaya memperbaiki kinerja dan tindakan guru dalam mengajar di kelas, bagaimana guru dan siswa adalah mitra yang secara bersama-sama memiliki komitmen sosial menuju tatanan keilmuan yang membebaskan dan menyadarkan (kritis-emansipatoris) atau seperti yang diungkap Jacob (2018) bahwa validitas penelitian tindakan tidak tergantung pada sebab dan akibat, tetapi lebih pada seberapa baik penelitian tersebut menggambarkan berbagai faktor penentu tindakan, hubungan interpersonal, dan interaksi komunitas belajar (guru, siswa, orang tua, dan *stakeholder* lainnya) dalam pemahaman situasional. Hubungan antara penelitian, tindakan dan praktik sejalan dengan pandangan Dewey (1938) bahwa kontrol tindakan individu dipengaruhi oleh seluruh situasi di mana seseorang terlibat, berbagi, dan bekerja sama atau berinteraksi dengan orang lain.

B. Pendekatan/Metode Penelitian

Pendekatan penelitian yang digunakan dalam penelitian tindakan kelas bisa saja dengan pendekatan kuantitatif, kualitatif ataupun dengan menggabungkan kedua pendekatan tersebut (*mix method*), tergantung dari permasalahan yang dihadapi oleh guru di lapangan (sekolah), dan yang terpenting adalah terjadinya kesadaran bersama (kolektif) di dalam komunitas belajar (guru-siswa, guru sebagai peneliti, guru sebagai pendamping). Efron dan Ravid (2013) menjabarkan perbedaan penelitian kuantitatif, kualitatif dan campuran (pendekatan campuran) sebagai berikut.

Tabel 3: Perbedaan Pendekatan Penelitian Kualitatif, Kuantitatif dan Campuran

	Kualitatif	Kuantitatif	Campuran
Asumsi tentang realitas sekolah	Ada beberapa realitas sekolah dan artinya dibentuk oleh latar belakang sejarah dan budaya individu.	Realitas sekolah beroperasi menurut aturan tetap dan stabil yang relatif konstan di seluruh pengaturan yang dapat ditemukan secara objektif.	Pusat perhatian lebih kepada pencarian solusi untuk masalah yang dihadapi sekolah (masalah yang dihadapi guru dalam mengajar) daripada diskusi filosofis tentang realitas sekolah
Tujuan penelitian	Memahami pengalaman sekolah dari perspektif guru dan siswa (pihak yang	Menemukan aturan dan metode universal (umum) untuk meningkatkan	Memanfaatkan kekuatan pendekatan kuantitatif dan kualitatif untuk

	terlibat) untuk meningkatkan kualitas pendidikan.	kualitas pendidikan dan kualitas belajar dan pembelajaran	meningkatkan kualitas pembelajaran atau perbaikan pendidikan di sekolah.
Peran peneliti	Peneliti berinteraksi secara ekstensif dengan individu di pengaturan studi. Peneliti mengakui subjektivitas dan biasanya sendiri.	Peneliti mempertahankan sikap netral dan obyektif untuk memastikan temuan yang akurat secara ilmiah.	Peneliti mengambil posisi objektif dan subjektif, tergantung pada pertanyaan yang sedang diteliti.
Proses penelitian	Peneliti tenggelam dalam pengaturan dan menggambarkan makna subjektif yang ditempatkan individu atas tindakan dan pengalaman mereka.	Peneliti menyelidiki hubungan antara sejumlah variabel yang diukur, dikuantifikasi, dan digeneralisasikan.	Peneliti menggunakan metode pengumpulan dan analisis data kuantitatif dan kualitatif, baik secara simultan maupun berurutan.
Metode umum	Penelitian studi kasus, Penelitian etnografi, Penelitian naratif Penelitian kritis	Penelitian Eksperimental, Penelitian korelasional, Penelitian deskriptif.	Penelitian campuran, penelitian Dua-tahap, penelitian Terpadu

Pada awal kemunculan isu penggabungan paradigma (menggunakan banyak perspektif) untuk mengungkap realitas dalam masalah-masalah praktis, terjadi perdebatan sengit dikarenakan perbedaan-perbedaan yang ada pada dua pendekatan populer (positivisme = kuantitatif dan post-positivisme = kualitatif). Brannen (2005) menyebut bahwa perbedaan antara kedua paradigma tersebut terkait dengan beberapa hal, yaitu: 1) pembentukan pengetahuan dan proses penelitian; 2) tingkat epistemologis yang cukup tipis; 3) tingkat teori tengahan (*middle range*) sebagaimana diuraikan dalam kerangka teoretis, serta 4) tingkat metode dan teknik-teknik.

Tidak sedikit pakar mengklaim bahwa percampuran metode (*mix method*) akan mengaburkan atau mengacaukan fokus kita terhadap esensi dan substansi dari masalah yang kita hadapi, karena sangat mustahil seseorang berada pada dua tempat yang berbeda pada waktu yang bersamaan (Bird, 2005). Baru pada dasawarsa 1980an, banyak para ahli tertarik untuk menghentikan perdebatan mengenai perbedaan metodologis (paradigmatik). Mereka mengkritisi kedua paradigma sebelumnya sebagai naskah-naskah akademik yang disimpan di ruang-ruang perpustakaan dan dimanfaatkan oleh para ilmuwan (baik sosial maupun alam). Sementara masyarakat yang dijadikan sebagai subyek penelitian berada pada posisi yang hampir sama dengan kondisi sebelum dilakukannya penelitian (tidak memberikan dampak apa-apa terhadap perubahan sosial masyarakat).

Perbedaan pendekatan dan metode diuraikan dalam buku ini agar guru/mahasiswa dapat memilah secara benar tentang pisau analisis dalam pelaksanaan pemberdayaan komunitas belajar (sekolah, guru dan siswa), Creswell (2012) memberikan arahan mengenai pendekatan penelitian yang digunakan untuk menyelesaikan permasalahan penelitian yang dikaji, pemilihan pendekatan didasarkan pada : pendekatan kuantitatif (jika masalah penelitian cenderung pada pengukuran variabel, menilai hubungan/dampak variabel pada hasil/luaran penelitian, menguji teori atau penjelasan yang luas, penerapan hasil sampel pada keseluruhan objek penelitian. Sedangkan pendekatan kualitatif (mempelajari tentang orang per orang dengan jumlah yang sedikit, menilai proses sepanjang waktu penilaian, membangun teori-teori berdasarkan perspektif

partisipan, dan mendapatkan informasi rinci tentang sedikit orang atau situs penelitian).

Proses penelitian dengan metode campuran (*mixed method*) atau penelitian konvergen (meminjam istilah yang digunakan Creswell), dimulai dari pengumpulan data kuantitatif dan kualitatif, menganalisisnya secara terpisah, membandingkan hasil analisis kedua kumpulan data tersebut, dan membuat interpretasi terhadap hasil perbandingan data, apakah hasil saling mendukung satu sama lain ataukah terdapat pertentangan (Creswell, 2012). Lebih lanjut, Creswell (2012) menjelaskan 6 (enam) jenis desain penelitian konvergen dalam dunia pendidikan (sekolah), yaitu:

a. Desain konvergen paralel

Desain metode campuran konvergen paralel bertujuan untuk mengumpulkan data kuantitatif dan kualitatif secara bersamaan, menggabungkan data dan menggunakan hasilnya untuk memahami masalah penelitian. Desain konvergen paralel dapat digambarkan sebagai berikut.



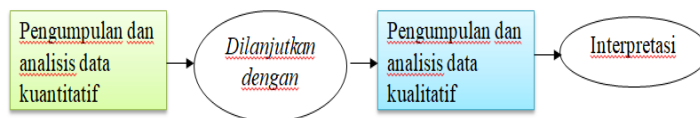
Gambar 1. Desain konvergen paralel

Rasionalisasi desain konvergen paralel adalah bahwa satu bentuk/jenis pengumpulan data memberikan kekuatan atau mengimbangi kelemahan dari jenis lainnya, sehingga diperoleh pemahaman yang lebih lengkap tentang masalah penelitian. Misalnya, skor kuantitatif pada instrumen tes dari hasil ujian semester digunakan untuk mengimbangi kelemahan dokumen kualitatif dari beberapa orang. Sebagai alternatif, observasi kualitatif dan mendalam terhadap beberapa orang memberikan kekuatan pada data kuantitatif yang tidak cukup memberikan informasi rinci tentang konteks informasi yang diberikan individu (siswa). Pada desain ini, peneliti (guru):

- (1) sering kali memberikan prioritas yang sama pada data kuantitatif dan kualitatif. Peneliti menggunakan data kuantitatif dan kualitatif secara proporsional dan melihatnya sebagai sumber informasi yang kurang lebih sama dalam penelitian. Misalnya, data wawancara sama pentingnya dengan skor tes.
- (2) mengumpulkan data kuantitatif dan kualitatif secara bersamaan selama proses penelitian. Meninjau dokumen kualitatif tentang apa yang dipelajari siswa di sebelum/luar sekolah. Misalnya, pada saat yang sama peneliti mengumpulkan pengamatan kuantitatif tentang perilaku siswa menggunakan daftar periksa (*check list*).
- (3) membandingkan hasil dari analisis kuantitatif dan kualitatif untuk menentukan apakah kedua database menghasilkan hasil yang serupa atau tidak sama (berbeda).

b. Desain explanatory sequensial

Desain *explanatory sequensial* digunakan dengan alasan bahwa data dan hasil analisis kuantitatif memberikan gambaran umum tentang masalah penelitian; analisis lebih lanjut, khususnya melalui pengumpulan data kualitatif, diperlukan untuk mempertajam, memperluas, atau menjelaskan hasil penelitian kuantitatif (gambaran umum) sebagaimana gambar 2 berikut.



Gambar 2. Desain *explanatory sequensial*

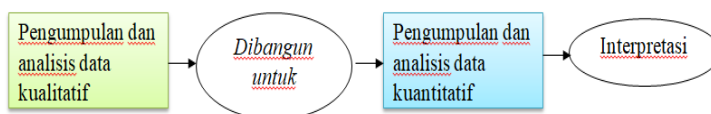
Gambar 2 di atas menunjukkan bahwa data/informasi kuantitatif dan kualitatif dikumpulkan dan dianalisis secara berurutan dalam dua fase, dengan satu bentuk pengumpulan data mengikuti dan menginformasikan yang lain. Oleh karena itu desain *explanatory sequensial* disebut sebagai model dua fase yaitu pada fase pertama, peneliti mengumpulkan dan menganalisis data kuantitatif, kemudian dilanjutkan dengan mengumpulkan/analisis

data kualitatif untuk membantu menjelaskan atau menguraikan hasil kuantitatif. Pada desain *explanatory sequensial*, peneliti (guru):

- (1) menempatkan prioritas pada pengumpulan dan analisis data kuantitatif. Pengumpulan/analisis data kuantitatif dilakukan terlebih dahulu dalam penelitian dan menjadikannya sebagai aspek utama pengumpulan/analisis data. Kemudian dilanjutkan dengan komponen kecil pengumpulan/analisis kualitatif pada tahap kedua penelitian.
- (2) mengumpulkan data kuantitatif terlebih dahulu secara berurutan, kemudian diikuti oleh pengumpulan data kualitatif (sekunder). Peneliti sering menyajikan studi ini dalam dua fase, dengan setiap fase diidentifikasi dengan jelas dalam judul dalam laporan.
- (3) menggunakan data kualitatif untuk menyaring hasil dari data kuantitatif. Penyempurnaan ini menghasilkan eksplorasi beberapa kasus khusus, menyelidiki hasil kunci secara lebih detail, atau menindaklanjuti dengan kasus luar atau ekstrem.

c. Desain Exploratory Sequensial

Desain metode campuran sekuensial eksploratori menggunakan prosedur pengumpulan data kualitatif di awal penelitian untuk mengeksplorasi suatu fenomena, dan kemudian mengumpulkan data kuantitatif untuk menjelaskan hubungan yang ditemukan dalam data kualitatif. Penerapan populer dari desain ini adalah mengeksplorasi fenomena, mengidentifikasi tema, merancang instrumen, dan kemudian mengujinya. Peneliti (guru) menggunakan desain ini ketika instrumen, variabel, dan ukuran (skala) yang ada mungkin tidak diketahui atau tersedia pada populasi yang diteliti, sebagaimana gambar 3 berikut.



Gambar 3. Desain exploratory sequensial

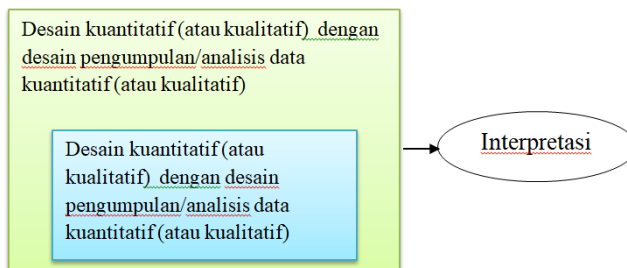
Gambar 3 di atas menunjukkan aktifitas peneliti dengan menggunakan desain *exploratory sequential*, peneliti (guru) menerapkan desain ini dengan,

- (1) lebih menekankan pada data kualitatif daripada data kuantitatif. Penekanan ini dapat terjadi melalui penyajian pertanyaan menyeluruh sebagai pertanyaan terbuka atau membahas hasil kualitatif secara lebih rinci daripada hasil kuantitatif.
- (2) mengurutkan pengumpulan data, di mana pengumpulan data kualitatif dilakukan terlebih dahulu, kemudian diikuti dengan data kuantitatif. Biasanya dalam desain ini peneliti menyajikan penelitian dalam dua fase, dengan fase pertama melibatkan pengumpulan data kualitatif (misalnya, wawancara, observasi) dengan sejumlah kecil individu, diikuti oleh pengumpulan data kuantitatif (misalnya, survei) dengan sejumlah besar individu, di mana jumlah pesertanya dipilih secara acak.
- (3) merencanakan data kuantitatif untuk membangun atau menjelaskan temuan kualitatif awal. Maksud peneliti adalah agar hasil data kuantitatif dapat menyempurnakan dan memperluas temuan kualitatif dengan menguji instrumen atau survei yang dikembangkan menggunakan temuan kualitatif atau dengan menguji tipologi atau klasifikasi yang dikembangkan dari temuan kualitatif. Pada kedua kasus, eksplorasi kualitatif awal mengarah pada hasil yang terperinci dan dapat digeneralisasikan melalui fase kedua (kuantitatif)

d. Desain Embedded (tertanam/menyatu satu sama lain)

Desain *embedded* mirip dengan desain paralel dan sekuensial, dengan beberapa perbedaan penting. Desain ini digunakan untuk mengumpulkan data kuantitatif dan kualitatif secara bersamaan atau berurutan, tetapi memiliki satu bentuk data yang berperan mendukung bentuk data lainnya (data primer dan data sekunder). Data pendukung dapat berupa kualitatif atau kuantitatif, tetapi sebagian

besar contoh dalam literatur mendukung penambahan data kualitatif ke dalam desain kuantitatif.



Gambar 4. Desain Embedded (tertanam)

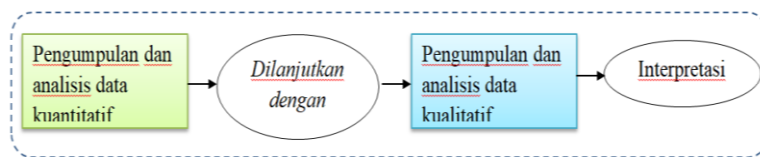
Pada desain *embedded*, guru/peneliti mengumpulkan data kuantitatif dan kualitatif selama penelitian tunggal (misalnya, penelitian eksperimen atau penelitian korelasional), kedua kumpulan data dianalisis secara terpisah dan menjawab pertanyaan penelitian yang berbeda. Misalnya, data kuantitatif akan membahas apakah perlakuan berdampak pada hasil, sedangkan data kualitatif akan menilai bagaimana peserta mengalami perlakuan yang diberikan. Peneliti atau guru, menggunakan metode campuran dengan desain *embedded*, dengan cara.

- (1) memberikan prioritas pada pengumpulan data utama (primer) (misalnya, lebih cenderung kuantitatif) dan status sekunder pada bentuk pendukung (misalnya, kualitatif). Data/informasi sekunder digunakan untuk mendukung dan memberikan informasi tambahan pada bentuk primer.
- (2) mengumpulkan data kuantitatif dan kualitatif secara bersamaan atau berurutan. Kedua bentuk data tersebut dikumpulkan selama penelitian berlangsung pada waktu yang hampir bersamaan atau berurutan. Penting bagi guru untuk memahami dan menjelaskan tujuan pengumpulan data sekunder.
- (3) menggunakan data sekunder untuk menambah atau menyediakan sumber informasi tambahan yang tidak disediakan oleh sumber data primer. Augmentasi dilakukan untuk mengumpulkan informasi yang biasanya menjawab pertanyaan yang berbeda dari bentuk data primer. Misalnya, pengumpulan data kualitatif selama eksperimen mungkin untuk

memahami "proses" yang dialami peserta (partisipan/siswa), sedangkan data kuantitatif menilai dampak perlakuan terhadap hasil.

e. Desain transformatif

Desain transformatif lebih kompleks daripada empat desain sebelumnya, desain ini menggunakan salah satu dari empat desain (konvergen, eksplanatori, eksplorasi, atau tertanam) dalam kerangka atau lensa transformatif. Kerangka kerja ini menyediakan informasi tujuan keseluruhan penelitian, pertanyaan penelitian, pengumpulan data, dan hasil penelitian. Sebagaimana ditunjukkan pada gambar 5 berikut.



Gambar 5. Desain transformatif dalam metode campuran

Desain transformatif digunakan untuk mengatasi masalah sosial bagi populasi yang terpinggirkan atau kurang terwakili dan terlibat dalam penelitian yang membawa perubahan. Kekuatan desain ini adalah berbasis nilai dan ideologis (Greene, 2007, dalam Creswell, 2012). Kerangka khas yang ditemukan metode transformatif adalah perspektif feminis, ras, etnis, disabilitas, dan gay atau lesbian. Tantangan menggunakan desain ini yaitu tentang cara terbaik untuk mengintegrasikan kerangka kerja ke dalam penelitian metode campuran. Beberapa hal yang harus dipertimbangkan peneliti (guru) dalam menggunakan desain transformatif, yaitu:

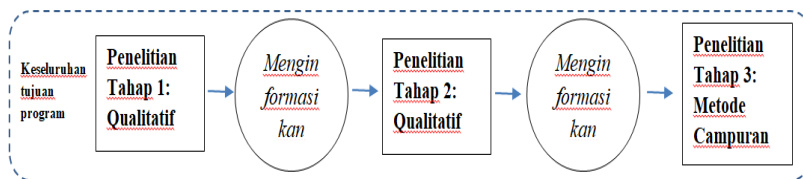
- (1) menggunakan desain konvergen, eksplanatori, eksploratif, atau tertanam. Desain dasar memberikan landasan untuk desain transformatif, tetapi desain transformatif lebih dari sekadar penggunaan desain dasar.
- (2) menggunakan lensa orientasi keseluruhan dalam penelitian sebagai kerangka transformatif. Kerangka kerja ini dapat berupa perspektif feminis, perspektif

ras atau etnis, atau perspektif lain. Kerangka kerja inilah yang membentuk banyak aspek desain metode campuran, seperti pembedaan judul, pertanyaan, metode, dan kesimpulan. Desain transformatif pada dasarnya membahas masalah pada kelompok yang kurang terwakili dan menyajikan penelitian yang dimaksudkan untuk membawa perubahan bagi kelompok itu.

- (3) menyerukan perubahan yang akan mengatasi masalah sosial yang dihadapi oleh kelompok yang diteliti. Kunci kuat untuk penelitian metode campuran transformatif yang baik adalah apakah penelitian tersebut memerlukan reformasi atau perubahan di akhir penelitian.

f. Desain multiphase (tahapan berganda)

Seperti desain transformatif, desain multifase merupakan desain kompleks yang dibangun di atas desain dasar konvergen, eksplanatori, eksplorasi, dan tertanam. Desain metode campuran multifase terjadi ketika peneliti atau tim peneliti memeriksa suatu masalah atau topik melalui serangkaian fase atau studi terpisah. Kelompok penelitian atau fase penelitian dianggap sebagai desain metode campuran dan dimaksudkan untuk menjawab serangkaian pertanyaan penelitian tambahan yang semuanya memajukan satu tujuan penelitian terprogram (Creswell & Plano Clark, 2011, dalam Creswell, 2012), sebagaimana gambar 6 berikut.



Gambar 6. Desain *Multiphase* pada metode campuran.

Fase penelitian dapat menggunakan kombinasi desain bersamaan atau berurutan dan bentuk desain ini populer dalam penelitian kesehatan skala besar dan dalam penelitian evaluasi. Kekuatan desain ini terletak pada penggunaan beberapa proyek untuk memahami tujuan

program secara keseluruhan. Tantangannya termasuk membentuk tim peneliti yang dapat bekerja sama dengan nyaman dengan orientasi metode yang beragam (lintas bidang). Komponen utama dari desain *multiphase* (multi tahap) adalah.

- (1) para peneliti lintas bidang menggunakan desain konvergen, eksplanatori, eksploratif, atau tertanam dalam beberapa fase atau proyek dalam penelitian. Setiap satu fase mungkin memiliki kombinasi desain metode campuran konkuren dan sekuensial. Selain itu, jenis penelitian ini paling sesuai untuk investigasi yang didanai skala besar. Sebagai contoh penelitian evaluasi pelaksanaan Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP) SMP/MTs di Kota Pekalongan (Gunawan, et.al, 2011)
- (2) para peneliti (lintas bidang) perlu secara jelas mengidentifikasi proyek atau fase yang membantu mengatasi tujuan program yang lebih besar. Para peneliti ini juga membutuhkan pengalaman dalam penelitian skala besar. Tim mungkin terdiri dari individu dengan keterampilan penelitian metode kuantitatif, kualitatif, dan campuran.
- (3) Tim peneliti (lintas bidang) perlu menghubungkan fase atau proyek yang berbeda sehingga mereka terikat bersama untuk mencapai tujuan penelitian yang sama. Biasanya, satu fase atau proyek mengarah ke yang lain dan dalam pengertian ini, fase atau proyek membangun (atau menginformasikan) satu sama lain selama studi. Kembali ke contoh penelitian evaluasi KTSP SMP/MTs di Kota Pekalongan, tim terdiri dari bidang pendidikan matematika, bahasa Indonesia, bahasa Inggris, dan hukum.

Pada perkembangannya, tren penelitian tindakan kelas yang dilakukan oleh guru di banyak tempat di dunia seakan mengarah kepada penggunaan metode campuran (*mix method*) sebagai salah satu solusi moderat (pragmatis) di antara perdebatan panjang metode kuantitatif versus kualitatif. Penggunaan metode campuran dalam pelaksanaan penelitian adalah suatu keniscayaan, di mana perbaikan kinerja guru dan

mutu pendidikan adalah kebutuhan. Gunbayi (2020), Wiśniewska (2011), Ivankova & Wingo (2018) mengungkapkan bahwa penelitian tindakan merupakan strategi penelitian yang menggabungkan penelitian dengan tindakan dan partisipasi di lapangan, diperlukan kolaborasi berbagai metode (*multi-methods* atau *mix method*) dalam mengungkap informasi yang utuh dan mendalam untuk menjawab permasalahan yang dihadapi oleh guru (Creswell, 2012). Penggunaan metode campuran banyak dijumpai pada artikel-artikel ilmiah tentang penelitian tindakan kelas (PTK) sebagaimana dilakukan oleh Wickremesooriya (2015), Laidlaw (2022), Casler-Failing (2018), Burke & Chaseling (2022), Younghusband & Koehn (2022), Long (2011); Boothe, Lohmann & Owiny (2020) dan banyak lagi yang lainnya.

Berdasarkan uraian tersebut, cukup jelas bagi guru untuk memosisikan diri sebagai peneliti, dengan cara mana peneliti (dalam hal ini guru) akan menyelesaikan permasalahan/tema/isu yang dihadapi. Sebaiknya, peneliti/praktisi tidak lagi berkuat pada perdebatan pada ranah ontologi, epistemologi dan aksiologi (perdebatan filosofis), semua paradigma penelitian baik dengan pendekatan kuantitatif, kualitatif ataupun campuran, memiliki dasar teori



yang kuat dan ruang garapan yang jelas, yang dibutuhkan oleh guru sekarang adalah bagaimana mereka mempraktikkan teori-teori penelitian tersebut ke dalam praktik mengajar mereka sehari-hari. Lincoln (1998, dalam Azulai, 2021) mengungkapkan bahwa terlepas dari

ketegangan pendekatan dan metode yang sedang berlangsung, konsep inti dalam penelitian tindakan adalah rasa kemanjuran sosial pribadi dan profesional yang memungkinkan orang lain untuk mencapai kekuasaan atau memberdayakan diri mereka sendiri

Mengajar dengan demikian adalah proses penelitian itu sendiri, keduanya menyatu seperti dua sisi mata uang, bukan rutinitas yang mengisi kertas kosong tanpa proyeksi masa depan yang jelas. Gall, Gall and Borg (2003) menyindir kondisi ini dengan ungkapan "*It is difficult to imagine the teachers who would refuse to teach student because they did not possess*

sufficient research-based knowledge about the learning process or the effectiveness of different instructional methods.”

Sebagaimana dikatakan sebelumnya, bahwa paradigma adalah dasar/pondasi yang mengantarkan peneliti bagaimana melihat suatu persoalan dari ranah ilmu pengetahuan yang dimiliki. Kuantitatif ataupun kualitatif, statistik atau naratif adalah pendekatan dan pisau analisis bukan sesuatu yang substantive dalam program peningkatan kualitas/mutu pembelajaran di kelas. Meskipun gergaji dan kapak adalah alat pemotong kayu yang bagus, akan tetapi sangat tidak elok jika gergaji dan kapak digunakan untuk memotong kue tar atau memotong kain batik.

Efron dan Ravid, (2013) dengan mengutip beberapa pakar penelitian tindakan menuliskan dalam bukunya bahwa penelitian tindakan kelas berbeda dengan penelitian tradisional. Penelitian tindakan kelas lebih bersifat konstruktivis, situasional, praktis, sistematis dan bersiklus.

1. **Konstruktivis:** guru sebagai peneliti tindakan dianggap sebagai pembangkit pengetahuan daripada penerima dan penggerak pengetahuan yang dihasilkan oleh pakar luar. Dari perspektif ini, guru/praktisi adalah profesional yang mampu membuat keputusan berdasarkan masalah mereka sendiri dan mampu memikul tanggung jawab atas tindakan berbasis penelitian yang mereka lakukan.
2. **Situasional:** guru sebagai peneliti tindakan bertujuan untuk memahami konteks yang unik pada kinerja mereka dan partisipan (siswa, orang tua, guru lain) yang terlibat. Kesimpulan atau jawaban dari pertanyaan penelitian harus dipahami dalam kompleksitas, ambiguitas, dan nuansa pengaturan tertentu di mana penelitian dilakukan.
3. **Praktis:** Peneliti tindakan memilih pertanyaan yang mereka rencanakan untuk diselidiki berdasarkan masalah mereka sendiri dan bidang minat profesional. Hasil studi mereka segera relevan dengan Peningkatan praktik mereka.
4. **Sistematis.** Penelitian tindakan disengaja, direncanakan dengan matang, sistematis, dan metodis. Proses penelitian harus sistematis agar dapat menghasilkan hasil yang dapat dipercaya dan bermakna.

5. ***Dilaksanakan dengan siklikal.*** Penelitian tindakan dimulai dengan pertanyaan penelitian dan diakhiri dengan penerapan pengetahuan yang diperoleh yang mengarah pada pertanyaan baru dan siklus penelitian baru.

C. Sejarah Penelitian Tindakan Kelas

1. Penelitian Tindakan Kelas di Eropa dan Amerika

Meskipun secara umum diterima bahwa penelitian tindakan berasal dari karya Kurt Lewin, psikolog Amerika tahun 1940-an, yang telah berkembang selama beberapa dekade dan telah ada penekanan yang berbeda sesuai dengan tujuan para peneliti. Secara garis besar ada dua tradisi yang berbeda yaitu: 1) tradisi Inggris yang menghubungkan penelitian dengan upaya untuk meningkatkan kinerja praktisi dan mutu pendidikan; 2) tradisi Amerika yang menghubungkan penelitian dalam upaya membawa perubahan sosial.

McKernan (1991) menguraikan lima tahapan perubahan yang berpengaruh dalam perkembangan penelitian tindakan kelas, diantaranya adalah.

1. Ilmu pengetahuan dalam gerakan Pendidikan (abad ke sembilan belas dan ke dua puluh) dalam gerakan ini, metode ilmiah diterapkan pada dunia pendidikan, di mana ilmu pengetahuan dipandang sebagai pengetahuan yang menghasilkan atau memberikan kebenaran universal tentang dunia.
2. Eksperimentalis dan khususnya pekerja progresif pendidikan dipengaruhi oleh pemikiran John Dewey (1859-1952). Dewey seorang filosof Amerika dan pendidik yang filsafatnya mengenai pragmatisme dan pandangannya mengenai dunia pendidikan seharusnya bisa dieksperimenkan, pandangannya ini memicu perubahan yang progresif dalam dunia pendidikan di Amerika Serikat. Pemikiran Dewey ini juga memengaruhi pendefinisian konsep tentang tindakan reflektif dari praktisi pendidikan, di mana kegiatan yang ditujukan untuk merefleksikan perlakuan itu termasuk ke dalam beberapa bentuk “di luar pengujian” yang idenya didasarkan pada pemikiran reflektif.
3. Perubahan dinamika kelompok Kurt Lewin (1940-an), Lewin mengajarkan masyarakat untuk menganalisa dan

menjadi pemimpin perubahan dengan kesadaran kekuatan sosial yang dimiliki dan mampu menggunakannya. Tema utama dari semua kerja Lewin adalah pada pengintegrasian antara praktik dan teori. Secara simbolis hal ini dinyatakan dalam satu pernyataan pengetahuan terbaiknya bahwa “Tidak ada praktik yang paling baik sebagai sebuah teori” (Lewin, 1951).

4. Pengembangan kurikulum rekonstruksionis pasca-perang dunia ke II dalam pendidikan (1950-an). Penelitian tindakan digunakan pada masa ini untuk membawa para peneliti pendidikan untuk menangani masalah-masalah kurikulum yang dirasakan pasca-perang. Contoh-contoh masalah pasca perang termasuk berurusan dengan prasangka dan kesulitan dalam hubungan antara kelompok-kelompok yang berbeda. Membawa peneliti 'keluar' dan membiarkan guru melakukan penelitian sendiri menyebabkan pemisahan yang lebih besar antara teori dan praktik ('mereka dan kita'), daripada integrasi yang telah diperdebatkan oleh Lewin, dan sebagai akibatnya terjadi penurunan atau kemandegan penelitian tindakan.
5. Gerakan Guru-Peneliti (1970-an) berasal di Inggris dengan ditandai oleh karya Stenhouse (1971; 1975) yang meyakini bahwa semua pembelajaran harus didasarkan pada penelitian dan bahwa penelitian semacam itu adalah kewajiban seorang guru, bukan peneliti dari luar. Stenhouse telah mampu memberikan pengaruhnya terhadap karya Carr dan Kemmis (1986) yang menulis buku seminal dalam penelitian tindakan pendidikan dengan judul menjadi kritis; mengetahui melalui tindakan, mereka memberikan kritik rinci tentang penelitian pendidikan dengan menganalisis kegagalan penelitian pendidikan terkait dengan praktik pendidikan. Hal ini adalah salah satu alasan mengapa para peneliti ahli gagal memengaruhi rekonstruksi kurikulum. Carr dan Kemmis mengusulkan jalan ke depan dengan menawarkan penjelasan yang menyarankan alternatif yang memuaskan untuk kegagalan yang dirasakan dari penelitian pendidikan. Hal ini didasarkan pada teori kritis dan ide filsuf Habermas tentang ilmu sosial kritis.

Habermas, yang bekerja di bidang teori sosial, menerbitkan tiga karya utama pada awal 1970-an (Menuju Masyarakat Rasional, 1970; Pengetahuan dan Kepentingan Manusia, 1972; Teori dan Praktik, 1974). Dalam tulisannya ia berusaha memasukkan penalaran teoretis dan praktis ke dalam teori sosial yang memiliki tujuan praktis pembebasan kaum tertindas. Membangun konsep Habermas tentang ilmu sosial kritis, Carr dan Kemmis pun meneruskan konsep ilmu pendidikan kritis yang bisa berdampak pada praktik melalui apa yang mereka sebut penelitian tindakan emansipatoris.

Di Inggris, menurut Hopkins (2002) sebagaimana ditulis oleh Koshy (2005), asal-usul penelitian tindakan dapat ditelusuri kembali ke Proyek Kurikulum Humaniora Dewan Sekolah (1967-1972) dengan penekanan pada kurikulum eksperimental dan rekonseptualisasi pengembangan kurikulum. Mengikuti proyek ini, Elliot dan Adelman (1976) menggunakan penelitian tindakan dalam proyek pembelajaran mereka, mengkaji praktik pembelajaran di kelas. Pendukung penelitian tindakan yang paling terkenal di Inggris adalah Stenhouse (1975) yang karya utamanya 'Pengantar Kurikulum, Penelitian dan Pengembangan' menambah daya tarik penelitian tindakan untuk mengkaji teori dan praktik pembelajaran dan kurikulum. Bagi Stenhouse (1983), penelitian tindakan adalah tentang emansipasi dan otonomi intelektual, moral dan spiritual. Ada juga gerakan penelitian partisipatif yang didukung oleh Stephen Kemmis (1986) dan Robert McTaggart (1997), seperti yang dilaporkan oleh Hopkins (2002), di Universitas Deakin Australia.

Penelitian tindakan semakin populer di Amerika Serikat dengan dukungan dari perguruan tinggi/universitas. Zeichner (2001) menunjukkan bahwa sebagian besar penelitian tindakan yang dilakukan di masa lalu melibatkan akademisi di perguruan tinggi yang bekerja dengan guru, Zeichner mewakili penolakan terhadap suatu standar atau pendekatan berbasis tujuan dalam pengembangan kurikulum yang dilakukan oleh praktisi yang memiliki kewenangan (kekuasaan), sebaliknya ia mendukung perubahan kurikulum sebagai proses yang tergantung pada kapasitas guru dalam melakukan refleksi. Perkembangan penelitian tindakan kelas dan para tokohnya yang terkenal sebagaimana diuraikan di atas, dirangkum

dengan lebih sederhana oleh Lodico, Spaulding dan Voegtle (2010) dengan mengutip Arhar et al. (2001) dan Schön (1987) dalam bentuk tabel 4 berikut ini.

Tabel 4: Tokoh dan kontribusinya dalam perkembangan penelitian tindakan kelas

Pendidik/Peneliti	Kontribusi Pada Penelitian Pendidikan dan Penelitian Tindakan
<div data-bbox="371 958 639 1257" data-label="Image"> </div> <p data-bbox="399 1263 611 1331">John Dewey (1859 – 1952)</p> <p data-bbox="362 1335 648 1367">Filosof Pendidikan</p> <p data-bbox="245 1371 766 1404">Gambar: encyclopedia Britannica</p>	<p data-bbox="834 683 1167 900">John Dewey adalah seorang filsuf dari Amerika Serikat yang menjadi salah satu perintis pemikiran pragmatisme. Ia dikenal sebagai kritikus sosial tentang pendidikan yang kemudian merintis dasar keilmuan di bidang psikologi pendidikan. John Dewey menekankan hubungan antara pengetahuan dan tindakan dan teori dan praktik. Tanggung jawab profesional guru yang dipromosikan untuk merefleksikan secara kritis dan menguji ide dan praktik mereka.</p>



Maria Montessori
(1870 – 1952)
Guru PAUD

Gambar countryside Montessori
school

Maria Montessori adalah seorang pendidik, ilmuwan, dan dokter berkebangsaan Italia. Ia

mengembangkan sebuah metode pendidikan anak-anak dengan memberi kebebasan bagi mereka untuk melakukan kegiatan dan mengatur acara harian. Metode ini kelak dikenal dengan sebutan Metode Montessori.

Bekerja dengan guru dan siswa untuk melakukan pengamatan naturalistik ruang kelas. Guru yang terlatih menggunakan observasi untuk memahami bagaimana siswa menanggapi tindakan mereka



Kurt Lewin

Kurt Lewin adalah seorang psikolog Jerman-Amerika yang dianggap sebagai salah satu pionir modern di bidang psikologi sosial, psikologi organisasi, dan psikologi terapan di

(1890 – 1947)
Psikolog Sosial
Gambar: Britannica Kids

Amerika Serikat dan bahkan dianggap sebagai Bapak Psikologi Sosial. Ia Mengusulkan istilah penelitian tindakan untuk mendeskripsikan penelitian oleh peneliti pendidikan - sarjana - praktisi yang ingin meningkatkan praktik mereka. Menekankan perlunya refleksi kritis pada bias seseorang dan melihat penelitian tindakan sebagai cara untuk memberlakukan perubahan langsung dalam praktik dan sistem pendidikan.



Stephen Corey
(1904 - 1984)

Ahli teori kurikulum dan direktur
Horace Mann Institut Percobaan
Sekolah Lincoln.

Gambar: New Georgia Encyclopedia

Stephen Corey adalah editor Georgia Review. Ia juga penulis sembilan jilid puisi. The New Georgia Encyclopedia menggambarkan dia sebagai salah satu tokoh sastra "berpengaruh" di negara bagian Georgia. Corey menerima gelar BA dari Universitas Binghamton pada

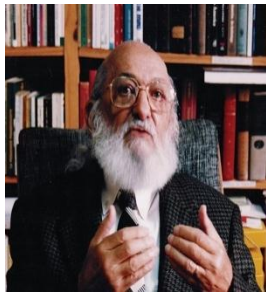
tahun 1971 dan gelar M.A. pada tahun 1974.

Ia tidak sependapat dengan model pengembangan kurikulum top-down dan membuat model pengembangan kurikulum untuk guru menggunakan penelitian tindakan. Titik tekannya pada perbedaan kekuasaan dan mempromosikan kesadaran sosial kritis.



Donald Schön
(1931 – 1997)
Gambar: Wikipedia

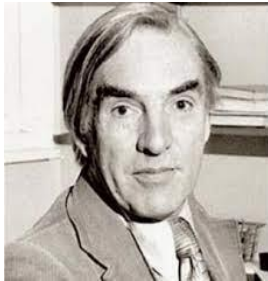
Donald Alan Schön adalah seorang filsuf dan profesor dalam perencanaan perkotaan di Massachusetts Institute of Technology yang mengembangkan konsep praktik reflektif dan kontribusi terhadap teori pembelajaran organisasi. Ia Mengembangkan konsep pendidik sebagai "praktisi reflektif."



Paulo Freire
(1921 – 1997)
Gambar: Eramuslim

Paulo Freire adalah seorang tokoh pendidikan Brasil dan teoretikus pendidikan yang berpengaruh di dunia.

Ia mengembangkan model penelitian tindakan - praksis emansipatoris - yang menekankan kolaborasi demokratis dengan orang-orang dalam komunitas belajar untuk mendefinisikan masalah dan mencari solusi. konsep pemikiran Paulo Freire tentang pendidikan lebih mengarah kepada konsep pendidikan pembebasan (humanisasi). ... Freire juga mengakui bahwa pendidikan juga merupakan momen kesadaran kritis manusia terhadap berbagai problem sosial yang ada dalam masyarakat



Lawrence Stenhouse
(1926 - 1982)
Direktur Proyek Humaniora
Gambar: PDFSLIDE Tips

Lawrence Stenhouse adalah seorang pemikir pendidikan Inggris yang berusaha mempromosikan peran aktif bagi para guru dalam penelitian pendidikan dan pengembangan kurikulum. Dia adalah anggota pendiri Pusat Penelitian Terapan dalam Pendidikan di Universitas East Anglia. Menentang gagasan bahwa penelitian harus dilakukan oleh spesialis luar. Ditekankan bahwa penelitian oleh praktisi (guru) akan meningkatkan praktik dan penelitian.

Profesor Elliott terkenal secara internasional atas perannya dalam mengembangkan teori dan praktik penelitian tindakan dalam bidang pendidikan dan pelatihan yang luas, sebagai sarana untuk mewujudkan inovasi dan



John Elliott
(1938 -)

Direktur Proyek Pembelajaran Ford
(1972-76)

Gambar:

<https://professorjohnelliott.wordpress.com/>

perubahan yang berkelanjutan melalui pelibatan guru dan pelatih sebagai peserta aktif dalam menciptakan pengetahuan tentang bagaimana memengaruhi perubahan. Melalui proyek pembelajaran Ford ia mendirikan Jaringan Penelitian Tindakan Kelas dan membuat model penelitian tindakan termasuk siklus tindakan dan penelitian.

2. Penelitian Tindakan Kelas di Indonesia

Di Indonesia penelitian tindakan kelas merupakan penelitian yang tergolong masih muda, namun kapan dimulai dan siapa yang pertama kali menerapkan penelitian tindakan kelas di Indonesia tidak ditemukan di berbagai sumber, hanya menyebutkan tahun (1980-an), ada juga yang menyebutkan kisaran tahun 1990-an.

Perkembangan penelitian tindakan kelas semakin pesat di Indonesia karena Pemerintah memberikan perhatian yang serius pada dunia pendidikan (sekolah) dengan berbagai program peningkatan kompetensi tenaga pendidik (guru) pada satuan pendidikan (sekolah) yaitu melalui pemberian tunjangan profesi bagi guru yang telah sertifikasi. Salah satu syarat yang disebutkan dalam Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Nomor 35 Tahun 2010 tentang Petunjuk Teknis Jabatan Fungsional Guru dan Angka Kreditnya adalah melaksanakan **publikasi ilmiah** dan/atau karya inovatif; dan melakukan presentasi ilmiah.

Pada perkembangannya, publikasi ilmiah dianggap hanya sebagai syarat kenaikan pangkat dari golongan IVA ke IVB, atau seperti aturan terbaru, dari golongan IIIB ke IIIC. Hal ini diklaim

sebagai beban yang menghambat karir guru, karena guru wajib mengajar 24 jam dalam satu minggu, mengerjakan tugas-tugas administrasi yang begitu banyak, sehingga mereka tidak sempat melakukan penelitian. Penerapan aturan wajib menulis karya ilmiah oleh Pemerintah tidak dibarengi dengan pelatihan atau workshop penyusunan karya ilmiah, hal ini diungkap oleh Listyarti (Sekretaris Jenderal Federasi Serikat Guru Indonesia) pada harian Kompas (2014). Dampak yang paling fatal dari kondisi seperti ini menurut Listyarti adalah munculnya layanan jual beli karya ilmiah. Atas dasar itulah buku ini hadir, mengingat keluhan-keluhan guru di banyak tempat, terutama Indonesia bagian timur.

Kondisi tersebut, di satu sisi (guru) tidak akan ada solusi sepanjang keyakinan dan persepsi mereka masih dipandang secara parsial (terpisah), bahwa tugas mengajar dan meneliti adalah kegiatan yang berbeda. Selain itu, Pemerintah sebelum menetapkan kebijakan semestinya melakukan prakondisi melalui kegiatan sosialisasi, pelatihan-pelatihan, workshop dan lain sebagainya. Tentunya, kegiatan-kegiatan tersebut dilaksanakan dengan mekanisme pendampingan bukan dengan mekanisme proyek sebagaimana berlangsung selama ini (meskipun hal ini tidak seluruhnya benar). Penulis tidak bertendensi untuk mencari 'kambing hitam', apalagi menyalahkan Pemerintah ataupun guru sebagai sosok panutan. Hanya saja, perlu pemahaman yang mendalam dan kesamaan persepsi baik di internal komunitas belajar (sekolah, masyarakat, dan stakeholder lainnya) dan Pemerintah selaku pengambil kebijakan.

D. Tantangan guru masa depan

Pendidikan di era digital atau era revolusi industry 4.0 merupakan pendidikan yang mau tidak mau, suka ataupun tidak harus memiliki kemampuan untuk mengintegrasikan teknologi informasi dan komunikasi ke dalam seluruh mata pelajaran. Perubahan yang ditandai dengan perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi yang begitu cepat, memungkinkan siswa mendapatkan pengetahuan yang jauh lebih cepat, instan, mudah dan dalam jumlah yang berlimpah tanpa harus selalu hadir di ruang kelas. Hal ini menuntut sumber daya manusia yang unggul dengan kompetensi global atau keterampilan abad 21 (Idayatun, 2020), yaitu

keterampilan 1) komunikasi, 2) kolaborasi, 3) berpikir kritis dan pemecahan masalah, dan 4) kreatif dan inovatif (Tangahu, Rahmat & Husain, 2021).

Salah satu implikasi dari era digital di bidang pendidikan ada hubungannya dengan kurikulum, pengajaran, dan pembelajaran, harus ada pengajaran dan pembelajaran lintas sektor atau bidang ilmu. Siswa dan pendidik dari berbagai bidang perlu belajar tentang berbagai faktor yang terlibat dalam keberhasilan implementasi digitalisasi pendidikan (Butler-Adam, 2018), sehingga kurikulum Revolusi Industri 4.0 secara umum harus menjawab ketegangan politik dan sosial akibat pesatnya kemajuan teknologi (Penprase 2018). Paling tidak, menurut Amin & Mustaqim (2021) guru harus memiliki (1) Kompetensi Pendidikan (EC), (2) Kompetensi Komersialisasi Teknologi (CTC), (3) Kompetensi Globalisasi (GC), (4) *Competence in Future Strategies* (CFS), (5) *Counselor Competence* (CC).

Pendidikan di sekolah tidak boleh dipandang hanya sebagai rutinitas semata atau spot untuk mentransfer ilmu pengetahuan kepada peserta didik. Melainkan harus dirancang sedemikian rupa sehingga sesuai dengan kebutuhan peserta didik dan tuntutan zaman yang terus berubah lebih maju. Guru yang tidak menguasai teknologi (*gagap teknologi-gaptek*) menjadi masalah besar dan serius dalam proses pembelajaran, sebab media sosial dan situs-situs yang menyediakan materi pembelajaran atau pengetahuan yang dibutuhkan oleh peserta didik jauh lebih menarik, lebih sederhana (mudah dicerna) disertai dengan gambar-gambar 3(tiga) dimensi yang mendekatkan peserta didik dengan realitas kehidupan sehari-hari mereka.

Hal ini terlihat jelas ketika proses pembelajaran online marak dilakukan pada masa pandemi Covid-19, banyak peserta didik yang meninggalkan pembelajaran atau hadir di ruang maya, namun raganya berada di tempat tidur sambil bermain *game*, itu bisa jadi karena penyampaian guru tidak menarik, keingintahuan siswa tidak terjawab melalui pembelajaran, materi yang diajarkan telah usang, atau mungkin informasi yang dimiliki oleh siswa jauh lebih banyak daripada guru. Hal tersebut mengindikasikan perlunya penelitian tindakan kelas di ruang maya (misalnya pembelajaran melalui *zoom meeting*, *google meet*, dan lain sebagainya). Lynch (2015)

mengungkapkan bahwa mendokumentasikan keragaman perbuatan/perilaku peserta didik selama dan di luar sekolah melalui pembelajaran online dan pelaksanaan penelitian tindakan kelas, bisa dilakukan dengan tiga argumen utama

1. Mengonseptualisasikan teknologi sebagai media penyedia informasi tak terbatas yang lebih canggih dan lebih generatif untuk melihat teknologi baru dan praktik yang muncul daripada pemahaman yang lebih natural tentang teknologi sebagai hal yang sudah selesai yang dapat diketahui terlepas dari konteks penggunaannya.
2. Cerita memainkan peran penting dalam arti apa yang kita buat dari penggunaan artefak/dokumen teknologi pada pengaturan proses belajar mengajar, berfungsi sebagai agen dalam apa yang kita anggap berharga dan apa yang kita lihat mungkin. Hal ini berlaku untuk cerita yang dihasilkan oleh peneliti/guru seperti cerita yang diceritakan oleh orang tua, dan siswa yang berpartisipasi dalam penelitian.
3. Penelitian tindakan "*close-up*" (ruang maya sebagai ruang kelas) tentang praktik yang terpinggirkan dapat memberikan penjelasan alternatif bagi mereka yang mengambil fokus sebagai titik awal penelitian mereka, sehingga menegaskan praktik yang muncul dan asumsi yang mengganggu tentang sekolah dan peran penelitian pendidikan (terutama penelitian tindakan kelas).

Penelitian tindakan kelas (ruang maya) menjadi urgen di masa pandemi Covid-19, karena bagaimana pun perbaikan kinerja guru dan mutu proses dan hasil belajar peserta didik adalah kebutuhan berkelanjutan. Artinya bahwa, kondisi dan perangkat apapun tidak akan mengubah komitmen profesionalitas guru dan komitmen belajar siswa (proses belajar mengajar tetap menjadi satu kesatuan dengan pelaksanaan penelitian bagi guru dan siswa). Guru era digital mau tidak mau, suka atau tidak, harus mempertimbangkan kebutuhan peserta didik yang dikenal sebagai generasi Z sekarang ini.

Pada Generasi Z sebagaimana dicontohkan Reaves (2019), yaitu kelompok yang lahir antara 1995 dan 2012, seringkali mengasumsikan diri mereka sebagai generasi yang mandiri (yang dapat melakukan apa saja sendirian) dengan bantuan Youtube. Mereka telah tumbuh dengan realitas perpustakaan multimedia global (misalnya *cloud*). Di dunia YouTube, lusinan

modul video dapat diakses secara online yang mencakup hampir semua topik. Video dilengkapi dengan *podcast*, rekaman, teks, dan materi grafis yang mewakili hampir seluruh perpustakaan budaya manusia di seluruh dunia, diterjemahkan ke dalam format digital dan tersedia hampir di mana saja, kapan saja.

Di Indonesia jumlah pengguna *mobile phone* dan internet berkembang pesat, terlebih lagi kebijakan Pemerintah mendukung pelaksanaan pembelajaran online melalui regulasi seperti peraturan bersama empat menteri yaitu menteri pendidikan dan kebudayaan, menteri agama, menteri kesehatan dan menteri dalam negeri yang dituangkan dalam Peraturan Bersama Nomor 03/KB/2021; Nomor 384 Tahun 2021; Nomor HK.01.08/MENKES/4242/2021; dan Nomor 440-717 Tahun 2021. Berikut infografis jumlah pengguna handphone dan internet di tanah air.



Gambar 7. Jumlah Pengguna Internet di Indonesia tahun 2019

(Websindo, 2019)

Dari total penduduk Indonesia sebanyak 268,2 juta jiwa pada tahun 2019, diketahui pengguna Mobile (ponsel pintar dan tablet) mencapai 355,5 juta. Artinya peredaran ponsel pintar dan tablet lebih banyak dari jumlah penduduk di seluruh Indonesia. Bisa terjadi jika satu orang memiliki 2 atau lebih (*gadget*). Pengguna Internet, tercatat ada 150 juta pengguna internet aktif, ini berarti 56% dari total jumlah penduduk Indonesia sudah menggunakan internet. Demikian pula dengan

media sosial, rata-rata 50% lebih penduduk Indonesia aktif menggunakan media sosial.

Perubahan yang begitu cepat secara langsung juga berimplikasi terhadap masa depan pekerjaan menjadi lanskap yang terus berubah, tanpa pekerjaan atau jaminan karir (Afrianto, 2018). Penataan pendidikan sebagai menu disiplin dan gelar yang telah ditetapkan mungkin tidak lagi optimal untuk membantu peserta didik bertahan dan berkembang dalam lingkungan volatilitas, ketidakpastian, kompleksitas, ambiguitas (VUCA), guru mungkin perlu mengajarkan apa yang disebut keterampilan abad ke-21- fleksibilitas, kemampuan beradaptasi, observasi, empati, kreativitas, inovasi, belajar bagaimana belajar. Reaves (2019) menyebutkan bahwa banyak dari keterampilan yang secara inheren metakognitif dan fraktal, menunjukkan prinsip-prinsip dasar yang sama di berbagai tingkat detail dan pengetahuan.

Kondisi ini menuntut guru untuk mampu mencari cara baru menyusun pembelajaran online. Bagaimana guru mengajarkan keterampilan abad ke-21 dalam lingkungan online? Apa yang perlu dan seberapa banyak yang harus diajarkan, mengingat sebagian besar konten khusus mata pelajaran sudah tersedia di internet? Bagaimana guru menggunakan *platform online* untuk mendukung peserta didik melakukan praktik dan pelatihan di dunia maya? Hal ini merupakan tantangan berat bagi guru, bukan hanya sebagai individu tetapi sebagai komunitas dan masyarakat global. Sebab, masa depan pekerjaan dan masa depan pendidikan sangat erat hubungannya. Di sinilah potensi keterputusan dengan pendidikan tradisional paling kritis. Jika revolusi industri keempat berkembang seperti yang diharapkan, sifat pekerjaan dan karier akan berubah.

Para pemikir masa depan memaparkan logika yang menarik (Reaves, 2019) sebagai berikut:

- 1) Jika semua industri sedang berubah, maka tidak ada pekerjaan yang akan tetap sama.
- 2) Pekerjaan yang ada dan definisi pekerjaan akan berubah secara mendasar atau hilang; pekerjaan baru mungkin sangat berbeda atau mungkin tidak didefinisikan sebagai pekerjaan sama sekali.
- 3) Kurikulum pendidikan, program karir dan pelatihan, penilaian, gelar, dan sertifikasi saat ini dapat menjadi

sangat tidak relevan dengan tantangan untuk menciptakan nilai dan menghasilkan pendapatan di pasar yang terus berkembang.

- 4) Individu, komunitas, dan organisasi perlu mempersiapkan diri untuk dunia di mana landasan ekonomi terus berubah, di mana tak seorang pun memiliki satu karier seumur hidup, apalagi satu majikan.

Futuris seperti Gerd Leonhard memperkirakan secara global era digitalisasi di era Revolusi Industri 4.0 akan menghilangkan sekitar 1 sampai dengan 1,5 miliar pekerjaan sepanjang 2015-2025 karena posisi manusia akan digantikan oleh mesin otomatis (Afrianto, 2018). Departemen Tenaga Kerja Amerika Serikat memperkirakan bahwa di masa depan, 65% siswa sekolah dasar di dunia akan bekerja pada pekerjaan yang belum pernah ada saat ini (Naim, 2017). Perubahan yang demikian pesat ini dapat dirunut dari perjalanan revolusi industry di dunia, sebagaimana gambar 8 berikut.



Gambar 8. Perjalanan Revolusi Industri di Dunia (Nawacita, 2019)

Berbagai tantangan dalam dunia revolusi industri 4.0. yang menjadikan dunia pendidikan kita kesulitan beradaptasi. *Pertama* banyaknya SDM yang literasi teknologi rendah. Mereka disebut “*Digital Immigrant*” yaitu sebutan bagi pendatang di dunia digital. Mereka menghadapi anak muda yang sudah familiar dengan dunia maya (digital) yang disebut dengan “*Native Digital*” istilah

penduduk asli di dunia digital. Mereka menganggap sulit untuk mengejar literasi data dan teknologi karena kurangnya kemampuan untuk mengadaptasi dua literasi ini. Akhirnya, mereka menyerah dan terpaksa harus beradaptasi dengan *native digital*.

Kedua, literasi teknologi dan data merupakan literasi yang sangat luas dan dinamis. Data yang pesat di dunia digital memerlukan energi yang sangat sulit untuk dianalisis (*big data, data mining, artificial intelligence*). Membedakan *kebenaran* dan *hoax*, menelusuri mana yang *referenced* dan *unreferenced*, menyimpulkan kebenaran yang *single* atau yang *multiple* merupakan hal rumit dalam literasi data. Hal inilah yang membuat pendidik kesulitan untuk *move up*. Teknologi yang dahulu hanya *computer applied* sederhana, sekarang sudah menjadi ribuan teknologi yang tidak terkejar oleh pendidik. Android sebagai *market leader* dalam perangkat lunak telah memberdayakan semua orang untuk berperan serta dalam membangun teknologi perangkat lunak. Hingga produknya sangat banyak dan bervariasi. Begitupun, teknologi *hardware* yang sangat cepat dan kadang kita tidak bisa berpikir bagaimana menghentikannya.

Ketiga, ketika kita melihat teknologi sebagai hal yang tidak dapat ditentukan (disrupsi teknologi) sebagai subjek dari negosiasi materi, semantik, dan simbolis yang sedang berlangsung, pengejaran teori prediktif efek linier menjadi sama tidak masuk akal nya dengan pengejaran serangkaian teknik pengajaran yang akan memastikan peningkatan hasil belajar (Lynch, 2015). Karena hasil penelitian tindakan kelas bisa jadi tidak sesuai dengan tradisi "*hypothetico-deductive*" (kuantitatif) yang telah lama mengakar dalam tradisi penelitian ilmu alam maupun sosial, bahwa pandangan-pandangan deterministik teknologi seringkali menyesatkan (dalam kondisi Z, jika teknologi X diperkenalkan maka Y akan mengikuti), justifikasi guru/peneliti kemudian cenderung pragmatis dalam hal-hal yang berkaitan dengan analisis data dan masalah yang dihadapi, "sekalipun menyesatkan, yang penting cepat, mudah dan memenuhi target kurikulum dan administrasi sekolah", apapun bisa dilakukan.



Teori dan Konsep Penelitian Tindakan Kelas

“Manusia ikhlas ada tandanya, Tetap berjuang dengan setia, Dimana saja mereka berada, Tidak tergantung jadi pemuka”.
(TKGH.M. Zaenuddin Abdul Madjid)

A. Definisi dan Konsep Penelitian Tindakan Kelas

Definisi mengenai penelitian tindakan kelas banyak ditemukan dalam buku/referensi yang membahas tema yang sama dengan buku yang anda baca sekarang ini. Penulis menyarikan beberapa saja dari sekian banyak definisi yang ditawarkan oleh sekian banyak penulis, diantaranya.

1. Kurt Lewin sebagai tokoh pencetus penelitian tindakan di Amerika Serikat mendefinisikan penelitian tindakan sebagai penelitian perbandingan pada kondisi dan dampak yang berbeda pada bentuk tindakan sosial dan pelaksanaan penelitian ditujukan pada tindakan sosial. Tipe penelitian ini menggunakan langkah spiral, yang membentuk lingkaran pada perencanaan, tindakan dan menemukan fakta tentang hasil tindakan.
2. Kemmis (1986) menaruh perhatian besar pada tujuan penelitian tindakan ketika mereka mendefinisikannya sebagai “bentuk penyelidikan reflektif diri yang dilakukan oleh guru dalam situasi sosial untuk meningkatkan rasionalitas dan keadilan praktik mereka sendiri, pemahaman mereka tentang praktik ini dan situasi di mana praktik dilakukan ”.
3. O'Brien (2001) menegaskan bahwa meskipun penelitian tindakan telah disebut dengan nama yang berbeda seperti penelitian partisipatif, penyelidikan kolaboratif, penelitian emansipatoris, penelitian tindakan atau penelitian tindakan kontekstual, itu benar-benar dipahami sebagai "belajar dengan melakukan" yaitu, sebuah kelompok orang menghadapi masalah; mereka melakukan sesuatu untuk menyelesaikannya; mereka kemudian melihat seberapa sukses upaya mereka dan

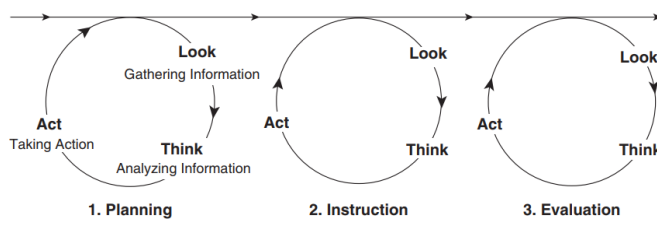
- jika mereka tidak puas dengan hasilnya mereka dapat mencobanya lagi.
4. Dick (2002) ketika ia menyatakan bahwa "penelitian tindakan adalah cara alami bertindak dan meneliti pada saat yang sama". Untuk membuatnya lebih jelas, Dick menegaskan bahwa penelitian tindakan adalah cerminan sejati dari namanya karena dimaksudkan untuk mencapai tindakan dan penelitian pada saat yang sama.
 5. Carr dan Kemmis (1983) memasukkan definisi umum dari penelitian tindakan ke dalam lingkungan pendidikan bahwa "penelitian tindakan sebagai bentuk penyelidikan reflektif diri yang dapat digunakan oleh guru untuk meningkatkan rasionalitas dan keadilan dari (i) praktik mereka sendiri, (ii) pemahaman mereka tentang praktik-praktik pembelajaran dan (iii) situasi di mana praktik-praktik pembelajaran itu dilakukan.
 6. Hutchinson dan Whitehouse (1986), Lomax (1990) mengklaim bahwa penelitian tindakan adalah penelitian yang "berkaitan dengan masalah kurikulum yang lebih luas, dan seringkali dengan administrasi dan manajemen sekolah dan institusi perubahan.
 7. "Glickman (1992) mengatakan bahwa penelitian tindakan dalam pengaturan pendidikan adalah studi yang dilakukan oleh peneliti guru untuk meningkatkan masalah di ruang kelas mereka. Selain itu, Calhoun (1994) menjelaskan penelitian tindakan sebagai penelitian yang istimewa ketika dia mengatakan bahwa "mari kita pelajari apa yang terjadi di sekolah kita dan putuskan bagaimana menjadikannya tempat yang lebih baik".
 8. Burns (2000), Penelitian tindakan dapat dipandang sebagai alat pengembangan profesional karena mencoba untuk meningkatkan kapasitas guru sebagai generator pengetahuan profesional, berbeda dengan meningkatkan kapasitas mereka untuk menerapkan pengetahuan orang lain.
 9. Koshy (2005) mendefinisikan penelitian tindakan sebagai penyelidikan yang dilakukan dengan ketelitian dan pemahaman secara terus menerus untuk memperbaiki praktik belajar dan pembelajaran; hasil berbasis bukti

- yang muncul kemudian akan berkontribusi pada pengembangan profesional praktisi yang berkelanjutan.
10. Crookes (1993) dan van Lier (1993) yang dikutip oleh Gebhard (2005) menunjukkan, penelitian tindakan lebih dari sekadar menyelesaikan masalah kelas, guru dapat bekerja melalui proses masalah untuk mengeksplorasi aspek pengajaran tidak hanya di dalam kelas, tetapi juga di sekolah dan komunitas yang lebih besar yang dapat memengaruhi apa yang terjadi di kelas. Selain itu, seperti ditunjukkan oleh Burns (1996) dan Crookes (1993), proses siklik ditingkatkan ketika guru memiliki peluang untuk berkolaborasi dengan orang lain, seperti kolega, administrator, dan orang tua, saat mereka mengerjakan proses tersebut
 11. *Action research is a disciplined process of inquiry conducted by and for those taking the action. The primary reason for engaging in action research is to assist the "actor" in improving and/or refining his or her actions.* (Sagor, 2000)
 12. Penelitian tindakan adalah suatu bentuk penyelidikan yang memungkinkan para praktisi untuk menyelidiki dan mengevaluasi kinerja mereka. (McNiff, 2006)
 13. Penelitian Tindakan adalah proses penyelidikan sistematis terhadap masalah belajar mengajar yang diidentifikasi sendiri untuk lebih memahami kompleksnya dinamika belajar mengajar dan untuk mengembangkan strategi yang diarahkan pada perbaikan masalah dalam pembelajaran (Hamilton, 1997)
 14. Sebuah proses di mana praktisi berusaha untuk mempelajari masalah mereka secara ilmiah untuk membimbing, memperbaiki, dan mengevaluasi keputusan dan tindakan mereka (Corey, 1962).
 15. Penelitian tindakan didefinisikan sebagai proses sistematis, reflektif, kolaboratif, yang mengkaji lingkungan sekolah untuk tujuan perencanaan, pelaksanaan, dan evaluasi perubahan (Mills, 2007).
 16. Tindakan substantif dengan prosedur penelitian; bahwa penelitian tindakan kelas adalah upaya pribadi untuk memahami dengan terlibat dalam proses perbaikan dan reformasi (Hopkins, 2002).

17. Penelitian tindakan adalah penelitian sistematis dan disengaja yang dilakukan oleh praktisi sendiri dan tidak dipaksakan oleh orang lain. Ini adalah penelitian orang dalam (guru), artinya bahwa mereka yang terlibat langsung dalam situasi mengambil tindakan untuk meningkatkan praktik mereka sendiri dan pemahaman mereka tentang praktik tersebut, sambil menyelesaikan masalah (Holly, Arhar, & Kasten, 2005)

Dari sekian banyak definisi penelitian tindakan kelas yang diungkap oleh para pakar di atas, dapat diambil satu definisi umum mengenai penelitian tindakan kelas yaitu suatu kajian mendalam (kritik oto kritik/ *self assessment*) terhadap isu atau masalah yang dihadapi saat ini sebagai upaya untuk memperbaiki praktik pembelajaran yang dilakukan oleh guru untuk memperbaiki kinerja dan profesionalitas mereka sendiri secara berkelanjutan (*sustainable*).

Pengintegrasian kegiatan mengajar dan meneliti memberikan kemudahan dan keringanan bagi guru terutama dalam hal menyelesaikan administrasi pembelajaran sebagaimana dituntut dalam kurikulum maupun peraturan Pemerintah. Karena, semua dokumen pembelajaran mulai dari perencanaan, pelaksanaan dan asesmen hasil belajar tersimpan dan didokumentasikan dengan baik. Selain itu, kegiatan penelitian tindakan kelas hampir sama dengan kegiatan belajar mengajar yang dilakukan oleh guru di ruang kelas, sehingga tidak mengganggu proses pembelajaran. Stringer, Christensen & Baldwin (2010) menggambarkan tahapan penelitian tindakan kelas dalam proses belajar mengajar sebagaimana ditunjukkan pada gambar 9 berikut.



Gambar 9: Tahapan penelitian tindakan dalam proses pembelajaran

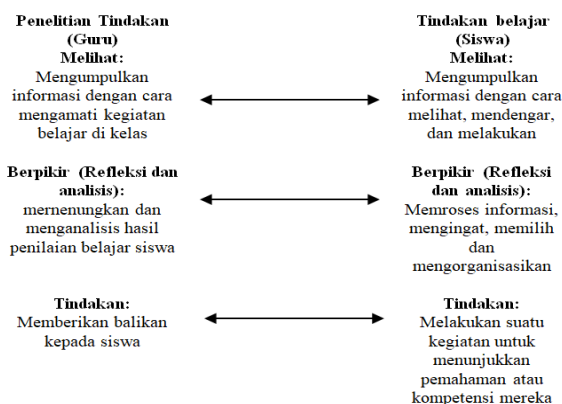
Gambar 9 tersebut di atas menunjukkan bagaimana penelitian tindakan kelas membantu guru untuk meningkatkan mutu pembelajaran secara efektif dan efisien, bukan saja ansih pada domain kognitif, akan tetapi domain yang lain seperti domain afektif dan psikomotor siswa juga bisa terekam dengan sangat akurat, termasuk karakteristik belajar, kepribadian, emosional, tahap perkembangan dan latar belakang status sosial ekonomi siswa.

Tiga tahapan penelitian dalam proses pembelajaran dimulai dari tahap **perencanaan**: pada tahapan ini guru merencanakan tema/isu apa yang akan menjadi fokus penelitiannya dengan melihat informasi/data dari hasil pembelajaran sebelumnya. Sebagai contoh, misalnya banyak siswa kelas....yang memiliki nilai belajar matematika rendah, khususnya pada materi trigonometri (terekam dari hasil ujian semester). Hasil wawancara dan pengamatan yang dilakukan oleh guru menunjukkan bahwa siswa kurang tertarik belajar matematika karena menurut mereka: 1) belajar matematika tidak memberikan manfaat dalam kehidupan sehari-hari; 2) metode belajar yang digunakan oleh guru kurang menarik; 3) materi yang diajarkan kurang menantang rasa ingin tahu siswa.

Berdasarkan informasi yang diperoleh tersebut, guru merenung (berpikir) melakukan **analisis**, diskusi dengan teman sejawat dan akademisi di perguruan tinggi, membaca hasil-hasil penelitian sebelumnya terkait isu/tema. Setelah itu, guru mulai menyusun perencanaan pembelajaran (silabus dan RPP), di mana rencana pembelajaran ini berisi solusi yang ditawarkan dalam penelitian tindakan, sebagai contoh guru menerapkan pembelajaran berbasis masalah untuk meningkatkan prestasi belajar siswa kelas....pada materi Trigonometri. Pada tahapan **pelaksanaan** pembelajaran guru mengumpulkan data/informasi berkenaan dengan penerapan metode *problem based learning* (merujuk kepada kegiatan guru dan siswa pada RPP), tahapan ini adalah tahapan tindakan pada penelitian.

Kegiatan pembelajaran/penelitian yang terakhir adalah evaluasi (pengumpulan dan analisis data). Sehingga dengan demikian, terlihat jelas bahwa kegiatan penelitian dan proses belajar mengajar merupakan dua kegiatan yang terintegrasi

(parallel), sebagaimana digambarkan Stringer, et.al (2010) berikut ini.



Gambar 10. Hubungan parallel penelitian tindakan dan belajar

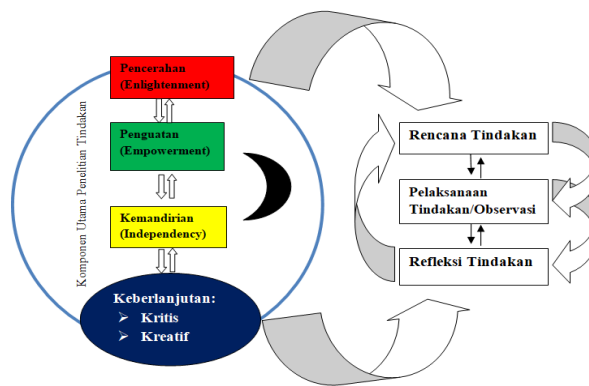
B. Komponen Penelitian Tindakan

Selama beberapa tahun, kira-kira 11 tahun (2007-2018), penulis terlibat dalam penelitian-penelitian yang menggunakan pendekatan *participative action research* (PAR). Melalui praktik ini penulis mengikuti perubahan sosio-kultur ekonomi masyarakat yang berlangsung dengan sangat sistematis dan terstruktur. Dari sekian banyak kerja sosial, termasuk di dalamnya atas kerjasama pemerintah (jejaring kekuasaan) menemukan kendala yang sangat luar biasa terutama pada pasca pendampingan. Seringkali hasil dampingan stagnan dan *pathogen* terhadap jejaring sosial yang terbangun bersama masyarakat. Hal ini disebabkan oleh beberapa hal terutama sekali mekanisme pelaksanaan program yang mengikuti mekanisme proyek (proyek penelitian dan/atau pengabdian). Begitu selesai program maka selesailah sudah seluruh aktifitas bersama masyarakat, sementara masyarakatnya kembali kepada kondisi awal sebelum proyek selesai dilaksanakan, walaupun ada perubahan, itupun tidak terlalu signifikan terhadap tujuan program.

Ada yang kurang/keliru dalam cara pandang kita mengenai konsep dan teori penelitian tindakan itu sendiri, beberapa diantaranya adalah: 1) prakondisi (tahap *enlightenment*) kurang dihayati sebagai pondasi bangunan kesadaran sebagai entitas masyarakat manusia; 2) hilangnya pentahapan mengenai istilah 'keberlanjutan' dikarenakan masyarakat dampingan

kurang atau bahkan tidak di-*support* untuk itu (syarat terjadinya keberlanjutan tidak dipahami). Hal ini menunjukkan bahwa pendekatan dan strategi yang digunakan oleh hampir banyak peneliti/penulis barat masih berkuat pada ‘perubahan’ dalam makna positivistik. Bagaimana kemudian, peneliti/penulis cenderung menjebak diri mereka ke dalam pusaran ‘definisi perubahan sebagai penguatan ekonomi’. Pelaksanaan penelitian tindakan itu bukan lagi murni kerja sosial melainkan kerja-kerja ekonomis yang memosisikan masyarakat/siswa sebagai bagian dari instrument ekonomi.

Dari berbagai sumber referensi yang ada, penulis sampai kepada simpulan bahwa terdapat empat komponen yang dikatakan sebagai ruh perubahan dalam penelitian tindakan, yaitu (1) pencerahan/penyadaran, (2) penguatan, (3) kemandirian dan (4) keberlanjutan. Keempat komponen ini harus ada dalam program pendampingan atau penelitian tindakan/kelas. Gambar 10 berikut mendeskripsikan bagaimana keterkaitan empat komponen utama ini dengan prosedur penelitian tindakan kelas.



Gambar 11. Komponen Utama Penelitian Tindakan dan Prosedur Penelitian Tindakan Kelas

1. Pencerahan/penyadaran (*Enlightenment*)

Pencerahan atau penyadaran adalah upaya untuk membangkitkan pengetahuan (dalam kehidupan sehari-hari) dan pengalaman sebelumnya menuju suatu tujuan (proyeksi masa depan) kepada kesamaan persepsi mengenai diri dan segala entitas di luar diri. Makna kata *enlightenment* sering

diartikan sebagai pendidikan yang menghasilkan pemahaman dan penyebaran pengetahuan.

Beberapa kegiatan yang dilakukan pada tahapan ini adalah: 1) *brain storming* (curah pendapat), 2) *fokus group discussion* (FGD), melakukan observasi awal di ruang kelas, ke rumah siswa, dan sebagainya yang tujuannya untuk menyelami permasalahan-permasalahan dan kondisi realitas yang dihadapi oleh peserta didik.

2. Penguatan (*Empowerment*)

Komponen kedua dari penelitian tindakan kelas adalah *empowerment* (penguatan, pendampingan, dan pemberdayaan). Penguatan dalam buku ini, bukan dimaknai sebagai kegiatan yang dilakukan dengan tujuan memberikan kekuatan kepada siswa atau masyarakat atas kekurangan yang dimilikinya, melainkan siswa atau masyarakat harus dipandang sebagai komunitas yang memiliki kekuatan-kekuatan sendiri berdasarkan potensi yang dimiliki (motivasi, minat, bakat dan karakter belajar), baik secara individual maupun kelompok, lalu guru atau fasilitator dengan ilmu pengetahuan dan jejaring yang dimiliki menggalang atau bersama-sama dengan siswa/masyarakat menjalin sistem jejaring yang dapat mengarahkan siswa atau masyarakat ke dalam perubahan yang berarti di masa depan. Bisa jadi, yang terlihat sebagai kelemahan adalah sebuah peluang besar yang unik untuk dikembangkan.

Ada lebih dari puluhan atau bahkan ratusan buku yang membahas tentang *empowerment* diantaranya seperti Mondros dan Wilson (1994), Narayan (2002 dan 2005), Fetterman dan Wandersman (2005), Robinson (1994), Wilmsmen, et al (2008), Lashley (2001), Laverack (2005) dan masih banyak lagi deretan buku terkait. Pada kesempatan ini penulis hanya menguraikan beberapa saja untuk mempertegas definisi dan makna dari subtopik yang dibicarakan.

Mondros dan Wilson (1994) mendefinisikan *empowerment* dengan mengutip beberapa pendapat ahli diantaranya Gerth dan Mills (1946) mendefinisikan power sebagai (kekuatan/kekuasaan) yaitu "kemampuan untuk mengenali kehendak seseorang bahkan melawan perlawanan orang lain". Weber (dalam Rossi 1969) mendefinisikan *empowerment* sebagai kekuatan/kekuasaan pada dua poin utama. *Pertama*,

kekuasaan tidak harus datang dari sanksi formal yang diberikan oleh otoritas; dapat muncul dari banyak sumber lain seperti kekayaan, pengetahuan, norma budaya, paksaan, dan jumlah orang. *Kedua*, penguatan adalah hasil yang diukur sejauh mana kegiatan orang lain sesuai dengan preferensi seseorang. Beberapa ahli teori menggunakan istilah pengaruh untuk menggambarkan proses memperoleh, dan menggunakan kekuatan untuk membedakan antara hasil dan proses (Holloway & Brager 1989). Sayangnya, menurut Mondros istilah pemberdayaan telah menjadi bahasa umum dalam retorika yang digunakan akademisi dan politisi, meskipun tidak selalu kritis dalam upaya untuk mengkarakterisasi perilaku yang sangat beragam. Pendefinisian semacam itu merusak pengertian istilah yang jelas.

Narayan (2005) menjelaskan bahwa pemberdayaan mengacu secara luas pada perluasan kebebasan memilih tindakan untuk membentuk kehidupan seseorang. Ini menyiratkan kontrol atas sumber daya dan keputusan. Bagi orang miskin, kebebasan itu sangat dibatasi oleh ketidakberdayaan mereka dalam kaitannya dengan sejumlah lembaga, baik formal maupun informal. Karena ketidakberdayaan tertanam dalam budaya hubungan kelembagaan yang tidak setara. Lebih lanjut ia mengatakan bahwa definisi yang telah diadopsi oleh kelembagaan pemberdayaan seperti lembaga swadaya masyarakat (LSM), bahwa pemberdayaan adalah perluasan aset dan kemampuan orang miskin untuk berpartisipasi, bernegosiasi, memengaruhi, mengendalikan, dan meminta pertanggungjawaban lembaga yang memengaruhi kehidupan mereka. Definisi ini dapat diterapkan untuk memahami dan melacak perubahan dalam hubungan yang tidak setara antara orang miskin dan negara, pasar, atau masyarakat sipil, serta ketidaksetaraan gender, bahkan di dalam rumah tangga.

Sebaliknya, (Zimmerman, 2000 dalam Fetterman dan Wandersman, 2005), pemberdayaan/penguatan dapat didefinisikan sebagai proses di mana orang mengambil alih lingkungan mereka (fisik, ekonomi, sosial, budaya, dan psikologis) dengan sumber daya yang mereka miliki. Apabila definisi ini ditarik ke dalam ranah dunia persekolahan (pendidikan), tanggung jawab guru menjadi tidak semudah yang dipraktikkan sekarang ini. Di mana tugas dan kerja guru

dibatasi pada ruang-ruang kelas menurut aturan waktu yang telah ditetapkan dalam kebijakan sekolah maupun kebijakan pemerintah. Pembatasan ini menimbulkan ketidakadilan pada pemerataan akses bagi siswa yang kurang mampu, bagaimana kemudian lembaga-lembaga kursus, les private atau lembaga yang ‘menjajakan’ trik dan strategi menjawab soal dengan cepat dan tepat, *‘tumbuh subur bagaikan jamur dimusim hujan’* (meminjam istilah Iwan Fals). Kalau demikian halnya, sertifikasi guru dan dosen bisa dikatakan pemborosan anggaran atau tidak sesuai dengan UUD 1945 dan UU Pendidikan Nasional No. 20 Tahun 2003.

Semestinya dengan penghasilan yang bisa dikatakan mampu mencukupi kebutuhan hidup (guru dan dosen), tidak ada lagi alasan klasik yang dapat dimunculkan kepermukaan (terutama alasan ekonomi), dan tidak ada lagi pandangan atau klaim bahwa pekerjaan guru/dosen sebagai pekerjaan sampingan dan rutinitas belaka. Bahwa mereka harus melakukan penguatan dan pendampingan kepada siswa/mahasiswa sebagai satu entitas yang memiliki hak mendapatkan pengajaran dan pendidikan yang sama adalah kewajiban yang telah diikrarkan dalam sumpah jabatan.

Bagaimana mungkin guru/dosen merasa nyaman atau bahkan tidak terusik sama sekali dengan adanya bimbingan-bimbingan belajar di luar sana dengan tarif yang fantastis dan hanya bisa diakses oleh mereka-mereka yang tergolong mampu (secara ekonomi), sedangkan anak-anak para tukang batu, tukang pres ban, kuli *‘keceh’*(buruh batik), buruh tani, anak-anak yatim piatu dan rakyat miskin yang makannya sekali sehari, hanya cukup dengan pembelajaran di ruang-ruang kelas tanpa pengayaan atau pendampingan sebagaimana layanan istimewa bagi anak-anak yang orang tuanya berada (kaya raya). Laverack (2005) mencontohkan kondisi ini dalam kasus kesehatan, bagaimana mungkin anda menginformasikan (mentransfer pengetahuan) atau mengharuskan agar orang mengonsumsi makanan yang sehat dan bergizi agar kualitas hidup mereka bisa lebih baik, sementara mereka tidak mampu membeli makanan yang anda maksudkan? Slogan “pengetahuan adalah kekuatan” menjadi tidak berlaku lagi manakala pengetahuan itu tidak mampu dipraktikkan atau tidak bisa diakses secara merata.

Sekali lagi, penulis tidak bertendensi untuk memunculkan kondisi yang memaksa kita untuk mencari siapa yang salah atas apa, bukan juga memojokkan guru/dosen sebagai sosok ilmuwan yang penuh dengan kebijaksanaan atau menjadikan pemerintah sebagai kambing hitam yang harus menanggung semua konsekuensi, melainkan berharap agar pendidikan dan pembelajaran yang dipraktikkan di ruang-ruang kelas kembali kepada *khittahnya* yaitu memanusiaikan manusia, insan yang bermoral dan cendikia, yang selalu mau berbagi dengan sesama (gotong royong), berkeadilan dan berperikemanusiaan dalam bingkai Negara Kesatuan yang Pancasila.

3. Kemandirian (*Independency*)

Kemandirian atau independensi secara harfiah adalah memberikan ruang dan waktu kepada peserta didik atau kelompok masyarakat untuk berusaha merencanakan, melakukan dan mengevaluasi sendiri tindakan-tindakan mereka berdasarkan pengetahuan-pengalaman yang mereka miliki, dalam hal ini kemudian tidak hanya ada satu jalan keluar (solusi) dari setiap masalah atau kendala yang dihadapi, melainkan terdapat banyak solusi yang unik dari setiap peserta didik bila diberikan keleluasaan belajar.

Bukan berarti pula bahwa kemandirian bisa diartikan lepas/dibiarkan melakukan sesuatu tanpa kontrol atau pengawasan guru/peneliti, terutama sekali ketika peserta didik menemukan jalan buntu atau tidak menemukan ide bagi pemilihan metode yang telah ditetapkan, di sinilah fungsi guru sebagai fasilitator dan konselor bagi peserta didik. Misalkan ketika peserta didik kekurangan sumber belajar (*literature*) tentang apa yang ingin diketahui, guru sebagai fasilitator kemudian mengarahkan peserta didik untuk membaca *literature* (buku/artikel) yang tersedia di perpustakaan (bukan juga mendikte secara keseluruhan).

Tahapan ini, bila dilihat dari substansi kegiatan yang dilakukan adalah tahapan konstruksi pengetahuan secara mandiri oleh peserta didik berdasarkan skema-skema pengetahuan dan pengalaman yang telah dimiliki sebelumnya, sehingga pembelajaran akan menjadi lebih bermakna.

4. Keberlanjutan (*Sustainability*)

Keberlanjutan suatu kegiatan atau program akan bisa terwujud manakala dalam perencanaan sampai pelaksanaan program/kegiatan mengandung unsur berpikir secara kritis dan kreatif. Kita tidak bisa mengharapkan seseorang untuk bertindak diluar kebiasaan (rutinitas) jika pola pikirnya monoton dan anti dialektika. Menganggap bahwa apa yang dipraktikkan selama ini benar dan hanya satu-satunya sumber kebenaran adalah kekeliruan besar, sebab informasi dan teknologi berubah setiap saat, setiap waktu. Di mana batas Negara dan batas wilayah tidak lagi menjadi pembatas penyebaran informasi. Berikut dipaparkan sekilas mengenai definisi, konsep dan pola pikir kritis dan kreatif.

a. Berpikir Kritis

Berpikir secara kritis itu hati-hati (waspada, cermat), cerdas (tajam, jelas), dan analitis (logis dalam arti memeriksa elemen-elemen yang saling terkait untuk menarik kesimpulan). Pendidik membutuhkan pemikiran kritis untuk menilai anggapan tentang pemahaman kita terhadap suatu fenomena (seperti kesenjangan hasil belajar yang melebar atau meningkatnya angka putus sekolah). Sebagian besar peneliti dalam pendidikan akan setuju bahwa pemikiran kritis melibatkan konseptualisasi (pembentukan ide), sintesis (menyusun), analisis (mengurai), dan evaluasi (penilaian) informasi yang diperoleh dari refleksi dan pengamatan (atau pengalaman), semua mengarah pada kesimpulan yang beralasan. dan implikasi. Suter (2010) menguraikan perbedaan pemikir kritis dan non kritis pada tabel 5 berikut.

Tabel 5: Kualitas Pemikir Kritis Dibandingkan dengan Pemikir Nonkritis

Pemikir Kritis	Pemikir Nonkritis
Mengevaluasi informasi secara objektif.	Cenderung membentuk temuan agar sesuai dengan prasangka
Mempertimbangkan contoh-contoh yang berlawanan dan bukti yang kontra	Cenderung bias konfirmasi (mendukung bukti yang mendukung prakonsepsi

Mempertimbangkan perspektif alternatif dan multipel.	Menggunakan kerangka acuan dan prasangka tunggal yang bias, sempit, egosentris, dan interpretasi tunggal.
Menggunakan penilaian analitik, mengenali komponen kompleksitas	Membuat penyederhanaan yang terlalu disederhanakan, memberikan penilaian
Pertimbangkan alternatif dan banyak perspektif	Gunakan kerangka referensi dan interpretasi tunggal yang bias, sempit, egosentris, atau berprasangka
Renungkan ide-ide vital	Bergantung pada prasangka dengan sedikit rasa ingin tahu
Mengurutkan banyak jenis data (informasi)	Mengandalkan sedikit informasi atau mengabaikan informasi baru
Gunakan logika, menarik kesimpulan setelah menimbang bukti.	korban kekeliruan logis, karena dibujuk oleh intuisi atau emosi.
Mengurutkan dan mengenali data yang hilang	Gunakan data terbatas dengan kesenjangan informasi atau kekosongan
Menguji asumsi	Bingung dengan asumsi dan fakta
Menilai anggapan validitas.	Menerima klaim yang tidak tertandingi
Menampilkan ide-ide kreatif, imajinatif, rasa ingin tahu.	Menampilkan pemikiran tradisional, picik, berpusat pada diri sendiri, kebiasaan, atau kaku
Mempertimbangkan konteks dan mencapai kesimpulan tentatif, integratif, dan dapat dipertahankan.	Stereotip, generalisasi berlebihan, dan menolak bukti yang berlawanan dan pengecualian
Tetap skeptis; mempertanyakan otoritas	Percaya tanpa ragu dan kembali ke angan-angan

dan kebijaksanaan konvensional.	dan kebijaksanaan konvensional.
Menalar dengan kejelasan, ketepatan, relevansi.	Berpikir dengan ide-ide yang terputus-putus atau tidak relevan
Mengoreksi diri; uji kesimpulan terhadap standar	Menghindari mengevaluasi ide
Membuat keputusan berbasis data dan bernalar berdasarkan pada bukti konvergen.	Menentukan menggunakan bukti terbatas dan ide yang tidak tertandingi.
Bernalar dengan mengacu pada penelitian dan basis pengetahuan yang ada	Membuat penilaian berdasarkan pemikiran yang tidak logis dan tidak rasional
Membenarkan kesimpulan yang beralasan	Langsung ke kesimpulan tanpa penjelasan
Nilai data untuk validitas	Terima data sebagai sempurna
Mengungkap pertanyaan yang beralasan.	Menanggapi tanpa pertanyaan
Suka dan terbuka dengan pemecahan masalah	Abaikan masalah
Mengenali ketidakkonsistenan logis	Mengabaikan kesalahan
Mencari pola selama analisis.	Mengabaikan tren dan hubungan
Mencari bias.	Menerima informasi tanpa pengawasan
Mencari banyak sumber informasi.	Bergantung pada sumber tunggal atau favorit

Kuncel sebagaimana dikutip dari *National Research Council* (2011) memaparkan tiga definisi berpikir kritis yang umum muncul dalam literatur:

- 1) Berpikir kritis adalah kegiatan yang melibatkan keterampilan atau strategi kognitif yang meningkatkan kemungkinan hasil yang diinginkan, dalam jangka panjang, pemikir kritis akan memiliki hasil yang lebih diinginkan daripada pemikir 'nonkritis'. Berpikir kritis

memiliki tujuan, alasan, dan terarah pada tujuan. Ini adalah jenis pemikiran yang terlibat dalam memecahkan masalah, merumuskan kesimpulan, menghitung kemungkinan, dan membuat keputusan.

- 2) Berpikir kritis adalah pemikiran reflektif dan masuk akal yang berfokus pada memutuskan apa yang akan dipercaya atau dilakukan.
- 3) Pemikiran kritis adalah kemampuan dan kemauan untuk menguji validitas proposisi.

b. Berpikir Kreatif

Berpikir kreatif adalah kemampuan mencipta atau memodifikasi sesuatu yang telah ada menjadi baru (inovatif) atau bentuk lain yang lebih efisien dan efektif. Kata-kata 'baru' disini tidaklah mesti baru yang mutlak baru, artinya baru karena memang belum ada hal serupa dan sebagainya. Sebagai peneliti kita harus membuka diri untuk pemikiran-pemikiran positif, bahwa "*tidak ada sesuatu yang baru di bawah matahari*" (anonym). Setidaknya, pemikiran kreatif itu pun dipengaruhi oleh pemikiran atau ide-ide yang telah ada sebelumnya, mungkin tidak di lingkungan tempat tinggal kita, tetapi di tempat yang jauh di sana.

Tugas guru/dosen sebagai peneliti adalah mengelaborasi, mengintegrasikan, mensintesis, merekonstruksi—dekonstruksi, merekonseptualisasikan dan sebagainya tentang konsep/teori serta pengalaman dan pengetahuan orang lain di masa sebelumnya, agar ekologi manusia tetap bisa *survive* dalam segala zaman. Seperti ungkapan yang dikutip (Adair, 2007) "*tidak peduli berapa usia Anda, jika Anda dapat menjaga keinginan untuk menjadi kreatif, Anda menjaga anak dalam diri Anda untuk tetap hidup*".

Lebih lanjut, Adair (2007) menjabarkan kata kunci kreatifitas yaitu: a) dengan kreativitas kita mulai dengan apa yang sudah ada, b) kreativitas secara kasat mata bisa dilihat pada seorang seniman atau pemikir jenius yang mengubah materi yang ada menjadi ciptaan baru yang bernilai lebih (*value added*), c) Seseorang menjadi kreatif ketika dia mulai melihat atau membuat hubungan antara ide-ide yang bagi orang lain tampak berjauhan: semakin lebar jarak yang terlihat, semakin besar tingkat pemikiran

kreatif yang terlibat, d) Kreativitas adalah kemampuan pikiran dan jiwa yang memungkinkan kita untuk mewujudkan, seolah-olah dari ketiadaan menjadi sesuatu yang berguna, teratur, indah, atau bermakna.

Bayangkan, di saat-saat pandemi Covid-19 seperti sekarang ini, di mana situasi dan kondisi sosial, politik, ekonomi yang serba tidak menentu. Jika guru/dosen tidak kreatif dan tidak pula kritis terhadap keadaan yang dihadapi, maka pembelajaran—pendidikan di ruang kelas atau dunia maya akan menjadi kegiatan yang kurang bermakna bagi pengembangan pengetahuan dan keilmuan (hanya sekedar memenuhi syarat administratif). Munculnya kebijakan *online learning* pada masa pandemi Covid-19 dan semakin pesatnya kemajuan ilmu pengetahuan dan teknologi (era digital) berdampak kepada banyak hal, terutama sekali bagi guru/dosen yang belum terbiasa dengan teknologi informasi dan jarang menggunakan internet. Lalu bagaimana dengan sekolah-sekolah yang berada di pelosok/pedalaman sana yang infrastruktur pembelajaran online (seperti jaringan internet) belum tersedia? Bagaimana pula menyelesaikan keterbatasan penggunaan jaringan yang membutuhkan kuota dengan biaya yang tidak sedikit? Dan banyak lagi persoalan-persoalan yang membutuhkan jawaban dari pemikiran-pemikiran kreatif guru/dosen.

Penelitian tindakan kelas (PTK) memainkan peran utamanya yang luar biasa, yaitu menjaga proses dan kualitas pembelajaran—pendidikan tetap berjalan dalam segala kondisi zaman yang akan terus berubah. Untuk menjadi kreatif, tentunya ada beberapa hal yang mesti diperhatikan, yaitu: 1) bangun dan kembangkan pemahaman anda tentang proses kreatif; 2) perluas parameter-parameter visi/penglihatan anda; 3) belajarlah untuk membangun ide-ide yang brilliant, dan jangan lupa mengkritisnya secara objektif dan jujur; 4) tingkatkan toleransi anda pada ketidakpastian dan hal-hal yang meragukan; 5) dengarkan, lihat dan bacalah dengan sikap kreatif; 6) sediakan waktu untuk berpikir; 7) bangun kepercayaan diri anda bahwa anda adalah sosok yang kreatif.

C. Prinsip-prinsip Penelitian Tindakan Kelas

Bila digabungkan dengan prinsip-prinsip utama Lewin (1952) yang diringkas oleh Barcal (2006), kita mulai mendapatkan gambaran tentang etos yang mendasari penelitian tindakan (Burns, 2007), Kemmis dan McTaggart (1992), Tim Pudi Dikdasmen Lemlit UNY (2007):

1. Penelitian tindakan adalah pendekatan untuk meningkatkan pendidikan dengan mengubahnya dan belajar dari konsekuensi perubahan.
2. Penelitian tindakan bersifat partisipatif.
3. Penelitian tindakan adalah proses spiral, mulai dari siklus perencanaan, tindakan (implementasi rencana), observasi sistematis, refleksi... dan kemudian perencanaan ulang, implementasi lebih lanjut, observasi dan refleksi.
4. Bersifat kolaboratif, yaitu membangun komunitas kritis terhadap diri sendiri dari orang-orang yang berpartisipasi dan berkolaborasi dalam semua proses tahapan penelitian.
5. Proses pembelajaran sistematis di mana orang bertindak dengan sengaja, meskipun tetap terbuka terhadap kejutan dan responsif terhadap peluang.
6. Melibatkan orang-orang dalam berteori tentang praktik yang mereka lakukan.
7. Penelitian tindakan mensyaratkan orang untuk menguji praktik, ide, dan asumsi mereka dengan mengumpulkan bukti yang kuat yang dapat meyakinkan mereka bahwa praktik, gagasan, dan asumsi mereka sebelumnya salah atau salah arah atau kurang terarah.
8. Berpikiran terbuka tentang apa yang dianggap sebagai bukti (atau data)
9. Penelitian tindakan melibatkan pembuatan jurnal pribadi di mana kita mencatat kemajuan kita dan refleksi kita tentang dua rangkaian pembelajaran yang paralel.
10. Penelitian tindakan adalah proses politik karena melibatkan kita dalam melakukan perubahan yang akan memengaruhi orang lain (siswa, rekan sejawat, orang tua siswa).
11. Penelitian tindakan melibatkan orang-orang dalam membuat analisis kritis tentang situasi (ruang kelas,

- sekolah, sistem) tempat mereka bekerja: situasi ini terstruktur secara kelembagaan.
12. Dimulai dari hal-hal kecil, dengan bekerja melalui perubahan yang diri sendiri, dan bekerja menuju perubahan yang luas — bahkan kritik terhadap ide atau institusi yang pada gilirannya dapat mengarah pada reformasi yang lebih umum di kelas, sekolah atau seluruh sistem kebijakan dan praktik pembelajaran/pendidikan.
 13. Penelitian tindakan dimulai dengan siklus skala kecil tentang perencanaan, tindakan, observasi, dan refleksi yang dapat membantu mendefinisikan masalah, ide, dan asumsi dengan lebih jelas sehingga mereka yang terlibat dapat menentukan pertanyaan yang lebih kuat. Untuk diri mereka sendiri saat pekerjaan mereka berkembang.
 14. Memungkinkan guru membuat catatan peningkatan kinerja mereka
 15. Penelitian tindakan memungkinkan guru memberikan pembenaran yang beralasan tentang kinerja mereka kepada orang lain (pemerintah, organisasi sekolah, orang tua siswa dan masyarakat).

D. Karakteristik Penelitian Tindakan Kelas

Secara umum, penelitian tindakan memiliki karakteristik sebagai berikut (Burns, 2007), Mertler (2011):

1. Terikat konteks dan membahas masalah kehidupan nyata;
2. Partisipan dan peneliti berkontribusi pada pengetahuan melalui proses komunikasi kolaboratif di mana semua partisipan berkontribusi secara serius;
3. Memperlakukan keragaman pengalaman dan kapasitas dalam kelompok lokal sebagai kesempatan untuk memperkaya proses penelitian;
4. Makna dalam proses penyelidikan mengarah pada tindakan sosial atau refleksi atas tindakan ini mengarah pada konstruksi makna baru;
5. Kredibilitas pengetahuan penelitian tindakan diukur berdasarkan apakah tindakan yang muncul darinya memecahkan masalah (kemampuan kerja) dan meningkatkan kontrol partisipan atas situasi mereka sendiri (kemandirian).

6. Penelitian tindakan merupakan sebuah proses yang meningkatkan pendidikan, secara umum, dengan cara memasukkan perubahan sebagai elemennya.
7. Penelitian tindakan adalah sebuah proses yang melibatkan kerjasama para pendidik untuk meningkatkan praktik PBM mereka sendiri.
8. Penelitian tindakan berciri persuasive dan otoritatif, karena dilakukan dari, oleh, dan untuk guru.
9. Penelitian tindakan bercirikan kolaboratif; artinya penelitian tindakan terdiri atas para pendidik yang saling berdiskusi dan bekerjasama dalam memberdayakan komunitas belajar.
10. Penelitian tindakan berciri partisipatif, karena para pendidik merupakan anggota terpadu, bukan orang luar yang terpisah proses penelitiannya.
11. Penelitian tindakan berciri praktis dan relevan dengan guru kelas, karena memungkinkan mereka mengakses langsung temuan-temuan penelitian.
12. Penelitian tindakan mengembangkan refleksi kritis tentang pengajaran seseorang.
13. Penelitian tindakan merupakan sebuah pendekatan yang terencana dan sistematis untuk memahami proses belajar mengajar.
14. Penelitian tindakan merupakan sebuah proses yang menuntut kita untuk “menguji” gagasan kita tentang pendidikan/pembelajaran.
15. Penelitian tindakan bersifat terbuka.
16. Penelitian tindakan merupakan sebuah analisis kritis terhadap tempat-tempat kerja pendidikan.
17. Penelitian tindakan merupakan sebuah proses bersiklus perencanaan, pengambilan tindakan, pengembangan, dan refleksi.
18. Penelitian tindakan merupakan justifikasi bagi praktik PBM seseorang.

E. Tujuan dan Manfaat Penelitian Tindakan Kelas

Secara umum, penelitian tindakan kelas bertujuan untuk memperbaiki kinerja guru dan hasil belajar siswa dalam pelaksanaan proses belajar mengajar di ruang kelas, yang pada akhirnya meningkatkan mutu/kualitas pendidikan. Hasil belajar siswa dalam hal ini tidak ansih pada domain kognitif

semata, melainkan pada keseluruhan aspek dalam proses belajar mengajar (domain afektif dan psikomotor).

1. Tujuan Penelitian Tindakan Kelas

- a. Memperbaiki masalah dalam situasi tertentu atau memperbaiki keadaan tertentu.
- b. Melatih dan membekali para guru dengan keterampilan dan metode baru, mempertajam kekuatan analitis dan meningkatkan kesadaran diri.
- c. Memasukkan pendekatan tambahan atau inovatif pada proses belajar mengajar ke dalam sistem berkelanjutan yang biasanya menghambat inovasi dan perubahan.
- d. Meningkatkan komunikasi yang biasanya buruk antara guru dan peneliti di perguruan tinggi, dan memperbaiki kegagalan penelitian tradisional untuk memberikan resep yang jelas.
- e. Suatu cara untuk memberikan alternatif yang lebih disukai daripada pendekatan yang lebih subjektif dan impresionistik (menunjukkan suasana atau kondisi senyatanya) untuk pemecahan masalah di kelas.

2. Manfaat atau Kegunaan PTK

Suyanta (2012), Gay & Airasian (2003) merangkum beberapa manfaat penelitian tindakan kelas, di antaranya adalah.

- a. Para guru menyelidiki praktik mereka sendiri dengan cara baru, melihat lebih dalam apa yang sebenarnya mereka dan siswa lakukan atau gagal lakukan.
- b. Guru mengembangkan pemahaman yang lebih dalam tentang siswa, proses belajar mengajar.
- c. Guru dipandang sebagai mitra yang setara dalam memutuskan mana yang terbaik dan apa yang perlu ditingkatkan di sekolah atau ruang kelas mereka.
- d. Dalam kebanyakan kasus, solusi untuk masalah yang teridentifikasi didapatkan secara kooperatif di antara para guru.
- e. Guru sering kali lebih berkomitmen untuk penelitian tindakan karena mereka mengidentifikasi bidang yang mereka anggap bermasalah dan membutuhkan perubahan.

- f. Riset tindakan adalah proses yang berkelanjutan dan strateginya dapat diterapkan secara luas.
- g. Pengembangan profesional dan peningkatan sekolah adalah aspek inti bagi setiap guru yang terlibat dalam penelitian tindakan.
- h. Refleksi guru dapat dilakukan secara individu atau dalam tim berbasis sekolah yang terdiri dari siswa, guru dan administrator.
- i. Guru makin profesional oleh karena guru terbiasa melakukan penelitian sehingga guru makin percaya diri, mandiri, dan berani mengambil risiko dalam melakukan pembaharuan.
- j. Guru lebih peka dalam penyusunan Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP) yaitu silabus dan Rencana Pembelajaran Pembelajaran (RPP) mata pelajaran yang diampu dan lebih bersifat mandiri.

F. Jenis-Jenis Penelitian Tindakan

Penelitian tindakan ke dalam 3 (tiga) jenis berdasarkan dimensinya (Goodnough, 2011) yaitu, 1) dimensi orientasi, 2) dimensi tujuan dan 3) dimensi refleksi. Dimensi orientasi terdiri dari penelitian tindakan secara teknik, praktik dan emansipatori (Carr & Kemmis, 1986; Grundy, 1987; Habermas, 1971). Noffke (1997) mengurai dimensi tujuan ke dalam tiga jenis yaitu: 1) pengembangan/pertumbuhan kinerja pribadi guru, 2) pemahaman profesional (guru mengembangkan dan membuat pengetahuan baru dalam lingkup belajar mengajar), dan 3) pemberdayaan secara politik (menjadi sadar secara ekonomi, sosial, gender, ketidaksetaraan ras, dan mengarahkan tindakan sosial untuk menangani ketidaksetaraan tersebut).

Dimensi ketiga melibatkan berbagai bentuk refleksi (otobiografi, kolaboratif, dan komunal). Refleksi otobiografis berfokus pada introspeksi pribadi peneliti tentang keyakinan, perspektif, dan tindakan. Ketika refleksi menjadi lebih umum, penelitian akan menjadi kolaboratif di mana kelompok-kelompok individu mengajukan pertanyaan yang melampaui diri mereka (metakognisi). Bentuk refleksi ini, terwujud pada gerakan untuk memahami tindakan orang lain dan bagaimana diri dikonstruksi dalam kaitannya dengan konteks sosial. Refleksi komunal kemudian menempatkan diri dalam

hubungan dengan masyarakat yang lebih luas dan isu-isu seperti keadilan sosial.

Habermas (1971) berpendapat bahwa objektivisme bukanlah satu-satunya pengetahuan yang valid, dan seperti yang dinyatakan sebelumnya, menyajikan tiga jalan berbeda yang mungkin dikaji peneliti dalam mengejar pengetahuan: teknis, praktis, dan emansipatoris (Herr & Anderson, 2015; Maguire, 1987). Carr dan Kemmis (1986) dan cendekiawan lainnya (Grundy, 1988) telah mengidentifikasi evolusi dari tiga bentuk penelitian tindakan berdasarkan teori Habermas (1972) tentang kepentingan konstitutif pengetahuan:

1. Penelitian tindakan teknis dipandu oleh minat dalam meningkatkan kontrol atas hasil dan didasarkan pada paradigma positivis;
2. Penelitian tindakan praktis dipandu oleh minat untuk mendidik atau mencerahkan praktisi sehingga mereka dapat bertindak lebih bijak dan bijaksana dan didasarkan pada paradigma interpretivisme;
3. Penelitian tindakan emansipatoris dipandu oleh minat untuk membebaskan orang dan kelompok dari irasionalitas, ketidakberlanjutan, dan ketidak-adilan dan didasarkan pada paradigma praksis dan teori kritis.

Selanjutnya, Jacob (2018) meringkas beberapa pandangan para pakar seperti Carr & Kemmis (1986), Habermas (1971,1972), Herr & Anderson (2015), Maguire (1987), Masters (1995), O'Brien (1998), Walsham (1993), tentang pembagian jenis penelitian tindakan berdasarkan orientasinya, sebagaimana diuraikan dalam tabel 6 berikut.

Tabel 6: Jenis Penelitian Tindakan Berdasarkan Orientasinya

Jenis Peneliti an Tindakan	Tujuan	Asumsi	Nilai	Klaim terhadap kebenaran	Hubungannya dengan paradigma sosial
Teknis	Pemecahan masalah	Netralitas peneliti diperluka	Pengujian empiri	Kebenaran bisa diukur	Positifisme

	melalui generalisasi dan fakta empiris	n, peneliti dianggap sebagai ahli / otoritas karena pengetahuan dan keterampilan mereka	s hipotesis induktif dan deduktif	dan dikuantifikasi	
Praktis	Mencerahkan pemahaman partisipan	Peneliti adalah penafsir ahli terhadap data, meskipun situasi dan lingkungan partisipan dipertimbangkan	Pendidikan mandiri untuk partisipan	Tidak ada teori yang benar dan tidak benar. Kebenaran dinilai menurut seberapa tepat dan relevannya bagi peneliti dan partisipan	Interpretif
Emansipatoris	Untuk menghubungkan aspek pribadi dan politik	Peneliti (dan partisipan) aktif dalam proses penelitian	Refleksi kritis tentang bagaimana mana pemah	Kebenaran dicapai ketika seseorang bertindak	Ilmu Kritis

	untuk mengubah situasi dan menantang lingkungan penindasan dan dominasi		aman terdistorsi atau dibatasi oleh hubungan kekuasaan	ak berdasarkan kondisi yang dihadapinya untuk mengubahnya	
--	---	--	--	---	--

Berdasarkan penjelasan tersebut di atas, maka penelitian tindakan kelas termasuk ke dalam jenis penelitian tindakan praktis. Creswell (2005) dalam bukunya menyebutkan dua jenis penelitian tindakan sebagai berikut: 1) Penelitian tindakan praktis dan 2) Penelitian tindakan partisipatif. Penelitian tindakan praktis digunakan di situasi di mana peneliti (guru) berusaha meningkatkan praktik mengajar mereka melalui studi sistematis tentang masalah lokal (ruang kelas). Biasanya melibatkan proyek penelitian kasus kecil, secara langsung mengarahkan pada masalah atau masalah tertentu dan dilakukan oleh masing-masing guru atau tim dalam lingkungan pendidikan tertentu.

Penelitian tindakan partisipatif biasanya dilaksanakan dalam skala yang lebih besar untuk meningkatkan "kualitas organisasi masyarakat, komunitas, dan kehidupan keluarga". Penelitian tindakan partisipatif memiliki "orientasi sosial dan komunitas" dan berfokus pada penelitian yang "berkontribusi pada emansipasi atau perubahan dalam masyarakat"

Melihat pemaparan para pakar tersebut, dapat ditarik satu benang merah tentang pembagian jenis penelitian tindakan, yaitu: 1) penelitian tindakan praktis dan penelitian tindakan partisipatif. Penelitian tindakan praktis cenderung dilakukan oleh guru/praktisi atau siapa saja yang dimaksudkan untuk meningkatkan performa (kinerja) mereka (baik secara individual maupun untuk organisasi), sedangkan penelitian tindakan partisipatif dilakukan oleh mereka (peneliti) untuk kepentingan membangun kelompok sosial masyarakat yang termarginalkan secara struktur sosial dan kekuasaan politik ekonomi, sehingga terjadi keseimbangan dan peningkatan

kesejahteraan serta keadilan dalam struktur sosial yang ada. Tabel 7 berikut menggambarkan dua jenis penelitian tindakan dimaksud.

Tabel 7. Dua jenis penelitian tindakan

Penelitian Tindakan Praktis	Penelitian Tindakan Partisipatif
✚ Mengkaji tentang praktik-praktik lokal (guru sebagai peneliti)	✚ Mempelajari masalah sosial yang membatasi kehidupan individu
✚ Melibatkan penyelidikan individu atau berbasis tim	✚ Menekankan kolaborasi "setara"
✚ Berfokus pada pengembangan guru dan pembelajaran siswa	✚ Berfokus pada perubahan "yang meningkatkan kehidupan"
✚ Menerapkan rencana tindakan	✚ Menghasilkan peneliti yang membebaskan
✚ Mengarah kepada guru sebagai peneliti	

Penelitian tindakan kelas menunjukkan bentuk analisis refleksi diri yang meningkatkan rasionalitas dan keadilan praktik guru sebagai peneliti. Carr and Kemmis, (1986) sebagaimana dikutip Kincheloe (2003) menyebutkan bahwa penelitian tindakan atau jenis penelitian apa pun yang dianggap 'kritis', haruslah memenuhi lima persyaratan:

1. Harus menolak perspektif positivistik rasionalitas, objektivitas, dan kebenaran. Riset kritis menolak anggapan positivistik pada semua masalah pendidikan yang bersifat teknis dan tidak politis atau karakter etis.
2. Harus menyadari interpretasi dari praktik pendidikan yang diadakan oleh mereka yang melakukan tindakan pendidikan. Pemahaman diri praktisi pendidikan yang reflektif membuat mereka sadar mengenai nilai-komitmen mereka sendiri, nilai-komitmen orang lain, dan nilai-nilai yang dipromosikan oleh budaya dominan.
3. Penelitian kritis harus berusaha untuk membedakan antara interpretasi yang terdistorsi secara ideologis dan interpretasi yang melampaui distorsi ideologis. Ketika

praktisi berusaha untuk menyadari interpretasi yang mereka tempatkan pada lingkup kerja mereka, mereka selalu menghadapi bahaya. Interpretasi mereka, kesadaran mereka tentang nilai-nilai mereka sendiri dan nilai-nilai lain dalam masyarakat mungkin terdistorsi oleh keyakinan ilusi yang menopang kontradiksi dalam kehidupan masyarakat. Oleh karena itu, penelitian kritis mencoba mengungkap kesadaran palsu ini sambil menyediakan metode untuk mengatasi efeknya.

4. Penelitian kritis harus mengungkap aspek-aspek tatanan sosial dominan yang menghalangi upaya kita untuk mengejar tujuan rasional. Seringkali tujuan yang ingin dicapai guru bukanlah hasil dari pilihan pribadi mereka tetapi ditentukan oleh struktur sosial dan birokrasi pendidikan yang diciptakannya.
5. Penelitian kritis selalu dipandu oleh kesadaran tentang bagaimana hal itu berkaitan dengan praktik. Tujuannya adalah untuk membantu memandu kehidupan kerja guru dengan menemukan tindakan yang mungkin mereka ambil jika mereka ingin mengatasi hambatan struktur sosial yang menghalangi jalan mereka.



Prosedur Penelitian Tindakan Kelas

“Ketika kamu memperlakukan orang lain dengan baik, orang-orang yang sama itu mungkin tidak memperlakukanmu dengan cara yang sama. Tetapi, jika kamu memperhatikan, kamu akan melihat bahwa Allah telah mengirim orang lain yang memperlakukanmu dengan lebih baik.” (Omar Suleiman)

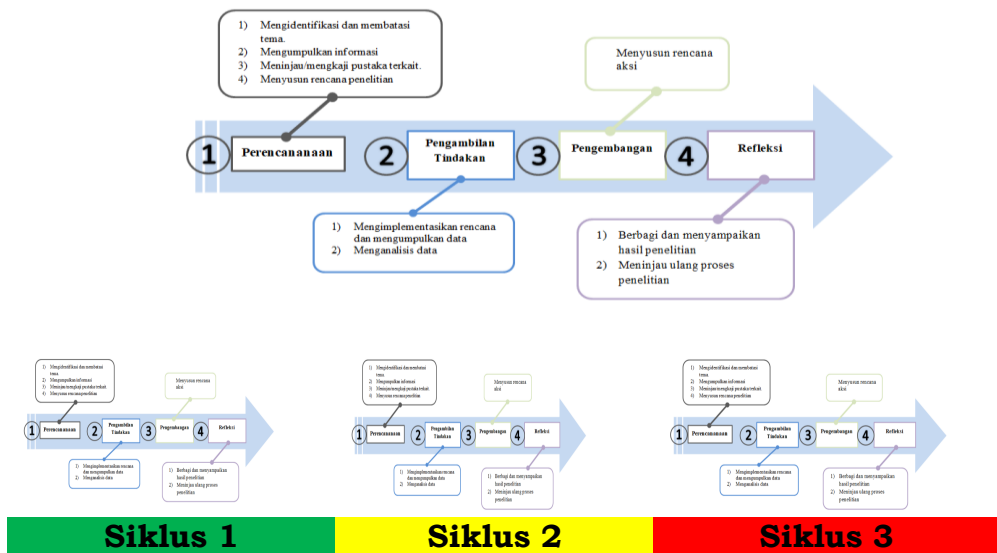
A. Prosedur Umum

Penelitian tindakan kelas (PTK) atau penelitian tindakan secara umum, sebagaimana dijelaskan sebelumnya tidaklah sama dengan penelitian-penelitian lain (penelitian dengan maksud membuktikan kebenaran teori atau menguji satu atau lebih perlakuan yang biasa dilakukan di laboratorium. Meskipun prosedur umum penelitian ilmiah yang terdapat di dalam semua jenis penelitian hampir sama, namun esensi dari tahapan-tahapan yang ada bisa jadi sangat jauh berbeda.

Berikut prosedur umum dalam pelaksanaan penelitian tindakan kelas yaitu:

1. Identifikasi dan pembatasan tema penelitian
2. Mengumpulkan informasi (pengintaian)
3. Melakukan tinjauan pustaka (*literature*) terkait
4. Penyusunan proposal/rencana penelitian
5. Pelaksanaan rencana tindakan dan Pengumpulan data
6. Analisis data
7. Penyusunan rencana tindakan
8. Diskusi/sharing dan penyampaian hasil penelitian
9. Review proses penelitian

Sembilan langkah ini diringkas oleh Mertler (2011) ke dalam empat tahap yaitu: 1) tahap perencanaan, 2) tahap pengambilan tindakan, 3) tahap pengembangan dan 4) tahap refleksi sebagaimana tampak pada gambar 12 berikut.



Gambar 12. Bagan alur penelitian tindakan kelas dengan 3 siklus

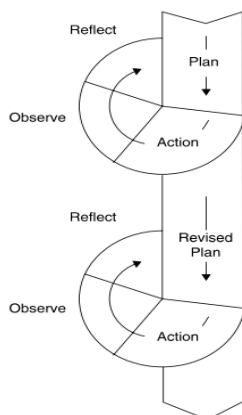
Secara tradisional, model penelitian tindakan Lewin melibatkan urutan siklik termasuk dua fase utama: diagnosis dan terapeutik. Kedua fase ini kemudian dibagi menjadi tujuh sub-sub sebagai berikut:

- Tahap 1: Pada tahap ini, guru sebagai peneliti mengidentifikasi, mengevaluasi dan/atau merumuskan gagasan umum tentang keadaan yang ingin diubah atau ditingkatkan.
- Tahap 2: Guru/peneliti melakukan pengamatan terhadap fakta/fenomena, sehingga didapatkan gambaran situasi yang utuh untuk membantu peneliti mengklarifikasi sifat masalah.
- Tahap 3: Mesintesisakan fakta/data dengan tinjauan kritis masalah di tahap kedua. Hal ini bertujuan untuk meninjau literatur penelitian yang digunakan sebagai pembandingan, tujuan mereka, prosedur dan masalah yang mereka temui. Biasanya, dalam tahap ini, peneliti menghasilkan hipotesis atas beberapa fakta masalah.
- Tahap 4: Peneliti (guru) mulai mengumpulkan informasi yang relevan untuk menguji hipotesis yang diajukan pada tahap sebelumnya. Penting untuk dicatat bahwa pengujian hipotesis ini

bukanlah pengujian statistik tetapi tindakan untuk melihat apakah bukti tersebut sesuai dengan hipotesis. Lewin juga menyarankan bahwa bahkan ketika seseorang telah selesai menguji hipotesis, dia harus tetap mempertahankan statusnya "Hipotesis" daripada "kesimpulan" karena dia mungkin menghadapi situasi di mana hipotesis ini tidak berlaku. Untuk lebih mudahnya, dalam buku ini kita sebut saja sebagai hipotesis awal.

- Tahap 5: Peneliti (guru) dan peneliti lain dalam tim kolaboratif akan berdiskusi, bernegosiasi dan mengambil keputusan tentang pemilihan prosedur penelitian termasuk pemilihan materi, metode pengajaran, alokasi tugas, dan lain-lain.
- Tahap 6: Tahap ini melibatkan tim peneliti (penelitian kolaboratif) dalam merealisasikan rencana aksi. Mereka menentukan keadaan dan metode pengumpulan, klasifikasi dan analisis data; mereka juga bersama-sama memantau tugas dan mempertimbangkan pilihan prosedur evaluatif.
- Tahap 7: Interpretasi data yang dikumpulkan dan evaluasi penelitian secara keseluruhan. Pada tahap ini, siklus penelitian kemungkinan akan terulang kembali. Di akhir setiap siklus, hasil penelitian dipelajari, mengusulkan beberapa saran dan diuji kembali, sebelum dipublikasikan.

Sejalan dengan gagasan Lewin tentang siklus berulang penelitian tindakan, Kemmis dan Taggart (2000) telah mengembangkan model sederhana dari sifat siklus dari proses penelitian tindakan yang khas. Ia menegaskan bahwa setiap siklus penelitian tindakan memiliki empat langkah yaitu merencanakan, bertindak, mengamati, dan merefleksikan.



Gambar 13. Model Kemmis dan Taggart

Keterangan:.

Perencanaan : Guru mengidentifikasi tema atau masalah dan mengembangkan rencana tindakan untuk menghasilkan perbaikan dalam bidang tertentu dari konteks penelitian. Fase ini adalah fase berwawasan ke depan di mana guru mempertimbangkan: i) jenis investigasi apa yang mungkin dilakukan dalam realitas dan kendala dari situasi mengajar; dan ii) peningkatan potensial apa yang mungkin dilakukan.

Tindakan: Rencana tersebut dipertimbangkan dengan cermat yang melibatkan beberapa intervensi yang disengaja ke dalam situasi pengajaran yang dilakukan selama periode waktu yang disepakati. Intervensi diinformasikan secara kritis saat guru mempertanyakan asumsi tentang situasi saat ini dan merencanakan cara baru dan alternatif untuk melakukan sesuatu.

Pengamatan : Pada fase ini guru mengamati secara sistematis efek dari tindakan dan mendokumentasikan konteks, tindakan, dan pendapat dari mereka yang terlibat. Ini adalah fase pengumpulan data di mana guru menggunakan alat 'mata terbuka' dan 'pikiran terbuka' untuk mengumpulkan informasi tentang apa yang terjadi.

Refleksi : Pada titik ini, guru merefleksikan, mengevaluasi, dan mendeskripsikan efek dari tindakan tersebut untuk memahami apa yang telah terjadi dan untuk memahami masalah dengan mengeksplorasikannya dengan lebih jelas. Guru dapat memutuskan untuk melakukan siklus penelitian lebih lanjut dengan merencanakan dan melakukan tindakan lanjutan.

B. Identifikasi Tema/Fokus Penelitian

Identifikasi dilakukan, agar peneliti lebih memahami tema/topik yang akan diteliti secara lebih spesifik/detail dan fokus pada fenomena yang dihadapi dalam pelaksanaan proses belajar mengajar di kelas. Ada begitu banyak tema/topik yang tersedia di ruang kelas atau di sekolah yang bisa diidentifikasi sebagai permasalahan yang penting/urgen dicarikan solusinya melalui penelitian, sebagai contoh misalnya: bahan ajar, psikologi belajar (minat, motivasi, bakat, dan seterusnya), penilaian hasil belajar, konten materi kurikulum, kebijakan sekolah, status sosial ekonomi siswa, pendekatan/model/metode/strategi pembelajaran dan lain sebagainya.

Dari sekian banyak tema/permasalahan yang ada, tentukan tema prioritas (masalah yang paling serius yang dirasakan oleh guru) atau masalah-masalah aktual yang dihadapi guru saat mengajar, sebagai contoh:

1. **Pembelajaran di ruang kelas**: sebagian besar siswa yang memiliki hp/android terkesan kurang menaruh perhatian pada materi yang disampaikan oleh guru, terlihat bahwa mereka (siswa) banyak yang mengantuk, ada yang bicara dengan teman sebangkunya, salah seorang siswa pandangannya terlihat fokus ke arah guru dengan tatapan yang kosong, ada yang menggambar dan lain sebagainya.
2. **Penilaian hasil belajar**: setelah dilakukan penilaian hasil belajar ditemukan adanya ketidakcocokan model dan hasil yang didapatkan, anak yang memiliki kemampuan di atas rata-rata (tergolong pintar) ternyata mendapatkan nilai yang jelek, sementara anak yang kemampuannya biasa-biasa saja bahkan dapat dikategorikan jauh dari kemampuan rata-rata malah

mendapatkan skor atau nilai yang tinggi (di atas rata-rata). Selain itu, muncul masalah baru di masa pandemik Covid-19 yaitu penilaian online atau tes berbasis komputer, bagaimana penyusunan soal atau tes yang mampu menjamin agar siswa tidak bekerjasama dalam mengerjakan soal. Apakah soal/tes yang dibuat oleh guru benar-benar mampu mengungkap kemampuan siswa (menanyakan apa yang mestinya ditanyakan? Apakah soal tersebut bisa digunakan di tempat dan waktu yang berbeda dengan hasil yang serupa/sama?

3. **Kurikulum dan materi pembelajaran:** materi muatan kurikulum seringkali menjadi hal yang sangat menarik untuk diperbincangkan, terutama pada muatan materi dan keterkaitan antara materi dengan kenyataan/kebutuhan belajar siswa sehari-hari. Padatnya muatan materi kurikulum menjadikan pembelajaran (pemahaman) tentang pokok-pokok bahasan dalam sebuah tema pembelajaran tidak maksimal, akhirnya pengetahuan siswa serba setengah-setengah. Sebagai contoh, misalnya belajar bahasa Inggris sejak bangku sekolah dasar sampai perguruan tinggi ternyata tidak membuat siswa/mahasiswa mampu menggunakan bahasa Inggris dengan lancar, bahkan menjadi materi yang menakutkan dan sangat membosankan (terlalu banyak hafalan, minim praktik). Belajar matematika dengan nilai istimewa ternyata tidak berkorelasi sama sekali dengan kemampuan menghitung luasan lahan persawahan milik orang tuanya yang akan diwariskan (sebab bentuk lahan sawah tersebut tidak lagi persegi melainkan banyak lengkungan-lengkungan yang tidak rata, bentuknya berubah mirip lengkungan tubuh penari ronggeng), ketika mereka (siswa) diminta untuk menghitung luas lahan tersebut mereka tidak mampu mengaplikasikan rumus dan konsep yang telah dipelajari.
4. **Kebijakan sekolah :** Upaya sekolah dalam mengatasi persoalan *stunting* dengan memberikan bantuan makanan tambahan ternyata tidak berdampak signifikan terhadap pertumbuhan tinggi badan siswa padahal makanan yang diberikan tergolong bergizi

tinggi. Sementara kebijakan lainnya terkait dengan biaya pendidikan yaitu pemberian beasiswa kepada siswa miskin dan rawan *drop out* ternyata juga tidak memiliki dampak yang positif dalam mengurangi jumlah siswa yang putus sekolah (beasiswa bukan untuk memenuhi kebutuhan belajar melainkan untuk memenuhi kebutuhan pangan_orang tuanya yang pengangguran dan tidak memiliki penghasilan menggunakan beasiswa untuk membeli beras dan bahan makanan lainnya), hal ini berkaitan dengan teknis pemberian beasiswa.

5. **Bahan ajar:** Berhubung masa pandemik Covid-19, pembelajaran difokuskan/diarahkan kepada pembelajaran online (jarak jauh) atau digitalisasi pembelajaran. Guru dituntut untuk membuat bahan ajar yang kemudian bisa diakses oleh siswa melalui Youtube, Google Meet, Zoom dan sebagainya. Faktanya, tidak banyak siswa yang belajar atau mencari sumber belajar sesuai kebutuhan mereka, bahkan siswa cenderung menggunakan fasilitas internet, *hand phone*, android (infrastruktur pembelajaran online) untuk main game dan menonton film di Youtube.

Melihat fenomena tersebut, guru bertanya kepada rekan sejawat, orang tua siswa, dan siswa yang bersangkutan. Ternyata, ditemukan informasi bahwa video atau bahan ajar yang di-*upload* oleh guru sama sekali tidak menarik dan membosankan. Sementara, di internet tersedia ribuan situs yang menyajikan hal yang sama dengan tayangan-tayangan yang jauh lebih menarik dan mampu membuat siswa betah berlama-lama, bahkan rela menonton tayangan tersebut berkali-kali. Setelah direnungkan, ada beberapa pertanyaan yang muncul di antaranya, bagaimana caranya membuat desain pembelajaran yang menarik? Apakah harus menggandeng atau berkolaborasi dengan berbagai pakar seperti ahli desain pembelajaran online, ahli program computer, ahli pembuat konten dan sebagainya yang terkait dengan tema?

6. **Psikologi dan status sosial ekonomi siswa:** Setiap hari seorang siswa sebut saja namanya Adi, selalu tertidur ketika guru menyampaikan materi

pembelajaran di kelas, meskipun dia tidak pernah absen sama sekali, ia berusaha menunjukkan semangat belajarnya yang tinggi (meskipun hanya melalui kehadiran). Karena sebagian besar guru menceritakan hal yang sama dalam rapat mengenai siswa yang bernama Adi ini, muncullah pertanyaan dibenak guru humanis yang sangat hoby melakukan penelitian untuk mencari sebuah kebenaran, ada apa dengan Adi? Siapa Adi sebenarnya? Bagaimana latar belakang sosial ekonominya? Dan begitu seterusnya. Begitulah kabar dari guru matematika dan ekonomi menyampaikan cerita yang berbeda, bahwa Adi selalu tertidur di saat proses belajar mengajar. Maka dilakukanlah pengintaian atau pencarian informasi detail mengenai siswa bernama Adi. Hasil pantauan lapangan yang dilakukan oleh guru tersebut menerangkan bahwa Adi adalah anak si mata wayang yang ditinggal mati bapaknya 4 tahun yang lalu, untuk memenuhi kebutuhan hidup dan mempertahankan sekolahnya, ia berjualan asongan di stasiun kereta api yang tidak jauh dari rumahnya. Sementara ibunya hanya seorang pemulung. Setiap kali pulang kuliah dia langsung membantu ibunya mencari barang rongsok, ketika malam tiba ia harus berjualan asongan hingga menjelang subuh. Selain memanggul kotak asongan, ia tidak pernah lupa membawa tas punggung yang berisi baju seragam, buku matematika dan ekonomi yang kebetulan dipungut dari bak sampah yang berada di depan rumah seorang pengusaha batik yang kaya raya. Sembari menunggu jadwal kereta yang berlalu silih berganti, ia selalu membaca kedua buku itu dengan serius meskipun ia diledek oleh para preman dan tukang becak yang kebetulan melihatnya duduk dengan buku ditangannya.

C. Mengumpulkan Informasi Awal

Pemerolehan data atau informasi awal, dilakukan dengan studi pendahuluan (*preliminary study*) untuk memperoleh informasi umum (menyeluruh) tentang isu-isu atau masalah-masalah yang dihadapi dalam proses belajar mengajar. Terdapat banyak manfaat dalam melakukan studi

pendahuluan, di antaranya: 1) guru/peneliti mengetahui dengan pasti apa yang akan diteliti, 2) guru sebagai peneliti mengetahui di mana atau kepada siapa informasi dapat diperoleh terkait dengan tema/isu yang akan diteliti, 3) guru/peneliti mengetahui bagaimana cara memperoleh (mengumpulkan) data atau informasi, 4) sebagai peneliti, guru dapat menentukan cara yang tepat untuk menganalisis data hasil penelitian, 5) guru sebagai peneliti mengetahui bagaimana harus mengambil kesimpulan serta kemanfaatan hasil dan implikasinya terhadap perbaikan mutu pendidikan di sekolah/madrasah.

Perlu diingat bahwa pelaksanaan penelitian tindakan kelas, harus dimulai dari isu-isu atau masalah aktual yang anda hadapi dalam proses belajar mengajar dan sifatnya sederhana/kecil. Sumber informasi studi pendahuluan bisa diperoleh melalui:

1. Jurnal mengajar

Jurnal mengajar berisi tentang kegiatan formal yang dilakukan oleh guru selama proses belajar mengajar, biasanya terdiri dari: materi, sumber belajar, kehadiran siswa seperti contoh berikut.

Jurnal Mengajar Guru

Mata Pelajaran :
 Kelas :
 Semester :
 Tahun Pelajaran :

No	Hari/Tanggal	Jam Pelajaran	Pertemuan Ke-	Materi	Kehadiran Siswa	Keterangan

Misalkan dari jurnal pembelajaran yang dibuat, ada seorang atau kelompok peserta didik yang jarang masuk terutama pada hari Kamis (anggap saja jadwal pembelajaran diselenggarakan setiap hari Kamis). Tulis

di kolom keterangan siapa saja yang jarang masuk, dengan alasan apa dan seterusnya berdasarkan hasil wawancara, observasi dan survey lapangan (kunjungan ke rumah siswa). Contoh, kenapa banyak siswa di Pekalongan yang jarang masuk di hari Kamis? Ada apa dengan hari Kamis? Dan seterusnya.

2. Diary/buku harian

Catatan pribadi atau *diary* sangat penting artinya terutama sekali karena ingatan kita terbatas. Ini biasanya berisi tentang semua kejadian dan apa yang kita rasakan (curhatan pribadi) selama proses belajar mengajar berlangsung.

Contoh:

Kamis, 29 Oktober 2020

Hari ini aku merasa sedikit tersinggung dengan ulah siswa bernama "Adi", anak ini jarang masuk, walaupun masuk pasti tidur dan tidak memperhatikan apa yang ku sampaikan di depan kelas. Tapi melihat raut wajahnya yang terlihat letih dan seragamnya yang kumal, terkadang aku merasa tidak tega membangunkan atau menyuruhnya keluar dari ruangan.

Aku perlahan memandangi seluruh siswa, beberapa diantaranya ada yang asik berbisik sambil tersenyum memandangi Adi yang terlelap tidur. Siswa lainnya lagi terlihat begitu antusias, pandangan mereka lurus ke depan dengan dahi yang sedikit mengerenyit, ada lagi yang memainkan bolpoin dan sesekali mengigitnya.

Rasa sebal dan marahku tidak tertahan, aku tidak mau sikapku yang lunak kepada siswa yang tidak memperhatikan dan tertidur seperti Adi ini menjadikan siswa lainnya berpikir aku tidak disiplin dengan aturan sekolah atau mungkin pikiran-pikiran negative lainnya yang memengaruhi belajar mereka. Dengan terpaksa dan sangat marah, aku mendatangi bangku si Adi, membentak dan menyuruhnya keluar dengan nada yang sedikit membentak. Sembari Adi keluar ruangan, aku mengancamnya untuk tidak pernah lagi masuk di jam pelajaranku.

Seketika suasana kelas menjadi hening dan sepi, seluruh siswa yang ada di ruangan mengambil sikap duduk manis 'tangan dilipat, pandangan lurus ke depan'. Aku melanjutkan pelajaran hari ini dengan tanpa ada pertanyaan satupun dari siswa. Aku tidak peduli meskipun di hati kecilku terasa ada sesuatu yang membuat tidak tenang dan tidak fokus menyampaikan materi dengan baik.

Sabtu, 31 Oktober 2020

Hari ini, tiba-tiba aku merasa sedikit menyesal memperlakukan Adi dan teman-temannya minggu lalu. Tidak seharusnya aku mengambil tindakan keras seperti itu. Dari sore pukul 17.00 hingga jam 11.00, aku melihatnya di stasiun kereta sedang berjualan Asongan sambil membaca modul yang aku buat. Sepulang dari stasiun, aku berusaha lewat depan rumahnya si Wawan dan Banu (kebetulan berdekatan), mereka berdua asik berjualan Batik online, pantas saja mereka lebih sibuk buka hp di saat belajar. Benarkah aku mengambil tindakan keras itu demi kedisiplinan dan keberhasilan mereka kelak? Ataukah karena ego sebagai guru? Apanya yang salah dalam pembelajaran yang ku lakukan selama ini? Apakah bahasa yang ku gunakan dalam mengajar sulit dipahami oleh mereka ataukah minat dan motivasi belajar mereka yang memang kurang? Kenapa mereka tidak termotivasi dan berminat belajar matematika? Dan seterusnya.....

3. Observasi

Setiap kali guru masuk ruang kelas, mereka melihat siswa, kondisi ruangan, penataan meja kursi, dan sebagainya. Proses pengamatan tentunya terencana, menggunakan pedoman yang jelas, pedoman ini berisi tentang hal yang membuat guru merasa ingin tahu atau penasaran mengenai fenomena dan kejadian yang berlangsung selama proses belajar mengajar. Sebagaimana diungkap Schmuck, 1997 dalam Mertler, (2011) bahwa observasi sebagai sarana pengumpulan data kualitatif, meliputi pemantauan secara cermat dan pencatatan secara sistematis apa saja yang dilihat dan

dengar di luar atau di dalam ruang kelas saat proses belajar mengajar berlangsung.

Sebagai contoh, kita mencoba kaitkan kasus Adi dan teman-temannya yang tidak memperhatikan pelajaran dengan baik di kelas. Inilah pentingnya membuat pedoman (lembar) pengamatan sebelum mengajar. Isi dari lembar pengamatan tergantung dari guru yang hendak melakukan pengamatan. Adapun contoh-contoh yang ditampilkan dalam buku ini hanyalah sekadar ilustrasi.

4. Wawancara

Wawancara (*interview*) hampir sama dengan observasi, bedanya adalah observasi dengan pengamatan langsung tetapi kalau wawancara dilakukan dengan mengajukan pertanyaan-pertanyaan yang berkenaan dengan isu-isu atau permasalahan yang dihadapi. Wawancara dibagi menjadi dua jenis, ada yang terstruktur dan tidak terstruktur (terbuka). Wawancara terstruktur dilakukan dengan panduan wawancara yang terdiri atas serangkaian pertanyaan yang ditentukan terlebih dahulu, sebaliknya dengan wawancara terbuka di mana pertanyaan dan respon mengalir dengan bebas, namun tetap pada koridor isu atau permasalahan yang membuat guru 'gundah-gulana' (penasaran). Kembali ke kasus Adi dan kawan-kawan. Guru melakukan wawancara bebas dengan mereka, guru mungkin menanyakan apa yang dilakukan kesehariannya, untuk apa? Bagaimana dia belajar? Bagaimana mereka membagi waktu? Dan seterusnya. Perlu diingat bahwa pertanyaan-pertanyaan dalam wawancara jangan sampai langsung menukik kepada persoalan atau sesuatu yang menjadi konsen dalam penelitian. Hal ini berguna untuk memberikan keleluasaan dan kebebasan bercerita dan menyampaikan kondisi sebenarnya dengan jujur, bukan menambah rasa takut dan perasaan diintimidasi atau memperbesar rasa bersalah mereka. Gunakan media perekam suara yang ada di HP secara tersembunyi.

5. Dokumen peserta didik (profile, hasil penilaian, photo kegiatan, video dan lain-lain)

Pemeriksaan yang cermat terhadap dokumen dan isinya untuk menarik kesimpulan tentang keadaan sosial di mana dokumen tersebut diproduksi dan dibaca. Analisis dokumenter tidak menampilkan metodologi yang jelas tetapi mencakup berbagai pendekatan terhadap sumber dokumenter. Dokumen dapat didefinisikan sebagai artefak yang memiliki teks tertulis terlepas dari perwujudan fisiknya. Peneliti dapat menggunakan berbagai macam dokumen termasuk surat, laporan resmi, catatan administrasi, halaman web, buku harian dan artikel surat kabar. (Bloor dan Wood, 2006)

Dokumen hasil belajar siswa (raport), hasil tugas dan lain sebagainya dapat memberi petunjuk mengenai *track record* peserta didik atau informasi yang dibutuhkan untuk mengungkap persoalan atau isu yang sedang dihadapi. Contoh kasus kita pada perilaku belajar yang tidak sesuai dengan harapan seperti di atas 'kasus Adi dan kawan-kawan'. Melalui dokumen peserta didik tersebut, guru bisa menemukan beberapa hal termasuk latar belakang sosial ekonomi, kemampuan awal mereka dan lain sebagainya.

6. Diskusi Kelompok (Focus Discussion Group)

Diskusi kelompok bisa dilakukan dengan rekan sejawat, dengan dosen/akademisi di perguruan tinggi, praktisi pendidikan, dan lainnya sesuai dengan isu – permasalahan yang ingin diketahui oleh guru sebagai peneliti. Memperbanyak diskusi sangat bermanfaat untuk menambah wawasan dan pengetahuan, karena pengalaman setiap orang berbeda dan unik.

7. Share pengalaman dengan sejawat atau akademisi (kolaborasi)

Guru yang efektif dan guru yang professional bukanlah Rambo atau Superman yang memiliki kekuatan super duper (mampu menyelesaikan masalahnya sendiri tanpa bantuan orang lain). Sehebat apapun kita sebagai guru, kita tetaplah manusia biasa yang membutuhkan bantuan dan pertolongan orang lain (sekecil apapun itu). Kita tidak bisa dengan sempurna menilai sendiri kekurangan dan kelemahan yang kita miliki. Itulah sebabnya, guru sebagai peneliti dalam penelitian tindakan kelas harus memiliki jiwa gotong royong dan saling membantu dalam menghadapi berbagai persoalan dalam proses belajar mengajar serta menjalankan program yang telah ditetapkan oleh organisasi sekolah dalam dokumen visi misi.

Masih pada contoh kasus Adi dan kawan-kawan. Dengan adanya kolaborasi, guru akan menemukan ide/gagasan yang *brilliant* untuk mensolusikan isu/permasalahan yang dihadapi, serta mampu dengan cepat menentukan tema/fokus penelitian yang akan dilakukan. Guru berkolaborasi dengan pakar ahli media, ahli desain pembelajaran online, dan lain sebagainya. Lalu, muncullah ide/gagasan untuk menggunakan pembelajaran campuran (misalnya, *blended learning* dengan pendekatan *contextual teaching and learning_CTL* atau *problem based learning_PBL*).

8. Angket (Penilaian diri sendiri, Penilaian rekan sejawat, Penilaian Siswa/Peserta didik)

Angket atau biasanya disebut Quesioner lebih cenderung kepada data kuantitatif (data sekunder atau pendukung). Bukan berarti tidak begitu penting, namun statusnya adalah untuk mendukung bukti-bukti empiris dan realistis dari metode-metode pengumpulan data kualitatif (data lapangan). Misalnya untuk mengetahui kinerja guru (kinerja diri sendiri) dalam proses belajar mengajar, guru sebagai peneliti membuat angket (bisa juga menggunakan angket yang sudah ada), sekolah atau organisasi/lembaga pendidikan menyediakan angket semacam ini untuk mengukur

kinerja staf mereka. Gunakan angket ini sebagai analisa perbandingan terhadap hasil yang diperoleh dengan metode lainnya (triangulasi). Angket penilaian kinerja guru yang sudah ada (biasanya disediakan oleh pihak sekolah, dinas pendidikan dan lembaga penjamin mutu).

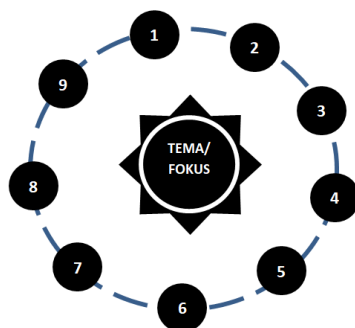
9. Survey (*kunjungan ke rumah siswa*)

Survey yang dimaksudkan disini bukan seperti survey data penduduk (sensus) yang dilakukan dengan memberikan beberapa pertanyaan kepada objek penelitian (orang/manusia), atau seperti survey kecenderungan suara pemilih pada pemilihan calon kepala daerah yang hasilnya dihitung menggunakan analisis statistik. Survey yang dimaksudkan adalah survey kualitatif yakni dengan mengunjungi langsung subjek penelitian di lokasi/tempat tinggal mereka guna mendapatkan data yang valid mengenai latar/*back ground* sosial ekonomi, hubungan subjek dengan masyarakat sekitar dan lain sebagainya yang terkait dengan isu/permasalahan yang dihadapi dalam pelaksanaan proses belajar mengajar di sekolah.

Contoh kasus masih seputar Adi dan kawan-kawan (agar perhatian tidak buyar). Dengan survey langsung ke rumah siswa atau tempat mereka biasa bekerja, nongkrong atau bermain, guru sebagai peneliti bisa melihat dengan lebih jernih apa sebenarnya yang sedang berlangsung. Hasil survey tersebut dicatat, direkam atau di photo/divideo. Melihat proses dan kegiatan yang dilakukan, survey cenderung sama dengan observasi. Bedanya, survey dilakukan diawal dengan tujuan yang lebih luas/umum (masuk pada ranah pengintaian), sedangkan observasi (pemantauan) dilakukan dengan lebih formal pada saat penelitian dilaksanakan (skalanya lebih sempit dari survey).

Sembilan metode untuk mengumpulkan informasi/data dalam melakukan identifikasi tema/fokus penelitian di atas, semuanya saling mendukung dan saling melengkapi, sehingga didapatkan data/informasi awal yang valid/sahih untuk menetapkan satu tema/fokus penelitian yang tentunya mampu

meningkatkan kinerja dan mutu proses belajar mengajar serta secara lebih khusus meningkatkan prestasi belajar siswa yang berasal dari beragam latar sosial ekonomi, gaya belajar dan sebagainya. Pola keterkaitan sembilan langkah tersebut dapat digambarkan sebagaimana gambar 14 berikut.



Gambar 14. Triangulasi pada tahapan studi pendahuluan

D. Analisis Data Awal (studi pendahuluan)

Berdasarkan data awal studi pendahuluan (pra penelitian), lakukan analisa lingkungan internal dan eksternal. Lingkungan internal berkaitan dengan kompetensi atau kinerja Anda sendiri sebagai guru, baik itu kemampuan pedagogik (pengetahuan/informasi yang Anda miliki), maupun hal yang berkaitan dengan personaliti, emosional, keyakinan, nilai-nilai dan prinsip serta pandangan Anda mengenai pendidikan (lakukan perenungan dengan jujur terhadap diri Anda). Jika hal ini sulit, mintalah rekan sejawat untuk memberikan penilaian terhadap kinerja mengajar. Sedangkan lingkungan eksternal adalah semua hal yang berasal dari luar diri Anda dan sangat berkaitan dengan proses belajar mengajar yang Anda lakukan (siswa, buku ajar, kurikulum, model, pendekatan, metode dan strategi belajar dan sebagainya).

Sekali lagi, contoh-contoh di atas hanyalah untuk mengarahkan pemahaman kita bersama mengenai esensi dan substansi penelitian kelas, bukan dimaksudkan untuk mendikte atau digunakan oleh guru yang akan melaksanakan penelitian. Sebab, prinsip penelitian tindakan kelas adalah isu/tema/fokus penelitian harus merupakan isu/permasalahan real yang dihadapi guru dalam proses belajar mengajar saat ini, yang tujuan besarnya adalah untuk

mencapai visi-misi sekolah tempatnya mengajar. Sehingga terjadi kesinambungan/keberlanjutan dalam proses belajar mengajar berbasis hasil penelitian.

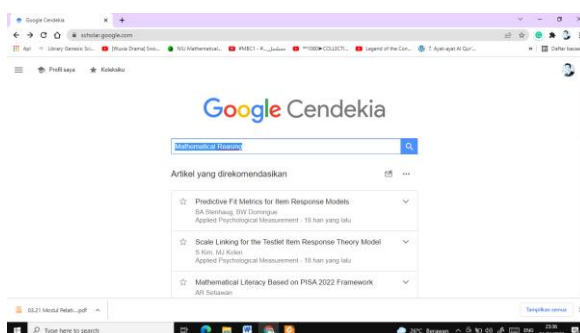
E. Melakukan tinjauan pustaka/Literatur Review (Studi Pendahuluan)

Tinjauan pustaka adalah kegiatan membaca, menganalisis dan memberi rangkuman atau ringkasan serta penilaian terhadap isi bacaan sesuai kebutuhan atau berdasarkan tema/fokus penelitian. Tujuannya untuk mencari informasi yang menggambarkan keadaan masa lalu dan terkini tentang topik penelitian (Creswell, 2012). Seperti contoh kita sebelumnya, misalkan guru(peneliti) menetapkan tema/fokus penelitian “pembelajaran campuran (*blended learning*) untuk meningkatkan kemampuan penalaran matematik siswa”. Informasi mengenai apa itu pembelajaran campuran (*blended learning*) dan apa pula yang dimaksudkan oleh peneliti lain tentang konsep *penalaran matematik*.

Bahan pustaka tidak hanya media cetak tetapi bisa juga artikel, buku atau literatur yang tersedia di internet (*online/offline*), berikut beberapa saran yang ditulis Efron dan Ravid (2013) mengenai langkah-langkah pencarian literatur di internet.

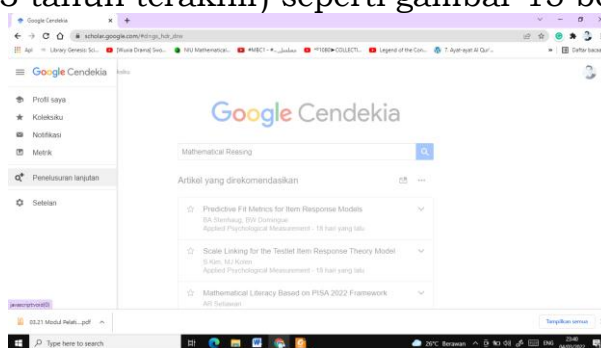
1. Identifikasi istilah dan konsep sentral dalam topik Anda. Tulis daftar kata kunci berdasarkan istilah dan konsep tersebut.
2. Kembangkan daftar sinonim pada kata kunci yang Anda buat. Sebagian besar *database* memiliki data konsep/istilah yang dapat Anda gunakan untuk menemukan padanan kata kunci tersebut.
3. Buat daftar kata kunci sesuai urutan urgensi mengenai konsep/teori atau variabel pada penelitian Anda.
4. Lakukan pencarian *database* dengan memulai dengan kata kunci yang paling penting. Jika terlalu banyak hasil, tambahkan istilah kedua atau ketiga untuk mempersempit hasil Anda.
5. Persempit atau perluas pencarian sesuai kebutuhan. Gunakan perintah “dan” di antara dua kata kunci pencarian untuk mempersempit pencarian dan perintah “atau” memperluas pencarian dengan mengizinkan sinonim (padanan kata).

Era digital sekarang ini membuat semuanya menjadi serba cepat dan mudah, untuk mencari artikel tentang tema penelitian tindakan kelas seperti contoh di atas, penerapan *blended learning* untuk meningkatkan kemampuan *penalaran matematik* siswa, Anda cukup menyetikkan kata kunci yaitu *blended learning* dan *penalaran matematika (mathematical reasoning)* pada mesin pencarian seperti Google Scholar sebagaimana gambar 15 berikut.



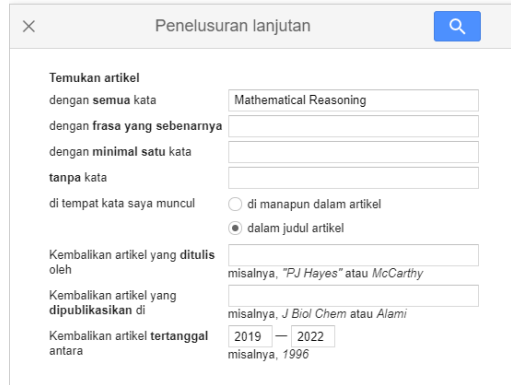
Gambar 15. Contoh tampilan google scholar

Untuk mempersempit pencarian, Anda bisa menggunakan menu penelusuran lanjutan untuk mengatur tahun penerbitan artikel (misal 3 tahun terakhir) seperti gambar 16 berikut.



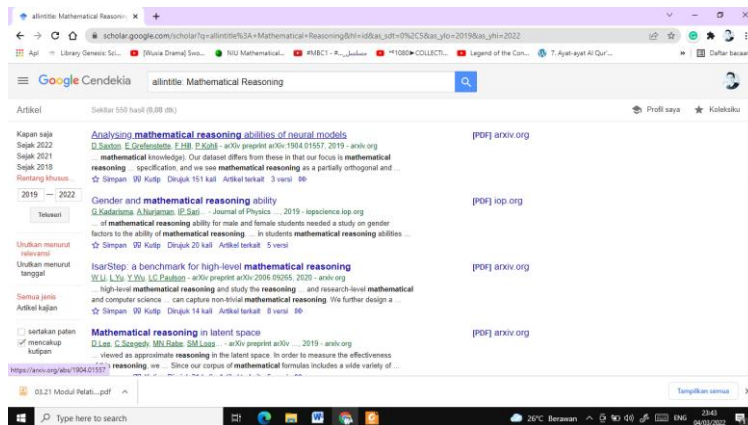
Gambar 16. Penelusuran lanjutan pada google scholar

Kotak dialog penelusuran lanjutan, akan tampil seperti gambar 17berikut.



Gambar 17. Item penelusuran lanjutan pada google scholar

Penelusuran lanjutan pada google scholar sebagaimana gambar 16 di atas akan mempersempit tahun penerbitan artikel dan tema artikel yang kita butuhkan sebagaimana tampilan gambar 18 berikut.



Gambar 18. Tampilan hasil penelusuran lanjutan pada google scholar

Artikel hasil penelitian sebelumnya terkait dengan tema yang akan diteliti, memberikan gambaran/informasi umum mengenai tema/fokus penelitian yang akan dilakukan. Pada penelitian tindakan kelas dengan pendekatan kualitatif biasanya tidak membahas literatur secara ekstensif pada awal studi. Ini memungkinkan munculnya pandangan peneliti tanpa dibatasi oleh pandangan orang lain dari literatur. Peneliti menggunakan literatur untuk mendukung temuannya bukan

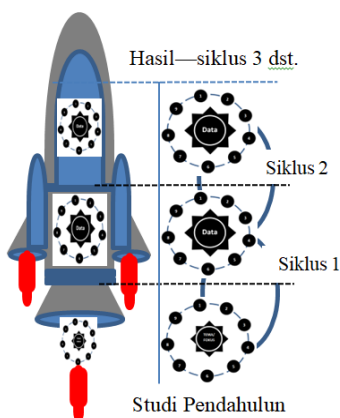
membuktikan teori atau membuat prediksi seperti dalam penelitian kuantitatif. Pembahasan mengenai kajian pustaka bisa Anda lihat pada bagian berikutnya.

F. Refleksi Hasil Studi Pendahuluan

Refleksivitas berarti kesadaran diri dan mempertimbangkan potensi dampak nilai, pandangan dunia, dan pengalaman hidup seseorang serta pengaruhnya terhadap keputusan yang dibuat dan tindakan yang diambil selama proses penelitian. Refleksivitas menunjukkan bahwa peneliti tindakan mengakui dan mengungkapkan subjektivitas mereka dan memantau efek potensialnya pada pengumpulan data dan interpretasi data mereka (Guillemin & Gillam, 2004; Rallis & Rossman, 2012; Rossman & Rallis, 2010, dalam Efron dan Ravid, 2013).

Rangkaian seluruh kegiatan pendahuluan direfleksi/ditelaah kembali, apa yang perlu diperbaiki, ditingkatkan atau dicarikan solusinya melalui pelaksanaan penelitian tindakan. Pada pembahasan berikutnya agak sedikit berbeda dengan apa yang dilakukan guru pada bagian studi pendahuluan, terutama sekali nanti pada metode penelitian, pengumpulan dan analisis data. Kita tidak lagi berbicara mengenai perbedaan kuantitatif atau kualitatif, karena penggunaan pendekatan dan metode harus disesuaikan dengan masalah yang dihadapi oleh guru (tema/fokus penelitian yang sudah ditetapkan pada studi pendahuluan).

Gambar 19 berikut adalah modifikasi proses yang dimaksud mengenai prosedur dan alur penelitian tindakan kelas dalam buku ini.



Gambar 19. Proses penelitian tindakan kelas

Pada gambar 19 tersebut di atas, menjelaskan bahwa penelitian tindakan kelas harus terintegrasi dengan visi-misi, tujuan dan program sekolah, ada baiknya tema atau topik penelitian mengkaji hal-hal yang lingkungannya lebih kecil/sederhana dan merupakan masalah nyata yang dialami oleh guru dan siswa saat proses belajar mengajar. Misalnya, guru merasakan ada masalah dengan pembelajaran jarak jauh (*online*), terkait dengan sikap disiplin dan kejujuran siswa. Penerapan pembelajaran online selama pandemi Covid-19 menunjukkan kemampuan penalaran matematika siswa lemah/rendah dan seterusnya. Sebagian siswa melakukan kecurangan saat diberi tugas oleh guru, yang mengerjakan tugasnya bukan siswa, tetapi siswa meminta orang tuanya yang mengerjakan tugas-tugas tersebut (terutama siswa sekolah dasar).

G. Pelaksanaan Penelitian Tindakan

Pada bagian ini, hasil studi pendahuluan diterapkan untuk merencanakan tindakan, kemudian melaksanakan tindakan, pengumpulan data, analisa data dan refleksi.

1. Penyusunan proposal/rencana tindakan (penelitian)

Berdasarkan hasil studi pendahuluan, guru/peneliti bisa dengan mudah menyusun rencana tindakan atau proposal penelitian tindakan yang akan dilakukannya. Sebab data awal sampai kepada bagaimana tema atau judul penelitian ditentukan sudah tersedia dengan baik berdasarkan urutan dan mengikuti langkah-langkah penelitian ilmiah. Lebih menarik lagi kalau penyusunan proposal bersamaan dengan penyusunan silabi dan RPP (Rencana Pelaksanaan Pembelajaran).

2. Pelaksanaan rencana tindakan dan pengumpulan data

Pelaksanaan penelitian atau tindakan sekaligus berbarengan dengan pelaksanaan pembelajaran sesuai perencanaan yang telah dibuat sebelumnya, di mana pertanyaan-pertanyaan penelitian akan memandu pilihan prosedur penelitian. Oleh karena itu, proses pembuatan alat pengumpul data dimulai dengan merenungkan pertanyaan penelitian, memutuskan informasi apa yang perlu

dikumpulkan untuk menjawab pertanyaan penelitian, dan menentukan jenis strategi apa yang paling efektif untuk mendapatkan informasi yang dibutuhkan. Pembahasan lebih lanjut tentang metode pengumpulan data bisa dibaca pada bab pengumpulan dan analisis data buku ini.

3. Analisis Data

Pada tahapan analisis data, seringkali peneliti/guru kebingungan bagaimana menganalisis data hasil penelitian tindakan terutama data kualitatif: analisis narasi, analisis wacana, analisis isi dan sebagainya. Setidaknya ada dua hal yang menarik untuk ditelaah pada fase ini, yaitu 1) peneliti/guru seringkali berpikir bahwa semua transkrip atau data yang diperoleh dari penelitian sangat penting, hal ini membuat guru tidak bisa fokus pada tema/topik yang sedang diteliti, terlalu banyak kekhawatiran yang membuatnya takut membuang informasi-informasi lain di luar tema. 2) peneliti masih menganggap bahwa hanya ada satu cara atau solusi yang benar dari setiap persoalan (terkait metode analisis), akhirnya penelitian terkadang terhenti pada fase ini atau tidak melakukan apa-apa.

Ada beberapa langkah berguna yang dapat diikuti untuk mendapatkan kerangka kerja keseluruhan untuk analisis data kualitatif, sebagaimana disarankan Burns (1999):

a. Merangkai Data

- 1) Kumpulkan semua data yang dimiliki serta refleksi secara berkelanjutan.
- 2) Tinjau pertanyaan awal dan/atau revisi.
- 3) Mulailah memeriksa data dan cari pola, ide, atau tren umum yang tampaknya menjawab pertanyaan penelitian.

b. Mengkode Data

- 1) Berdasarkan gambaran umum yang telah dikembangkan, mulailah menyempurnakannya dengan mengkodekan data ke dalam pola atau kategori yang lebih spesifik (pengkodean dibahas lebih rinci di bagian selanjutnya).
- 2) Identifikasi sumber data mana yang dapat dikodekan secara kualitatif (misalnya jurnal

mengajar) dan yang dapat dikodekan secara kuantitatif (misalnya kuesioner).

c. Membandingkan Data

- 1) Setelah pengkodean selesai, bandingkan kategori atau pola di berbagai kumpulan data (misalnya wawancara dibandingkan dengan survei) untuk melihat apakah informasi yang didapatkan sama atau apakah ada kontradiksi yang dapat disoroti.
- 2) Kembangkan tabel, diagram batang/lingkaran, atau kumpulan kutipan untuk mengatur data dan menampilkannya dalam bentuk yang ringkas

d. Membangun makna dan interpretasi

- 1) Pertimbangkan baik-baik tentang apa yang dikatakan data dengan merefleksikannya secara detail.
- 2) Carilah konsep 'gambaran umum' yang lebih abstrak dan bukan hanya deskripsi langkah demi langkah dari apa yang ditemukan.
- 3) Ajukan pertanyaan, identifikasi koneksi (hubungan), dan kembangkan penjelasan tentang apa arti penelitian pada tingkat pemahaman guru/peneliti yang paling luas.
- 4) Sempurnakan 'teori pribadi' (teori Anda sendiri) tentang makna penelitian yang dilakukan.

e. Melaporkan hasil

- 1) Pikirkan tentang bagaimana guru/peneliti mempresentasikan hasil penelitian dan apa yang telah ditemukan untuk diberitahukan kepada orang lain.
- 2) Pertimbangkan bagaimana guru/peneliti akan mengatur keseluruhan 'cerita penelitian' dari awal sampai akhir dan bukan hanya analisis dan temuan.

Penjelasan lebih lanjut mengenai analisa data, bisa dilihat pada bab berikutnya yang membahas tentang analisa data.

4. Refleksi Tindakan

Kemungkinan refleksi dan pengembangan pengetahuan dalam pelaksanaan penelitian tindakan kelas sangat luas, termasuk mengeksplorasi dan memperluas pemahaman kita tentang bagaimana:

- a. peran guru dan peserta didik dalam interaksi proses belajar mengajar;
- b. peserta didik belajar dan keragaman mereka memengaruhi pembelajaran;
- c. mengembangkan mode interaksi baru dengan siswa;
- d. kinerja kurikulum dan teori-teori yang melandasinya;
- e. mengembangkan dan bereksperimen dengan latihan, tugas kelas, dan kegiatan;
- f. memilih dan mengurutkan unit kerja dan bahan yang menyertainya;
- g. memperkenalkan dan mencoba teknologi terkini di ruang kelas;
- h. menilai kemajuan belajar siswa dan mengevaluasi pembelajaran;
- i. menguji dan menerapkan ide-ide dan teori-teori terkini dari bidang ilmu yang diajarkan.



Kajian Pustaka dan Tata Cara Pengutipan

“Letakkan diri Anda pada tempat-tempat yang membuat Anda harus mengeluarkan segala potensi. Karena, tantangan dan persaingan di masa mendatang sangatlah berat.”

(TGB. Dr. Muhammad Zaenul Majdi, MA.)

A. Kajian Pustaka

Tinjauan pustaka (*literature review*) merupakan kegiatan yang sangat vital dalam penyusunan karya ilmiah. *Literature review* atau kajian pustaka (artikel tinjauan literatur) memberikan ringkasan naratif dan evaluasi dari temuan atau teori dalam basis literatur. Basis literatur dapat mencakup penelitian kualitatif, kuantitatif, dan/atau metode campuran (*mix method*). *The American Psychological Association* (2020) menyebutkan bahwa dalam tinjauan pustaka (*literature review*), penulis harus:

1. mendefinisikan dan mengklarifikasi masalah;
2. meringkas penyelidikan sebelumnya untuk menginformasikan pembaca tentang keadaan penelitian;
3. mengidentifikasi hubungan, kontradiksi, kesenjangan, dan inkonsistensi dalam literatur; dan
4. menyarankan langkah selanjutnya dalam memecahkan masalah.

Komponen-komponen tinjauan pustaka dapat disusun dengan berbagai cara misalnya dengan mengelompokkan penelitian berdasarkan kesamaan konsep atau teori yang diminati, kesamaan metodologis antara penelitian yang diulas, atau sejarah perkembangan pada bidang keilmuan. Hasil-hasil penelitian yang sudah dilakukan orang lain, dipublikasikan melalui jurnal ilmiah yang disebut sebagai artikel ilmiah. Jenis artikel inipun banyak ragamnya, baik itu kualitatif maupun kuantitatif atau bahkan metode campuran (*mix method*). Artikel penelitian kuantitatif umumnya mencakup bagian berbeda yang mencerminkan tahapan proses penelitian dengan urutan berikut:

1. **Pendahuluan:** pernyataan tujuan investigasi, tinjauan literatur latar belakang, dan pernyataan eksplisit dari hipotesis yang dieksplorasi
2. **Metode:** deskripsi lengkap dari setiap langkah penelitian, termasuk rincian tentang bahan yang digunakan dan prosedur yang diikuti (yang harus cukup untuk memungkinkan replikasi), pernyataan lengkap tentang desain penelitian, pernyataan tentang perlindungan partisipan manusia atau nonmanusia subyek hewan dan persetujuan, dan deskripsi (dalam kata-kata dan/atau gambar).
3. **Hasil:** analisis data dan laporan temuan.
4. **Diskusi:** ringkasan penelitian, termasuk interpretasi, keterbatasan, dan implikasi dari hasil.

Pada artikel penelitian kualitatif, penulis melaporkan penelitian kualitatif, empiris, asli. Penelitian kualitatif mengacu pada praktik ilmiah yang digunakan untuk menghasilkan pengetahuan tentang pengalaman dan/atau tindakan manusia, termasuk proses sosial. Pendekatan kualitatif cenderung memiliki empat rangkaian karakteristik:

1. Peneliti menganalisis data yang terdiri dari bahasa alami (yaitu, kata-kata), pengamatan peneliti (misalnya, interaksi sosial), dan/atau ekspresi partisipan (misalnya, presentasi artistik) daripada mengumpulkan data numerik dan melakukan analisis matematis. Laporan cenderung menunjukkan perkembangan temuan kualitatif dengan menggunakan bahasa alami (walaupun angka dapat digunakan sebagai tambahan dalam menggambarkan atau mengeksplorasi temuan ini).
2. Peneliti sering menggunakan proses analisis berulang di mana mereka memeriksa kembali temuan yang berkembang dengan mempertimbangkan analisis data lanjutan dan menyempurnakan temuan awal. Dengan cara ini, proses analisis mengoreksi diri sendiri dan dapat menghasilkan pengetahuan asli.
3. Peneliti secara *rekursif* menggabungkan inkuiri dengan metode yang membutuhkan reflektivitas peneliti tentang bagaimana perspektif mereka sendiri dapat mendukung atau merusak proses penelitian dan dengan demikian bagaimana metode mereka sebaiknya diterapkan.

4. Peneliti cenderung mempelajari pengalaman dan tindakan yang maknanya dapat berubah dan berkembang; oleh karena itu, mereka cenderung melihat temuan mereka sesuai tempat dan waktu daripada berusaha mengembangkan hukum yang diharapkan tetap stabil terlepas dari konteksnya.

Penelitian metode campuran (*mixed method*) tidak boleh disamakan dengan penelitian model campuran yang merupakan prosedur kuantitatif, atau dengan penelitian *multi method* yang memerlukan penggunaan beberapa metode dari pendekatan yang sama. Untuk mengetahui apakah suatu artikel (yang akan direview) menggunakan desain penelitian metode campuran (*mix method*) atau tidak, Creswell (2012) memberikan beberapa daftar pertanyaan yang bisa membantu, yaitu:

1. Apakah ada bukti dalam judul? Lihat judulnya untuk menentukan apakah judul tersebut mencakup kata-kata seperti kuantitatif dan kualitatif, metode campuran, atau istilah terkait lainnya untuk menandakan pengumpulan data kuantitatif dan kualitatif. Istilah terkait mungkin terintegrasi, gabungan, triangulasi, multimetode, atau metodologi campuran.
2. Apakah ada bukti di bagian pengumpulan data? Periksa bagian "Metode" atau "Prosedur" di mana penulis membahas pengumpulan data dan mengidentifikasi apakah peneliti membahas bentuk data kuantitatif (yaitu, angka yang dilaporkan) dan data kualitatif (yaitu, kata-kata atau gambar) sebagai bagian dari pengumpulan data.
3. Apakah ada bukti dalam pernyataan tujuan atau pertanyaan penelitian? Memeriksa abstrak atau pendahuluan penelitian untuk mengidentifikasi tujuan atau pertanyaan penelitian. Apakah pernyataan-pernyataan ini menunjukkan bahwa peneliti bermaksud untuk mengumpulkan data kuantitatif dan kualitatif selama penelitian?

Asumsi dasar dari pendekatan metode campuran adalah bahwa gabungan temuan kualitatif dan hasil kuantitatif mengarah pada wawasan tambahan yang tidak diperoleh dari temuan kualitatif atau kuantitatif saja (Creswell, 2012; Greene, 2007; Tashakkori & Teddlie, 2010). Karena ada banyak cara

untuk merancang studi metode campuran, struktur artikel metode campuran bervariasi tergantung pada sifat spesifik studi dan keseimbangan antara kedua metodologi.

Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan (2017) menguraikan tata cara yang sangat rinci dalam menuliskan kajian pustaka, baik dengan pendekatan kuantitatif, kualitatif, campuran dan penelitian tindakan kelas. Pada penelitian deskriptif kuantitatif, pada bab kajian pustaka minimal memaparkan tentang

1. Deskripsi konsep-konsep atau teori yang akan dijadikan landasan teori dalam penelitian yang berhubungan dengan fokus/tema/topik, subfokus/ sub tema/sub topik atau variabel penelitian.
2. Minimal 5 (lima) konsep atau teori yang dijadikan bahan rujukan dari sumber yang berbeda.
3. Hasil penelitian sebelumnya yang relevan/mendukung dengan fokus/ tema/topik atau variabel penelitian.
4. Minimal 3 (tiga) hasil penelitian yang relevan/mendukung dengan fokus/ tema/ topik atau variabel.
5. Dari konsep/teori yang dijadikan landasan penelitian dan hasil penelitian yang mendukung, diuraikan menjadi kerangka pikir sebagai dasar untuk melaksanakan penelitian.
6. Buku yang menjadi landasan dan hasil penelitian, diusahakan terbaru dan relevan.

Penelitian tindakan kelas yang menggunakan pendekatan kualitatif dan konstruktivisme, pada bagian kajian pustaka paling tidak memuat.

1. Deskripsi konseptual yang menguraikan tentang.
 - a. Konsep atau teori yang mendasari variabel dengan mengemukakan konsep atau teori dari pustaka yang relevan, dan memberi arah serta petunjuk pada pelaksanaan tindakan.
 - b. Kajian konsep atau teori yang dipaparkan digunakan sebagai kerangka acuan pengembangan tindakan. Kerangka acuan disusun berdasarkan kajian berbagai aspek teoretik dan empiris yang terkait dengan

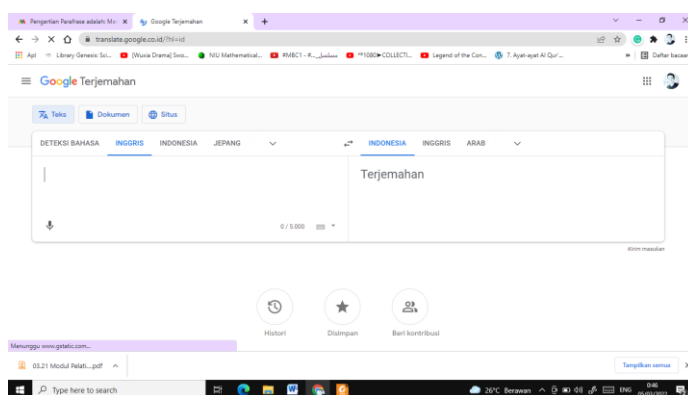
- permasalahan dan upaya yang akan ditempuh untuk mencari jawaban atau penyelesaiannya.
- c. Uraian-uraian dalam bab ini menjadi landasan konseptual dan teoretik mengapa masalah itu perlu dijawab atau dicarikan pemecahannya dan mengapa cara pengembangan tindakan tersebut dipilih
2. Penelitian yang relevan
Menguraikan temuan dari penelitian lain yang memiliki kesamaan permasalahan dengan masalah yang akan diselidiki.
 3. Acuan Teoretik, memaparkan minimal.
 - a. Keterkaitan konsep yang digunakan untuk menghasilkan tindakan prosedural
 - b. Kerangka teoretik yang dihasilkan berupa desain tindakan secara teoretik
 4. Model Tindakan, minimal memaparkan
 - a. Metode penelitian tindakan kelas yang akan digunakan serta memberi informasi kelebihan dan kekurangannya
 - b. Menjelaskan kesesuaian metode penelitian tindakan yang dipilih dengan model tindakan yang akan diteliti
 5. Hipotesis Tindakan
Merumuskan hipotesis tindakan sebagai jawaban sementara atas pertanyaan penelitian.

Terdapat beberapa hal yang harus diperhatikan oleh guru (peneliti) dalam melakukan kajian pustaka sebagaimana diungkap Wulandhari (t.t) pada laman website *Binus University School of Computer Science*, yaitu.

1. Sumber Studi Literatur yang digunakan harus relevan
Hal ini dapat dilakukan ketika kita mengetahui tujuan kita dalam mencari literatur. Sebagai contoh, apakah tujuan kita mencari literatur yang berkaitan dengan teori-teori yang akan digunakan, metodologi dalam menyelesaikan suatu masalah ataupun perkembangan penelitian terdahulu.
2. Menggunakan Kata/Frase Kunci Yang Tepat
Penentuan kata/frase kunci yang tepat dalam mencari sumber literatur akan mempermudah kita memperoleh

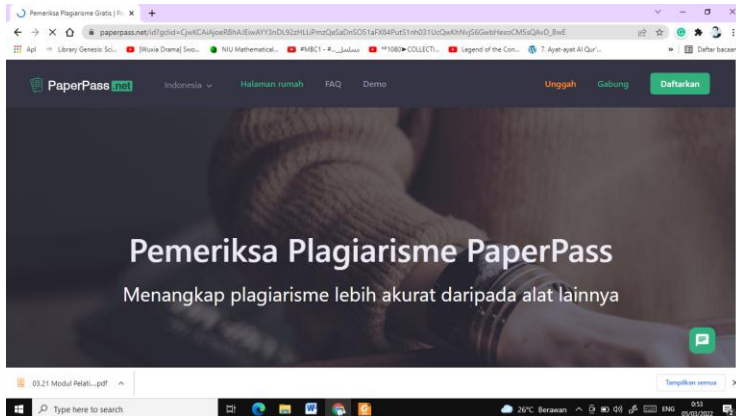
sumber yang relevan sebagaimana dicontohkan sebelumnya dengan menggunakan bantuan mesin pencari Google Scholar.

3. Tidak perlu takut dengan literature berbahasa Inggris
Salah satu kelemahan guru/peneliti terkait referensi (*literature*) adalah penguasaan bahasa Inggris. Hampir semua artikel di Internet atau jurnal nasional maupun internasional menggunakan bahasa Inggris. Hal ini membuat guru merasa enggan melakukan penelitian tindakan kelas. Di era digital seperti sekarang ini, guru tidak takut dengan artikel atau *literature* berbahasa Inggris, gunakan aplikasi google translate, meskipun hasil terjemahannya terkadang kurang sesuai dengan harapan, namun paling tidak bisa membantu menerjemahkan secara gratis.



Gambar 20. Tampilan google translate

4. Hindari *Plagiarisme*, gunakan *Paraphrasing*
Menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia (KBBI), arti parafrase adalah (1) pengungkapan kembali suatu tuturan dari sebuah tingkatan atau macam bahasa menjadi yang lain tanpa mengubah pengertian; (2) penguraian kembali suatu teks (karangan) dalam bentuk (susunan kata-kata) yang lain, dengan maksud untuk dapat menjelaskan makna yang tersembunyi. Jika bapak/ibu guru kesulitan, gunakan aplikasi yang menawarkan jasa paraphrase di internet. Begitu juga dengan tes Turnitin (tes plagiasi), Anda bisa menggunakan jasa Turnitin online.



Gambar 21. Tampilan pemeriksa plagiarism PaperPass

5. Jangan lupa lakukan sitasi !

Sitasi adalah proses pengakuan dan pencatatan terhadap sumber literatur yang digunakan. Setiap pernyataan yang telah diparaphrasing yang bersumber dari literatur harus disitasi dengan format yang tepat, seperti APA, MLA dan Turabian

B. Kegunaan Tinjauan Pustaka

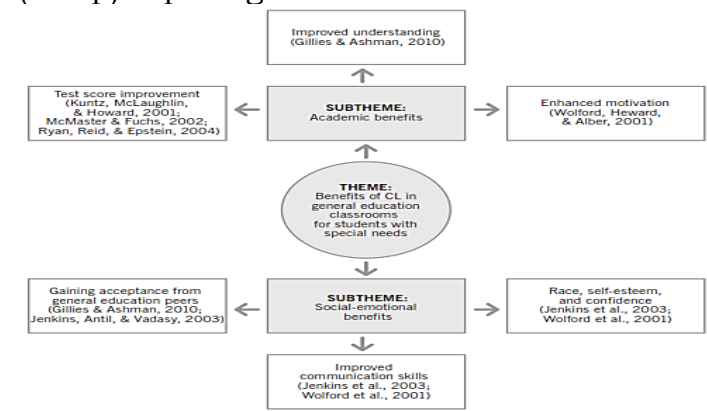
Beberapa kegunaan tinjauan pustaka menurut Leedy (1985), dan juga Castetter dan Heisler (1964) yaitu:

1. mengungkapkan penelitian yang serupa (sejarah penelitian) dengan penelitian yang (akan) dilakukan; dalam hal ini, diperlihatkan pula cara penelitian tersebut menjawab permasalahan.
2. membantu memberi gambaran tentang metode dan teknik yang dapat dipakai dalam penelitian yang (akan) dilakukan;
3. mengungkapkan sumber-sumber data (atau judul-judul pustaka yang berkaitan) yang sebelumnya tidak diketahui (tidak semua laporan penelitian dipublikasi secara luas);
4. mengenal peneliti lain yang penting dan berkaitan dengan bidang permasalahan yang dihadapi (yang mungkin dapat dijadikan nara sumber atau dapat ditelusuri karya-karya tulisnya yang lain yang mungkin berkaitan);
5. memperlihatkan kedudukan penelitian yang (akan) dilakukan dalam konteks ilmu pengetahuan atau teori tempat penelitian ini berada;

6. mengungkapkan ide-ide dan pendekatan-pendekatan yang mungkin belum dikenal sebelumnya; dan
7. membuktikan keaslian penelitian (bahwa penelitian yang dilakukan berbeda dengan penelitian-penelitian sebelumnya).

Beins (2012) mengatakan “jika tidak ada peneliti lain yang memiliki ide penelitian seperti Anda, maka Anda akan menjadi orang yang paling tidak biasa di dunia”. Penelitian yang baik hampir tidak pernah muncul secara spontan dan tanpa penelitian sebelumnya tentang topik tersebut. Jadi, jika Anda menemukan ide, sangat masuk akal untuk melihat siapa lagi yang memiliki ide serupa. Selain itu, Cooper (2018) menyebutkan bahwa dalam banyak hal, laporan proyek penelitian psikologi berisi tentang resep. Tanpa deskripsi yang akurat dari bahan (manipulasi dan langkah-langkah), instruksi (desain penelitian dan implementasi), tidak mungkin bagi orang lain untuk meniru apa yang telah Anda lakukan.

Untuk lebih mempermudah melakukan peninjauan pustaka (*literature review*) ada baiknya dibuat peta bahan bacaan yang digunakan (kutip) seperti gambar berikut.



Gambar 22. Peta literature tentang manfaat pembelajaran kolaboratif bagi siswa pendidikan khusus (Efron & Ravid, 2013)

Literatur bisa saja dalam bentuk buku teks, jurnal dan lain sebagainya. Agar bisa menyamakan persepsi mengenai apa saja yang termasuk ke dalam *literature* (sumber bacaan) dalam penelitian, berikut ini diuraikan secara rinci.

Buku Teks : Buku teks adalah tulisan ilmiah yang dijilid rapi yang diterbitkan dengan interval yang tidak tentu. Buku teks berkenaan dengan suatu bidang ilmu yang isinya menyeluruh dan biasanya digunakan sebagai buku wajib dalam mata kuliah tertentu.

Jurnal : Jurnal ialah majalah ilmiah yang berisi tulisan ilmiah atau hasil-hasil seminar yang diterbitkan oleh himpunan profesi ilmiah. Biasanya diterbitkan sekali dalam tiga bulan. Atau sekitar 3-4 jilid setahun. Jurnal berisi lebih dari satu artikel ilmiah dalam satu volume, yang ditulis oleh banyak pengarang atau ilmuwan. Ada juga yang berisi hanya ringkasan-ringkasan artikel dari pengarang yang dinamakan *review journal* atau *Abstract Journal*.

Review journal adalah majalah ilmiah yang berisi artikel-artikel yang dipersingkat dalam suatu cabang pengetahuan. Ringkasan artikel itu bukan saja berisi ikhtisar dari hasil penemuan tetapi dimulai dari masalah dan termasuk metode penelitian. *Review journal* diterbitkan secara berkala.

Abstract journal adalah majalah ilmiah yang berisi singkatan atau ikhtisar dari artikel-artikel dari jurnal-jurnal terbaru. Artikel singkatan berisi judul, metode serta kesimpulan. Artikel yang disingkat tidak lebih dari artikel yang baru diterbitkan oleh jurnal-jurnal, antara 8-10 bulan yang lampau.

Periodical : majalah ilmiah yang diterbitkan secara berkala oleh lembaga-lembaga baik pemerintah atau swasta yang berisi hasil penelitian yang dikerjakan. Banyak *periodical* yang diterbitkan oleh perguruan tinggi.

Buku Tahunan : buku mengenai fakta-fakta dan statistik setahun yang diterbitkan tiap tahun oleh lembaga pemerintah atau swasta, yang diterbitkan setiap tahun. Ada kalanya tiap tahun *yearbook* yang dikeluarkan membahas suatu masalah bidang ilmu.

- Buletin** : Buletin adalah tulisan ilmiah pendek yang diterbitkan secara berkala yang berisi catatan-catatan ilmiah ataupun petunjuk-petunjuk ilmiah tentang satu kegiatan operasional. Biasanya dikeluarkan oleh lembaga negara ataupun oleh himpunan profesi ilmiah. Tiap buletin biasanya berisi satu artikel saja. Jika buletin berisi satu artikel mengenai hasil penelitian, sering disebut *contributions*.
- Circular** : tulisan ilmiah pendek dan praktis, biasanya dikeluarkan oleh lembaga negara atau swasta seperti universitas, lembaga penelitian, dinas-dinas dan sebagainya. *Circular* diterbitkan tidak dengan interval tertentu.
- Leaflet** : berisi karangan kecil yang sifatnya ilmiah praktis. Diterbitkan oleh lembaga negara atau swasta, dengan interval yang tidak tetap.
- Annual Review** : berisi ulasan-ulasan tentang literatur yang telah diterbitkan selama masa setahun atau beberapa tahun yang lampau. Dalam menggunakan *annual review* ini, maka carilah *annual review* yang terbaru, kemudian baru mundur ke jilid-jilid sebelumnya.
- Off Print** : Adakalanya perpustakaan mendapat kiriman artikel dari pengarang yang terlepas dari majalah atau dari buku teks. Bahan demikian dinamakan *off print*.
- Reprint** : Jika satu dari artikel yang sudah dimuat dalam satu majalah ilmiah dan dicetak ulang oleh penerbit secara terpisah dan diberi sampul, bahan demikian dinamakan *reprint*.
- Recent Advance** : majalah ilmiah yang berisi artikel-artikel yang tidak diperoleh dalam *review journals*.
- Bibliografi** : buku yang berisi judul-judul artikel yang membahas bidang ilmu tertentu. Dalam buku tersebut diberikan judul, pengarang, tahun penerbitan, nama penerbitan serta halaman dari sumber mana artikel tersebut dimuat. Bibliografi ini merupakan buku referensi pada perpustakaan, dan pembaca dengan membaca buku ini memperoleh petunjuk mengenai artikel-artikel

yang berguna dalam bidang ilmu tertentu, dan dalam buku atau majalah ilmiah mana artikel tersebut dapat diperoleh.

Handbook : buku pegangan yang diterbitkan oleh lembaga negara atau swasta yang biasanya berisi petunjuk-petunjuk tentang suatu masalah tertentu, ataupun tentang suatu fenomena yang bersifat umum. *Handbook* ini bisa saja mempunyai pengarang ataupun tanpa pengarang, tetapi dikumpulkan oleh suatu instansi tertentu.

Manual : buku petunjuk tentang mengerjakan atau melakukan sesuatu secara terperinci. Biasanya mengenai suatu masalah praktis, baik dalam mengukur, melakukan kegiatan atau memakai sesuatu secara benar.

C. Tata Cara Penulisan Kutipan

Setiap pendapat orang lain yang kita gunakan harus diberi tanda pengutipan, beberapa alasan pengutipan menurut Lipson (2006), yaitu:

1. Untuk menghargai karya dan ide orang lain, baik Anda setuju atas pendapat mereka atau tidak. Saat Anda menggunakan kata-kata mereka, Anda harus memberi mereka penghargaan dengan menggunakan tanda kutip dan kutipan.
2. Untuk menunjukkan kepada pembaca materi yang menjadi dasar analisis, narasi, atau kesimpulan Anda.
3. Untuk memandu pembaca ke materi yang telah Anda gunakan sehingga mereka dapat memeriksanya sendiri. Minat mereka mungkin untuk menegaskan pekerjaan Anda, menantanginya, atau sekadar menjelajahnya lebih jauh.

D. Jenis dan format Kutipan

Mengutip atau membuat sitiran terhadap karya ilmiah terdiri dari dua jenis yaitu, 1) kutipan tidak langsung, yang dilakukan dengan membuat *paraphrase* (kalimat sendiri) ide/konsep orang lain yang dikutip atau yang disitir dalam penulisan karya ilmiah, dan 2) kutipan langsung yaitu mengutip atau menyitir ide/konsep orang lain sesuai dengan aslinya.

Adapun format cara atau gaya pengutipan yang dikenal dalam penulisan karya ilmiah (penulisan naskah akademis) di antaranya adalah: 1) *American Psychological Association* (APA), 2) *Modern Language Association* (MLA) dan 3) Chicago (Turabian). Pada perkembangannya, beberapa ilmu juga mengembangkan khas/gaya penulisannya sendiri (Lipson, 2006) seperti :

1. CSE Untuk Ilmu-ilmu Biologi
2. AMA → Ilmu-ilmu Biomedis, Pengobatan dan Keperawatan
3. ACS → Ilmu Kimia
4. AIP → Fisika, ditambah gaya lain untuk Astrofisika dan Astronomi
5. AMS → Matematika dan Ilmu Komputer

Ada beberapa cara mengutip referensi saat membuat teks proposal atau laporan penelitian, tetapi semuanya melibatkan penyebutan penulis dan tahun di mana sumber itu diterbitkan atau disajikan. Nama yang ditulis hanya menggunakan nama belakang kecuali ada penulis yang berbeda dengan nama belakang yang sama yang dapat membingungkan pembaca; dalam hal ini, gunakan inisial penulis yang berbeda selain nama belakang. Selain itu, hampir tidak pernah ada peneliti mengutip dengan menyebut afiliasi/lembaga penulis (misalnya, Universitas HAMZANWADI) karena umumnya tidak masalah di mana seorang penulis bekerja. Jadi gaya referensi dalam tubuh karya ilmiah begitu sederhana: nama belakang penulis dan tahun karya. Buku sederhana yang sedang Anda baca sekarang ini, hanya mengulas sedikit saja contoh dari gaya pengutipan APA (yang banyak digunakan), selebihnya bisa Anda *searching* sendiri atau Anda baca di buku-buku yang membahas tentang aturan penulisan karya ilmiah.

Format American Psychological Association (APA)

American Psychological Association merupakan salah satu teknik pengutipan yang menggunakan teknik *in-note* atau pengutipan dalam kalimat yang digunakan apabila penulis melakukan pengutipan langsung ataupun tidak langsung.

a. Penulisan kutipan di badan naskah

1) Mengutip dari satu atau dua orang penulis.

Bahkan dengan penekanan yang semakin besar pada keterampilan teknologi dan pemikiran kritis, masih hanya ada tujuh negara bagian yang mengamankan literasi media sebagai untaian terpisah dalam standar negara bagian mereka (Baker, 2004), dan bahkan negara bagian tersebut mengalami kesulitan bergulat dengan cara menilai literasi media. sebagai bagian dari pengujian negara standar.

Kubcy dan Baker (2000) telah mencatat, bagaimanapun, bahwa hampir semua negara bagian merujuk pada aspek pendidikan literasi media sebagai bagian dari standar negara yang diamankan, meskipun mereka biasanya tidak menggunakan frasa literasi media (Scheibe, 2004: 62)

2) Mengutip dari 3 atau lima penulis

Tingkat bunuh diri untuk mahasiswa adalah sekitar 7,5 per 100.000 per tahun tetapi siswa yang lebih tua dan laki-laki berada pada risiko yang lebih besar (Silverman, Meyer, Sloan, Raffel, & Pratt, 1997)....

Penulisan kutipan di badan teks (naskah) untuk tiga atau lebih penulis, semua nama penulis (nama belakang) dicantumkan pada kutipan pertama, sedangkan kutipan berikutnya (jika mengutip dari sumber yang sama) dituliskan hanya nama penulis pertama saja ditambah dengan *et.al* atau *dkk* (dan kawan-kawan). Contoh:

Hambleton, *et.al.* (1991:94) menyatakan bahwa penyetaraan merupakan proses mentransformasi skor X ke skor Y atau sebaliknya, yaitu mentransformasikan skor Y ke skor X, sehingga dari hasil penyetaraan kedua skor dapat dibandingkan.

Bisa juga ditulis pada badan naskah seperti berikut.

Secara umum, tingkat bunuh diri populasi mahasiswa lebih rendah daripada rekan-rekan mereka yang tidak kuliah, banyak prediktor bunuh diri yang sama (Silverman et al., 1997). (Stephenson et al., 2006, hal. 109)

Jika mengutip pendapat yang hampir sama atau sejalan, bisa dilakukan dengan menggabungkan beberapa sumber kutipan dalam badan naskah, contoh:

Faktor-faktor penyebab rendahnya kemampuan literasi matematika siswa di Indonesia berdasarkan temuan beberapa hasil penelitian sebelumnya adalah bahwa siswa tidak terbiasa menghadapi soal-soal yang memiliki substansi kontekstual, menuntut penalaran, argumentasi, dan kreativitas dalam menyelesaikan soal (Larasati & Rianasari, 2017; Sari & Wijaya, 2017; Samritin & Suryanto, 2016; Salim & Prajono, 2018); Strategi dan metode pembelajaran yang kurang baik di Indonesia (Hendroanto, 2018; Hidayah et al., 2018); Kemampuan guru menyusun instrumen dan melakukan penilaian masih rendah (Taufik & Zainab, 2020; Kartowagiran, et.al., 2019). Siswa memiliki sikap antipati terhadap pelajaran matematika (Isnaini, et.al., 2019); Pemahaman konseptual (Kartianom & Mardapi, 2017; Haji, 2017) dan koneksi matematika siswa rendah (Yumiati & Haji, 2018); Jati diri, kondisi sosial ekonomi dan budaya, kepemilikan komputer, dan buku-buku (Pakpahan, 2012); Retnawati & Wulandari (2019) mengungkap adanya kecenderungan bahwa tingkat sekolah, jenis kelamin, bentuk butir, isi, konteks, dan proses memengaruhi skor literasi matematika dan bahkan menghasilkan bias sampel (Rahmawati, 2018), sehingga skor kemampuan literasi matematika siswa Indonesia tetap pada kategori rendah.

3) Mengutip Pembicaraan Pribadi

Terkadang kita memiliki komunikasi dengan seorang konsultan atau guru senior yang telah memberikan informasi berguna yang belum muncul di media cetak. Ketika Anda bermaksud mengutip hasil pembicaraan tersebut ke dalam teks, caranya sebagai berikut.

Sebagian besar guru menganggap bahwa penelitian dan menulis karya ilmiah sebagai beban karena tugas-tugas mengajar yang administrasinya sangat banyak (Pulan, komunikasi pribadi, 10 Nopember 2021)

Tidak perlu dicantumkan pada daftar pustaka.

4) Mengutip lebih dari satu karya

Jika mengutip lebih dari satu karya dalam tanda kurung, berikut aturan untuk mengurutkannya.

- (a) Urutkan berdasarkan abjad referensi dengan nama belakang penulis pertama.
- (b) Jika Anda mengutip penulis yang sama lebih dari satu kali, tempatkan karya penulis dalam urutan kronologis, dengan yang tertua terlebih dahulu.
- (c) Jika Anda mengutip seorang penulis yang memiliki lebih dari satu referensi pada tahun tertentu, tambahkan huruf pada tanggalnya (contoh, Davis, 2004a, 2004b, 2004c).
- (d) Pisahkan referensi untuk satu penulis atau sekelompok penulis dengan koma (contoh Davis, 2002, 2004, 2006).
- (e) Pisahkan penulis atau kelompok penulis yang berbeda dengan titik koma (Davis, 2002, 2004, 2006; Smith, 1995).

b. Penulisan di Daftar Pustaka (Referensi)

Urutan Kutipan dalam Daftar Pustaka

- 1) Aturan paling dasar adalah mengurutkan daftar referensi menurut abjad nama belakang penulis pertama.
- 2) Jika Anda mengutip dua referensi yang penulis pertamanya sama untuk masing-masing referensi, buatlah secara kronologis.

- 3) Jika Anda mengutip dua referensi dengan penulis pertama yang sama, tetapi berbeda rekan penulis, menurut abjad dengan nama belakang kedua (atau ketiga, dan lain-lain) Pengarang.
- 4) Jika dua referensi memiliki penulis yang sama, tetapi salah satu referensi memiliki penulis tambahan yang dikutip di bagian akhir, letakkan kutipan dengan penulis yang lebih sedikit terlebih dahulu dalam daftar referensi.
- 5) Urutkan sesuai abjad nama yang terkait dengan Mac Gaelic, termasuk Mc, Mac, dan M' menggunakan huruf yang sama persis pada namanya. Jadi Mac ditulis sebelum Mc dan M'. Demikian pula, nama belakang seperti Saint James akan muncul sebelum St James.
- 6) Jika dua penulis berbeda memiliki nama belakang yang sama, disusun menurut abjad dengan inisialnya (contoh Smith, R. A. akan mendahului Smith, S. L.)
- 7) Jika suatu grup telah menulis sebuah karya, gunakan kata penting pertama dari nama grup sebagai nama penulis. (Kata-kata seperti The atau An tidak dianggap sebagai kata-kata penting, sehingga tidak perlu ditulis.)

1) **Sumber Buku**

Penulisan daftar pustaka dengan satu penulis

Gunawan, M. A. (2015). *Statistik Penelitian Bidang Pendidikan, Psikologi dan Sosial: Dilengkapi dengan contoh perhitungan secara manual dan SPSS*. Yogyakarta: Parama Publishing.

Penulisan daftar pustaka dengan dua penulis

Gunawan, M. A., & Fitri, A. (2022). *Penelitian Tindakan Kelas: Landasan Filosofis dan Praktis*. Yogyakarta: Nuta Media.

Penulisan daftar pustaka dengan tiga atau lebih penulis

Aseltine, J. M., Faryniarz, J. O., & Rigazio-DiGilio, A. J. (2006). *Supervision For Learning : A Performance-Based Approach To Teacher Development And School Improvement*. Virginia: Association for Supervision and Curriculum Development.

Gunawan, M. A., Setiawan, A., & Fitri, A. (2022). *Penelitian Tindakan Kelas: Landasan Filosofis dan Praktis*. Yogyakarta: Nuta Media.

Eskenazi, M., Levow, G., Meng, H., Parent, G., & Suendermann, D. (Eds.). (2013). *Crowdsourcing For Speech Processing Applications To Data Collection, Transcription And Assessment*. United Kingdom: A John Wiley & Sons, Ltd., Publication

Buku dengan penulis dan tahun penerbitan sama dengan judul berbeda.

Posner, R. C. (2007a). *Countering terrorism*. Lanham, MD: Rowman & Litt the Hoover Institution.

Posner, R. C. (2007b). *Economic analysis of law* (7th ed.). New York, NY: Nama PenerbitXXXX.

Posner, R. C. (2007c). *The little book of plagiarism*. New York: Nama Penerbit XXXX

Buku dengan beberapa edisi

DiClemente, C. C. (2018). *Addiction and change: How addictions develop a people recover* (2nd ed.). New York, NY: Guilford Press.

Buku yang ditulis oleh lembaga atau perusahaan.

University of Michigan, Office of Student Publications. (2017).

Bloomington, IN: University Publishing Corporation.

American Psychological Association. (2010). *Publication manual of the American Psychological Association* (6th ed.). Washington, DC: Author.

Departemen Pendidikan Nasional. (2003). *Panduan Umum Proyek Desentralisasi Pendidikan Dasar (Decentralized Basic Education Project)*. Jakarta: Author.

Buku dengan penulis adalah editor.

Fetterman, D. M., & Wandersman, A. (Eds.). (2005). *Empowerment Evaluation Principles in Practice*. New York: The Guilford Press.

Flick, U. (Ed.). (2018). *The Sage Handbook of Qualitative Data Collection*. London: Sage Publications, Ltd.

E-Book (buku online)

Toy, E. C., & Klamen, D. (2015). *Case files: Psychiatry* (5th ed.) [Kindle version]. Retrieved from <http://www.amazon.com>.

Reed, J. (1922). *Ten days that shook the world* [Etext 3076]. Retrieved from <http://www.gutenberg.org/dirs/etext02/10daz10.txt>

Buku dengan banyak volume

Pflanze, O. (1963–1990). *Bismarck and the development of Germany*. Princeton, NJ: Princeton University Press.

Satu volume dalam banyak volume

Rothschild, B. (2017). *The body remembers: Vol. 2. Revolutionizing trauma*. New York, NY: Norton.

Pflanze, O. (1990). *Bismarck and the development of Germany: Vol. 3. The fortification, 1880–1898*. Princeton, NJ: Princeton University Press.

Buku yang dicetak ulang (reprint).

Smith, A. (1976). *An inquiry into the nature and causes of the wealth of national Cannan* (Ed.). Chicago, IL: University of Chicago Press. (Original work 1776).

Freud, S. (1953). The method of interpreting dreams: An analysis of a specimen dream. In J. Strachey (Ed. & Trans.), *The standard edition of the complete psychological works of Sigmund Freud* (Vol. 4, pp. 96–121). Retrieved from <http://books.google.com/books> (Original work published 1900).

Buku terjemahan

Weber, M. (1958). *The Protestant ethic and the spirit of capitalism*. New York, NY: Charles Scribner's Sons. (Original work published 1904– 1905/1958)

Bagian buku, Bab atau Chapter pada buku editorial.

- Board, J. (2016). The paradox of right and wrong. In R. Bolden, M. Witzel, & Linacre (Eds.), *Leadership paradoxes: Rethinking leadership for an uncer* (pp. 131–150). New York, NY: Routledge.
- Godfrey, K. (2006). The ‘developmental origins’ hypothesis: Epidemiology. In P. Gluckman & M. Hanson (Eds.), *Developmental origins of health and disease* (pp. 6–32). <http://dx.doi.org/10.1017/CBO9780511544699.003>

2) Sumber Artikel/Jurnal

Artikel dengan Satu atau Dua Penulis

- Beins, B. C. (1993). Writing assignments in statistics classes encourage students to learn interpretation. *Teaching of Psychology*, 20, 161–164. doi: 10.1207/s15328023top2003_6.
- Rader, N., & Vaughn, L. A. (2000). Infant reaching to a hidden affordance: Evidence for intentionality. *Infant Behavior & Development*, 23, 531–541. doi: 10.1016/S0163-6383(01)00060-1.
- Ivanov, M. (2016). Dynamic learning and strategic communication. *Journal of Game Theory*, 45, 627–653. <https://doi.org/10.1007/s00182-01>.
- Massaro, D. W. (2017). Reading aloud to children: Benefits and implications acquiring literacy before schooling begins. *The American Journal of Psych* 63–72. <https://doi.org/10.5406/amerjpsyc.130.1.0063>.
- Wettersten, J. (2014). New social tasks for cognitive psychology; or, new co for social psychology [Abstract]. *American Journal of Pyschology* <http://www.jstor.org/stable/10.5406/amerjpsyc.127.4.0403>.

Artikel dengan tiga atau lebih penulis

- Lanis, R., Richardson, G., & Taylor, G. (2017). Board of director gender and tax aggressiveness: An empirical analysis. *Journal of Business Ethics* <https://doi.org/10.1007/s10551-015-2815-x>.

Guo, S., Chen, D., Zhou, D., Sun, H., Wu, G., Haile, C., . . . Zhang, X. (2007) Association of functional catechol O-methyl transferase (COMT) Val108M polymorphism with smoking severity and age of smoking initiation in Chi smokers. *Psychopharmacology*, 190, 449–456. <https://doi.org/10.1007/s000628-4>.

Artikel pada Koran dan Majalah.

Wingfield, N. (2017, September 11). The robots of Amazon. *The New York Times*. New York ed.), p. B1.

Tsukayama, H. (2017, September 11). The iPhone is 10. Where does Apple going here? *The Chicago Tribune*. Retrieved from www.chicagotribune.com.

Artikel pada Koran atau Majalah tanpa nama penulis

Retired U.S. general is focus of inquiry over Iran leak. (2013, June 28). *New York Times* (New York ed.), p. A18.

America and China talk climate change: Heating up or cooling down? (2009) *The Economist* 391 (8635), 61.

3) Sumber poster, tesis, disertasi yang tidak dipublikasikan

Author, A. A. (year). *Title of doctoral dissertation or master's thesis* (Doctoral dissertation or master's thesis). Retrieved from Name of Database. (Accession or Order No.) Author, A. A. (year). Title of doctoral dissertation or master's thesis (Doctoral dissertation or master's thesis). Retrieved from <http://xxxxxx>

Tang, S. (2017, February). *Profit driven team grouping in social networks* presented at the Thirty-First AAAI Conference on Artificial Intelligence, San Francisco.

Tomz, M., & Van Houweling, R. P. (2009, August). *Candidate inconsistency choice*. Unpublished manuscript, Stanford University and University of Canada Berkeley. Retrieved from <http://www.stanford.edu/~tomz/working/TomzVanHouweling-2009-08.p>.

Sierra, L. M. (2013). *Indigenous neighborhood residents in the urbanization Bolivia, 1910–1950* (Doctoral dissertation, State University of New York Binghamton). Retrieved from ProQuest Dissertations and Theses.

Disertasi atau Tesis yang tidak dipublikasikan

Author, A. A. (year). Title of doctoral dissertation or master's thesis (Unpublished doctoral dissertation or master's thesis). Retrieved from <http://xxxxx>.

Master Tesis/Disertasi dari Database Komersil.

McNiel, D. S. (2006). *Meaning through narrative: A personal narrative discussing growing up with an alcoholic mother* (Master's thesis). Available from ProQuest Dissertations and Theses database. (UMI No. 1434728).

Disertasi Doktor yang diambil dari database institusi

Adams, R. J. (1973). *Building a foundation for evaluation of instruction in higher education and continuing education* (Doctoral dissertation). Retrieved from <http://www.ohiolink.edu/etd/>

Disertasi Doktor yang diambil dari Web

Bruckman, A. (1997). *MOOSE Crossing: Construction, community, and learning in a networked virtual world for kids* (Doctoral dissertation, Massachusetts Institute of Technology). Retrieved from <http://www.cc.gatech.edu/~asb/thesis/>

4) Laporan penelitian atau kebijakan

U.S. Department of Health and Human Services, National Institutes of Health, National Heart, Lung, and Blood Institute. (2003). *Managing asthma: A guide for schools* (NIH Publication No. 02-2650). Diambil dari http://www.nhlbi.nih.gov/health/prof/lung/asthma/asth_sch.pdf.

- Environmental Protection Agency. (2016, December). *State of the science with A summary of literature on the chemical toxicity of plastics pollution to aquatic and aquatic-dependent wildlife* [White paper]. Retrieved from https://www.epa.gov/sites/production/files/2016-12/documents/plastics-aq_report.pdf.
- Tarullo, D. (2017, October). *Monetary policy without a working theory of inflation* [Working paper]. Retrieved from Hutchins Center on Fiscal & Monetary Brookings Institute website: <https://www.brookings.edu/research/monetary-policy-without-a-working-theory-of-inflation/>

5) Sumber Kamus dan Ensiklopedia

- Balkans: History. (1987). In *Encyclopaedia Britannica* (15th ed., Vol. 14, pp Chicago, IL: Encyclopaedia Britannica.
- App. (2016, April 6). *Merriam-Webster*. Retrieved from <http://www.merriam-webster.com/dictionary/app>.
- Protest, *v.* (1971). *Compact edition of the Oxford English dictionary*
Oxford, England: Oxford University Press.

6) Sumber Kitab Suci

- The five books of Moses: A translation with commentary.* (2004). Robert Alt Ed.). New York, NY: Norton.
- Kementerian Agama RI. *Al-Qur'an Al Karim dan terjemahan*. Jakarta: Author.

7) Pidato Pejabat, Orasi ilmiah, kuliah

- Wingfield, A. M. H. (2016, August 21. Presidential address at the annual meeting American Sociological Association, Seattle, WA.
- Rector, N. (2017, March 6). Course lecture at the University of Toronto, Toronto, Ontario. Canada.

8) Brosur

- California Board of Psychology. (2005). *For your peace of mind: A consumer guide to psychological services* [Brochure]. Retrieved from

<http://www.psychboard.ca.gov/formspubs/consumer-brochure.pdf>.

Umah Sinau SOGAN. (2021). *Kojah Sastra: Discourse Analysis Karya Sastra Pantura* [Browsur]. Diambil dari <http://www.umahsinausogan.co.id/.../browsur.pdf>

9) Simposium

Contributor, A. A., Contributor, B. B., Contributor, C. C., & Contributor, D. D. (year, month). Title of contribution. In E. E. Chairperson (Chair), *Title of symposium*. Symposium conducted at the meeting of Organization Name, Location. Retrieved from <http://xxxxx>

10) Abstrak Konferensi

Liu, S. (2005, May). *Defending against business crises with the help of intelligent agent based early warning solutions*. Paper presented at the Seventh International Conference on Enterprise Information Systems, Miami, FL. Abstract retrieved from http://www.iceis.org/iceis2005/abstracts_2005.htm

11) Prosiding yang dipublikasikan

Wroe, S., Ferrara, T. L., McHenry, C. L., Curnoe, D., & Chamoli, U. (2010, December 7). The craniomandibular mechanics of being human. *Proceedings of the Royal Society B/Biological Sciences*, 277, 3579–3586. <http://dx.doi.org/10.1098/rspb.2010.0509>.

Gunawan, M. A. (2015). Pengaruh Jumlah Sampel Dan Panjang Tes Terhadap Validitas Konstruk Pada Tes Penalaran Matematika. *Prosiding Seminar Nasional Matematika dan Pendidikan Matematika UMS*. 385-396. Diambil dari https://publikasiilmiah.ums.ac.id/bitstream/handle/11617/5964/385_396%20M%20AL%20GUNAWAN.pdf;sequence=1.

12) Prosiding yang dipublikasikan dalam buku.

Katz, I., Gabayan, K., & Aghajan, H. (2007). A multi-touch surface using multiple cameras. In J. Blanc-Talon, W. Philips, D. Popescu, & P. Scheunders (Eds.), *Lecture Notes in Computer Science: Vol. 4678. Advanced Concepts for Intelligent Vision Systems* (pp. 97–108). http://dx.doi.org/10.1007/978-3-540-74607-2_9.

13) Sumber Video-Audio

Percakapan Pribadi

Gates, B. (2014, March 13). Bill Gates: the Rolling Stone interview. (J. Good Interviewer). Diambil dari <http://www.rollingstone.com/culture/news/birolling-stone-interview-20140313>.

Smith, H. (1941). Interview by J. H. Faulk [Audio file]. Library of Congress Folk Culture, American Folklife Center, Washington, DC. Retrieved from <http://hdl.loc.gov/loc.afc/afc9999001.5499a>.

Program Televisi

Benioff, D., & Weiss, D. B. (Writers), & Graves, A. (Director). (2014). The [Television series episode]. In D. Benioff & D. Weiss (Executive Produce *Thrones*. New York, NY: HBO.

Carlock, R. (Writer), & Miller, M. B. (Director). (2009). Into the crevasse [Tseries episode]. In T. Fey, L. Michaels, M. Klein, D. Miner, & R. Carlock (Producers), *30 Rock*. NBC. Retrieved from <http://www.hulu.com/30-rock>.

Film atau video bergerak

Goolsby, K., & York, A. (Directors). (2015). *Tig* [Motion picture]. United State Beachside Films and Netflix. Retrieved from www.netflix.com.

Producer, A. A. (Producer), & Director, B. B. (Director). (year). *Title of motion picture* [Medium: DVD, video file, etc.]. Retrieved from <http://xxxxxx>

Rekaman Musik, Full Album

Writer, A. A. (copyright year). *Title of album* [Recorded by B. B. Artist if different from writer; Medium of recording: CD, mp3, record, cassette, etc.]. Retrieved from

<http://xxxxx> (Date of recording if different from album copyright date)

Rekaman Musik, Single track pada Album

Writer, A. A. (copyright year). *Title of song* [Recorded by B. B. Artist if different from writer]. On *Title of album* [Medium of recording: CD, mp3, record, cassette, etc.]. Retrieved from <http://xxxxx> (Date of recording if different from song's copyright date).

Video Streaming (Video Youtube)

Author, A. A. [User name]. (year, month day). *Title of video* [Video file]. Retrieved from <http://xxxxx>

User name. (year, month day). *Title of video* [Video file]. Retrieved from <http://xxxxx>.

Video

American Psychological Association (Producer). (2007). *Responding therapeutically to patient expression of sexual attraction* [DVD]. Available from <http://www.apa.org/pubs/videos/4310767.aspx>.

Audio Fodcast

Van Nuys, D. (Producer). (2007, December 19). *Shrink rap radio* [Audio podcast]. Retrieved from <http://www.shrinkrapradio.com/>

Video Fodcast

Hoade, S. (2010, October 31). *Zombies in literature: Intro to zombie studies* [Video podcast]. Retrieved from <http://itunes.apple.com/>

Photografi

Adams, A. (1927). *Monolith, the face of Half Dome, Yosemite National Park* [Photograph]. Art Institute, Chicago.

Adams, A. (1927). *Monolith, the face of Half Dome, Yosemite National Park* [Photograph]. Art Institute, Chicago. Retrieved from

<http://www.hctc.commnet.edu/artmuseum/anseladams/details/pdf/monlith>.

Gambar, Peta, Grafik, Tabel.

Artist, A. A. (copyright year). Title of work [Medium: Painting, drawing, sculpture, photograph, etc.]. Retrieved from <http://xxxxx>

House election results map. (2016). *Politico*. Retrieved from <http://www.politico.com/mapdata-2016/2016-election/results/map/house/>

K. Smith, Urban Institute. (2013). Distribution of family income [Graph]. 19. Retrieved from <http://apps.urban.org/features/wealth-inequality-charts-Me> (2006/2007). Governance without government in Somalia: Spoilers, state and the politics of coping. *International Security*, 31 (Winter), 74–106. <https://doi.org/10.1162/isec.2007.31.3.74>

14) Software (Aplikasi) atau program dengan pencipta individual atau perusahaan

Rightsholder, A. A. (year). *Title of Software or Program* (Version number) [Description of form]. Retrieved from <http://xxxxx>.

Test yang ditemukan pada Web.

Author, A. A. (year). *Title of Test or Inventory* [Measurement instrument]. Retrieved from <http://xxxxx>.

Tes rekaman dari database (misalnya Psikotes)

Author, A. A. (year). *Name of Test or Inventory* [Database record]. Retrieved from Database Name. <http://dx.doi.org/xxxxx>.

15) Kumpulan Data

Pew Hispanic Center. (2004). *Changing channels and crisscrossing cultures: A survey of Latinos on the news media* [Data file and code book]. Retrieved from <http://pewhispanic.org/datasets/>

16) Instrumen Pengukuran

Friedlander, M. L., Escudero, V., & Heatherington, L. (2002). E-SOFTA: System for observing family therapy alliances [Software and training videos]. Unpublished instrument. Retrieved from <http://www.softa-soatif.com/>

17) Materi Kuliah Online atau Slide

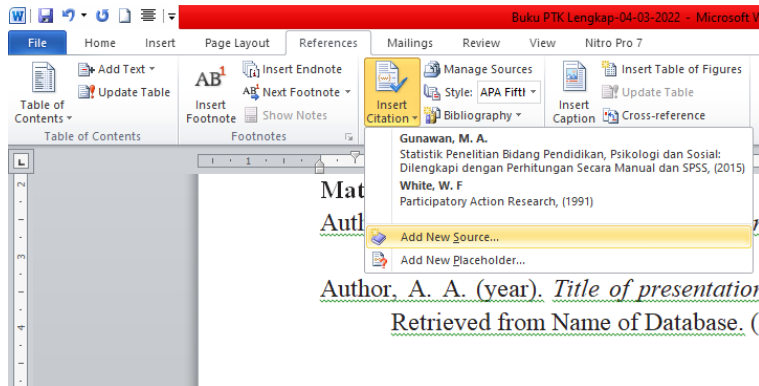
Fitri, A. (2021). Media Pembelajaran di Masa Pandemi Covid-19 [slide PowerPoint perkuliahan]. Diambil dari <http://forumpenelitian.blogspot.com>

Author, A. A. (year). *Title of presentation* [Lecture notes or PowerPoint slides]. Retrieved from <http://xxxxx>

Author, A. A. (year). *Title of presentation* [Lecture notes or PowerPoint slides]. Retrieved from Name of Database. (Accession No. xxxx)

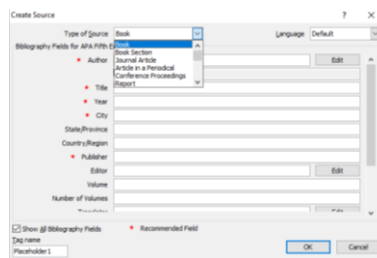
Sedikit contoh penggunaan fitur pada program Word yang mungkin bisa mempermudah guru/mahasiswa dalam menyusun daftar pustaka, agar pengutipan karya orang lain tidak terlewatkan pada naskah ataupun daftar referensi/pustaka yang digunakan. Berikut langkah-langkah menuliskan daftar/list sumber sitasi otomatis pada program Word.

1. Pilih menu **Reference** dan klik **Insert Citation**



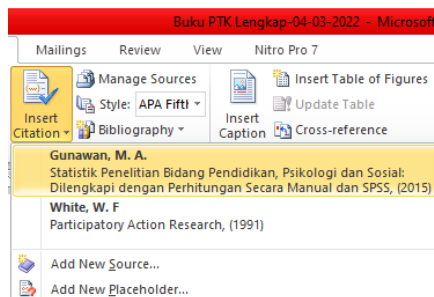
Gambar 23. Langkah pertama pembuatan daftar sitasi (referensi) menggunakan fasilitas program Word.

2. Pilih **Add New Source**, sehingga muncul kotak dialog seperti berikut.



Gambar 24. Langkah kedua pembuatan daftar sitasi (referensi) menggunakan fasilitas program Word.

3. Klik **OK**, dan akan muncul tampilan pada **Insert Citation** seperti berikut ini.

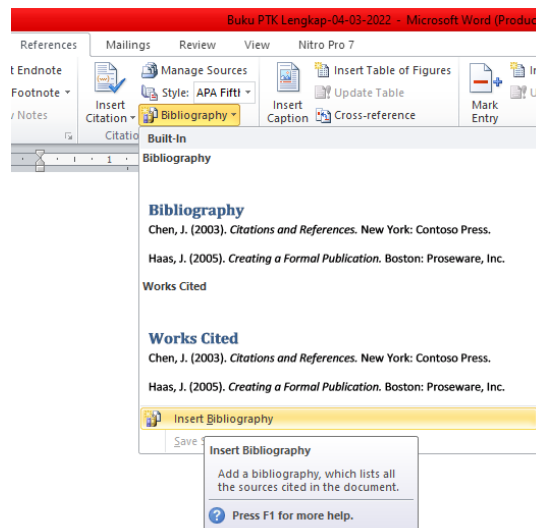


Gambar 25. Langkah ketiga pembuatan daftar sitasi (referensi) menggunakan fasilitas program Word.

4. Menampilkan sumber kutipan pada badan naskah (teks), cukup klik sumber mana yang dikutip. Misalkan kutipan tersebut bersumber dari Gunawan, M. A. maka cukup klik Gunawan, M. A., maka di badan teks akan muncul seperti ini.

Pengintegrasian penelitian tindakan kelas ke dalam proses belajar mengajar merupakan suatu keniscayaan (Gunawan, 2015), sebab menurut (White, 1991) pada dasarnya dua kegiatan tersebut (penelitian dan pembelajaran) memiliki hubungan yang paralel.

5. Untuk menampilkan sumber yang disitasi pada daftar pustaka, pilih menu **References**, lalu pilih **Bibliography** dan pilih **insert Bibliography**.



Gambar 26. Langkah keempat pembuatan daftar sitasi (referensi) menggunakan fasilitas program Word.

Tampilan di daftar pustaka akan terlihat seperti ini.

Gunawan, M. A. (2015). *Statistik Penelitian Bidang Pendidikan, Psikologi dan Sosial: Dilengkapi dengan Perhitungan Secara Manual dan SPSS*. Yogyakarta: Parama Publishing.

White, W. F. (1991). *Participatory Action Research*. (ed., Ed.) California: Sage Publications, Inc.



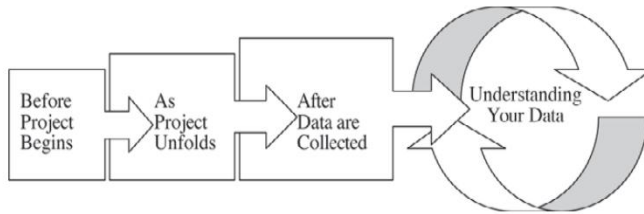
Pengumpulan Data/Informasi

"Orang berilmu pengetahuan ibarat gula yang mengundang banyak semut. Dia menjadi cahaya bagi diri dan sekelilingnya." (Abdullah Gymnastiar)

A. Definisi Data/Informasi

Data adalah sekumpulan informasi/fakta yang digunakan menjelaskan/menjawab persoalan atau menjelaskan isu/tema dan bahan dasar pengambilan keputusan yang akurat, efektif dan efisien (Gunawan, 2015). Oleh sebab itu, pengumpulan data menjadi satu bagian yang paling mendasar dalam penelitian apapun dan tentunya menjadi bagian yang paling banyak menyita waktu dan biaya dalam pelaksanaan penelitian. Data/informasi yang tersedia di sekolah dan ruang kelas tersedia setiap saat, setiap kali guru mengajar, memberikan tugas, menilai hasil belajar, berdiskusi dan berkunjung kerumah siswa. Hal ini mengindikasikan pentingnya guru memahami data sejak awal atau bahkan sebelum pelaksanaan pembelajaran dimulai.

Memahami data sejak awal penelitian tindakan kelas akan sangat membantu guru, begitu banyak data dan informasi selama berinteraksi dengan siswa, namun guru tidak dapat mengambil semuanya, meskipun semua informasi terlihat penting dan saling berkaitan. Hal ini akan menyebabkan penambahan beban kerja guru selain mengerjakan tuntutan administrasi serta birokrasi sekolah, tentunya juga akan membuat proses belajar mengajar dan penelitian tindakan kurang efektif. Jadi, pada tahap awal, penting untuk memahami data dengan cukup baik untuk memilih sumber data yang bermakna yang juga layak untuk dikumpulkan dan direnungkan saat mengajar.



(Pelton, 2010)

Gambar 27. Tahapan memahami data/informasi penelitian

Pemahaman yang mendalam atas data/informasi yang dibutuhkan guru, memberi arah yang terencana, terlaksana dan terukur dalam mencapai tujuan serta visi-misi sekolah yang telah ditetapkan. Pembelajaran di ruang kelas tidak hanya berbicara mengenai peningkatan mutu yang dilihat dari prestasi belajar siswa, tetapi juga sikap dan psikomotorik siswa perlu ditelaah/diteliti melalui penelitian tindakan. Sehingga sekolah tidak hanya sekadar mencetak orang-orang pintar secara kognitif, namun gersang dengan nilai-nilai moral dan agama. Penelitian tindakan pada dua aspek yang terakhir ini masih jarang dilakukan.

B. Jenis-jenis Data Penelitian

Pemahaman mengenai data, cara mengumpulkan data serta menganalisisnya sangat diperlukan, tidak jarang peneliti/guru merasa kebingungan di lapangan (sekolah) atau pada saat pelaksanaan penelitian melihat hamparan data yang seakan semuanya saling berkaitan dan relevan dengan informasi yang dibutuhkan. Pada faktanya, informasi yang dikumpulkan tidak memberikan apa-apa atau malah melenceng dari fokus penelitian, seperti diungkap oleh Han, Kamber & Pei (2012) *'kaya data tapi miskin informasi'*. Berikut pembagian data berdasarkan sifat, waktu, sumber dan skala pengukurannya (Gunawan, 2015):

1. Data menurut sifatnya

Menurut sifatnya, data dibagi menjadi data kualitatif dan kuantitatif.

a. Data kualitatif

Data kualitatif adalah data yang bukan berbentuk bilangan atau angka hasil hasil mengukur. Contohnya:

warna, jenis kelamin, status perkawinan, perasaan dan lain sebagainya.

b. Data kuantitatif

Data kuantitatif adalah data yang berbentuk bilangan atau angka hasil mengukur seperti: tinggi, umur, jumlah dan lain-lain.

2. Data menurut waktu pengambilannya

Menurut waktu pengumpulannya, data dibagi menjadi

a. Data berkala

Data berkala adalah data yang terkumpul dari waktu ke waktu untuk memberikan gambaran perkembangan suatu kegiatan. Contoh: Data perkembangan prestasi mahasiswa program studi pendidikan matematika yang dikumpulkan dari semester 1 sampai dengan sekarang.

b. Data *cross-sectional*

Data *cross-sectional* adalah data yang terkumpul pada suatu waktu tertentu untuk memberikan gambaran perkembangan keadaan atau kegiatan pada waktu itu. Contohnya: data jumlah siswa MIS NU Samborejo Tahun Pembelajaran 2019-2022.

3. Data menurut sumber pengambilannya

Menurut sumber pengambilannya, data dibedakan atas dua yaitu:

a. Data Primer

Data primer (utama) adalah data yang diperoleh atau dikumpulkan oleh orang yang melakukan penelitian atau yang bersangkutan yang memerlukannya. Data primer ini juga dapat disebut sebagai data asli atau data baru.

b. Data Sekunder

Data sekunder adalah data yang diperoleh atau dikumpulkan dari sumber yang telah ada. Data itu biasanya diperoleh dari perpustakaan atau dari laporan-laporan penelitian yang terdahulu.

4. Data menurut skala pengukurannya

Menurut skala pengukurannya, data dapat dibagi menjadi

a. Data nominal

Data nominal adalah data yang diberikan pada objek atau kategori yang tidak menggambarkan kedudukan objek

atau kategori tersebut terhadap objek atau kategori lainnya, tetapi hanya sekadar label atau kode saja. Contoh: Jenis kelamin (laki = 1, perempuan = 0); kualitas barang (baik = 1; jelek = 2). Dalam hal ini, angka 1 tidak menunjukkan bahwa laki-laki lebih baik dari perempuan dan sebaliknya.

b. Data ordinal

Data ordinal adalah data yang penomoran objek atau kategorinya disusun menurut besarnya, yaitu dari tingkat terendah ke tingkat tertinggi atau sebaliknya dengan jarak/rentang yang tidak harus sama. Data ordinal dapat disusun berdasarkan urutan logis dan sesuai dengan besarnya karakteristik yang dimiliki.

Contoh

Sangat Setuju	= 5
Setuju	= 4
Ragu-ragu	= 3
Tidak Setuju	= 2
Sangat Tidak Setuju	= 1

c. Data interval

Data interval adalah data di mana objek/kategori dapat diurukan berdasarkan suatu atribut yang memberikan informasi tentang interval antara tiap objek/kategori sama. Contohnya: A = 4; B = 3; C = 2 dan D = 1

Nilai A = 80 – 100

Nilai B = 65 – 79

Nilai C = 55 – 64

Nilai D = 45 – 54

Nilai E = 0 – 44

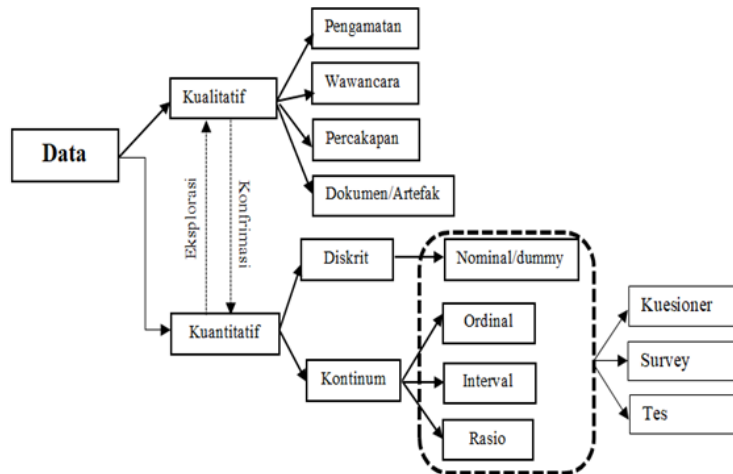
d. Data Rasio

Data rasio adalah data yang memiliki sifat-sifat data nominal, ordinal, dan data interval, dilengkapi dengan nol mutlak dengan makna empiris. Karena terdapat angka nol maka pada data ini dapat dibuat perkalian atau pembagian. Contoh: nilai mahasiswa A = 80 dan

mahasiswa B = 40, maka kita dapat mengatakan bahwa nilai A adalah dua kali nilai B.

5. Data Kualitatif

Data dalam bentuk narasi deskripsi tentang apa yang siswa dan guru lakukan dan katakan. Gambar (video, foto, dan karya seni), objek fisik, dan rekaman audio memberikan informasi deskriptif dan kontekstual yang kaya tentang orang, tindakan, dan interaksi yang terjadi di kelas.



Gambar 28. Jenis-jenis data penelitian
Gunawan (2015, dengan sedikit modifikasi)

Gambar 28 di atas menjelaskan bahwa data kuantitatif biasanya dianggap sebagai data yang dapat dikodekan secara numerik untuk keperluan analisis statistik. Biasanya penelitian kuantitatif menghasilkan beberapa data kualitatif (yaitu hal-hal yang tidak dapat dikodekan secara numerik, seperti deskripsi pengalaman), dan penelitian kualitatif menghasilkan data yang dapat dideskripsikan secara numerik dan dianalisis secara statistik. Gibson and Brown (2009) mengatakan bahwa bentuk data seperti itu seringkali sepenuhnya saling melengkapi (komplementer) atau seperti yang ditulis oleh Sugiono (2014) bahwa data kualitatif berfungsi untuk mengeksplorasi (data awal) yang akan digunakan untuk membangun hipotesis, sedangkan data kuantitatif mengonfirmasi kebenaran yang dihasilkan sebagai pengetahuan melalui analisis statistik (menguji hipotesis).

C. Metode Pengumpulan Data Kualitatif

Sumber data kualitatif dikumpulkan melalui deskripsi naratif tentang apa yang dilakukan dan dikatakan siswa dan guru. Gambar (video, foto, dan karya seni), objek fisik, dan rekaman audio juga merupakan sumber data kualitatif yang potensial. Sumber data ini sering memberikan informasi deskriptif dan kontekstual yang kaya tentang orang, tindakan, dan interaksi yang terjadi di ruang kelas.

Dalam bukunya yang berjudul "*Participatory Action Research for Educational Leadership: Using Data-Driven Decision Making to Improve Schools*" James, Milenkiewicz & Bucknam (2008) mengungkapkan bahwa data kualitatif dalam penelitian tindakan kelas sangat informatif untuk menjawab pertanyaan-pertanyaan yang berkenaan dengan.

1. **Makna:** Signifikansi situasi bersifat subjektif dan bervariasi, tergantung pada pengalaman pribadi. Lebih dari jenis pertanyaan lain, pertanyaan tentang makna akan memunculkan bias individu yang mengajukan pertanyaan dan individu yang merespons.
2. **Konteks:** Memengaruhi pemahaman. Ini adalah sesuatu yang benar, apakah itu konteks pribadi (misalnya, usia, jenis kelamin, atau latar belakang budaya) atau konteks komunitas (misalnya, kaya atau miskin; pedesaan, pinggiran kota, atau perkotaan; demografi stabil atau berubah; stabil secara ekonomi atau tidak stabil).
3. **Pemahaman proses:** Agar kesimpulan penelitian tindakan dapat dialihkan ke konteks lain, latar belakang yang mengarah pada situasi dan tindakan yang dihasilkan perlu dipahami dan dilaporkan. Selain itu, pelaporan keberhasilan atau kegagalan program di sekolah memerlukan pemahaman baik pada tahap perencanaan maupun pelaksanaan pengembangan program.
4. **Hubungan sebab akibat:** Memahami situasi kompleks yang menyebabkan orang mengambil tindakan adalah kunci untuk memahami mekanisme budaya dan sosial yang membentuk jalinan kehidupan dalam komunitas atau sekolah. Studi tentang hubungan sebab akibat membutuhkan rantai logika yang kuat, dengan

berbagai macam opini yang beragam dikumpulkan dan dianalisis di setiap mata rantai.

Penelitian dengan pendekatan apapun (baik kualitatif maupun kuantitatif), metode pengumpulan data harus disesuaikan dengan jenis data yang dibutuhkan. Misalkan data yang dibutuhkan adalah data atau informasi mengenai kemampuan kognitif pada mata pelajaran matematika, maka metode atau cara yang paling pas untuk itu adalah dengan menggunakan metode tes. Selanjutnya, alat yang digunakan pun harus juga sesuai dengan metode yang diterapkan. Artinya, kalau metode pengumpul data yang digunakan adalah tes, maka alat atau instrumen yang bersesuaian adalah tes dan seterusnya. Berbeda ketika masalah yang dihadapi oleh guru adalah pada faktor-faktor penyebab, bagaimana dan kenapa faktor-faktor tersebut menjadi sesuatu yang urgen untuk dicarinya solusinya.

Pengumpulan data kualitatif sebenarnya adalah proses pemilihan dan produksi materi linguistik (atau visual) untuk menganalisis dan memahami fenomena, bidang sosial, pengalaman subjektif dan kolektif, serta proses pembuatan makna terkait. Membuat-makna dapat merujuk pada makna subjektif atau sosial. Pengumpulan data kualitatif juga diterapkan untuk menemukan dan menggambarkan masalah di lapangan atau struktur dan proses dalam rutinitas dan praktik. Flick (2018), James, et.al (2008) mengatakan bahwa pengumpulan data dapat mengacu pada data yang muncul atau diperoleh secara alami. Ini bisa didasarkan pada hasil pembicaraan, mendengarkan, mengamati, menganalisis materi, suara, gambar, atau fenomena digital. Pengumpulan data dapat mencakup satu atau beberapa metode. Tujuannya seringkali untuk sampai pada bahan yang memungkinkan untuk menghasilkan pernyataan yang dapat digeneralisasikan dengan menganalisis dan membandingkan berbagai contoh, fenomena atau kasus.

Tujuan utama pengumpulan data kualitatif adalah untuk menyediakan bahan analisis empiris dari suatu fenomena yang diteliti. Hal ini lebih kurang berkaitan dengan menemukan fenomena di lapangan daripada memutuskan untuk mengubah fenomena menjadi sesuatu yang dapat kita analisis. Tingkat kedua dari tujuan pengumpulan data kualitatif mengacu pada

bagaimana melakukan pengumpulan informasi yang dibutuhkan untuk menjawab permasalahan yang dihadapi guru. Makna secara konkret dan detail tentu saja bergantung pada pendekatan metodologis yang diambil.

Secara umum, beberapa jenis data dalam penelitian kualitatif menurut berbagai sumber seperti Creswell (2012), Lincoln dan Guba (1985), Cohen, Manion and Morrison (2000), Lodico, Spaulding dan Voegtler (2010), Bogdan dan Biklen (1992), Bradburn, Sudman, dan Wansink (2004) yaitu: 1) Pengamatan (observasi); 2) Wawancara dan Kuesioner; 3) Dokumen; dan 4) Alat-alat Audiovisual

1. Observasi (Pengamatan)

Observasi adalah proses mengumpulkan informasi terbuka, langsung dengan mengamati orang dan tempat pada lokasi penelitian (Creswell, 2012; Moleong, 2014; Efron & Ravid, 2013). Secara metodologis pengamatan dilakukan dengan alasan untuk mengoptimalkan kemampuan peneliti dari segi motif, kepercayaan, perhatian, perilaku tak sadar, kebiasaan, dan sebagainya; pengamatan kualitatif memungkinkan pengamat/peneliti melihat dunia sebagaimana dilihat oleh subjek penelitian.

Guru sebagai peneliti adalah pengamat (observer) yang baik dan berpengalaman, mereka sangat memahami karakter dari setiap peserta didik yang unik dari tahun ke tahun. Mereka mampu mengenali kebutuhan individu siswa dan dinamika kelompok atau kelas saat mereka melihat dan mendengarkan dalam proses belajar mengajar. Hal-hal rutin yang biasa dilakukan oleh guru, seperti melihat lembar hasil pekerjaan siswa, melihat tingkah laku siswa, respon siswa, penataan posisi duduk siswa di kelas, dan bahkan semua yang terjadi di ruang kelas saat mengajar adalah sumber data yang sangat potensial. Data pengamatan semacam ini, jika direnungkan akan menjadi tumpukan informasi yang mampu mengarahkan guru pada perbaikan kinerja mereka. Memanfaatkan berbagai sumber informasi yang tersedia di ruang kelas, menjadikan tugas mengajar guru lebih ringan, guru tidak hanya mengajar, namun sekaligus meneliti (“sekali mendayung dua pulau terlewati”).

Efron & Ravid (2013) menyebutkan langkah-langkah observasi kelas dalam pelaksanaan penelitian tindakan kelas (PTK), yaitu:

- a. Cari tempat yang memberikan sudut pandang atau gambaran yang baik tentang apa yang sedang terjadi, tanpa mencolok.
- b. Luangkan waktu di awal pengamatan tanpa mencatat, kemudian batasi perhatian Anda pada karakteristik umum tentang lokasi penelitian (ruang kelas dan sekolah di mana Anda mengajar).
- c. Identifikasi orang, aktivitas, dan interaksi yang akan menjadi fokus perhatian Anda, misalnya domain kognitif, afektif ataukah psikomotor.
- d. Denah ruang belajar perlu dibuat (dipelajari).
- e. Catat catatan lapangan secara deskriptif dan reflektif pada pedoman observasi.
- f. Mulailah dengan melihat secara keseluruhan isi kelas dan secara bertahap persempit fokus Anda pada perilaku siswa atau interaksi tertentu yang paling berharga untuk penelitian Anda.
- g. Catat apa yang terjadi di kelas. Akan sangat membantu untuk mengetahui perkembangan kegiatan belajar mengajar dan topik yang dibahas.
- h. Tuliskan deskripsi perilaku di bagian catatan lapangan secara deskriptif saat terjadi; pastikan untuk membedakannya dari catatan lapangan reflektif.
- i. Setelah menyelesaikan observasi, luangkan waktu untuk meninjau catatan Anda dan tambahkan deskripsi dan refleksi yang mungkin Anda lewatkan. Tanggapi pertanyaan seperti Apa yang penting di sini? dan Apa yang ingin saya fokuskan lebih dekat jika saya kembali mengajar di kelas ini?

Menurut Gold (1958, dalam Lodico, et.al., 2010), lihat juga Buford Junker (dalam Patton, 1980) sebagaimana dikutip Moleong (2014) klasifikasi observasi sering digunakan untuk menggambarkan derajat partisipasi pengamat, Guru/mahasiswa/peneliti bisa menjadi salah satu dari berikut ini:

- a. **Partisipan lengkap.** Sebagai peserta utuh, Anda menjadi anggota grup, dan tidak ada seorang pun di grup

yang menyadari fakta bahwa Anda juga seorang pengamat. Meskipun hal ini memungkinkan adanya pandangan "orang dalam" yang sebenarnya, jenis partisipasi terselubung ini menimbulkan masalah etika karena, pada dasarnya Anda membohongi peserta.

- b. **Partisipan sebagai pengamat.** Saat bertindak sebagai partisipan sebagai pengamat, Anda adalah anggota aktif grup dan secara aktif berpartisipasi dalam aktivitas dan interaksi grup, tetapi setiap anggota grup tahu bahwa Anda juga menjalankan peran penelitian sebagai pengamat. Intinya, terjalin hubungan kolaboratif antara pengamat dan partisipan. Meskipun ini menghilangkan masalah etika yang disajikan dengan menjadi pengamat yang lengkap, Anda dapat membahayakan interaksi alami grup, ketika mereka menyadari bahwa Anda sedang melakukan penelitian.
- c. **Pengamat sebagai Partisipan.** Memilih menjadi pengamat sebagai partisipan berarti Anda akan mengamati aktivitas partisipan sesederhana mungkin dan meminimalkan jumlah interaksi dengan mereka, meskipun Anda mempertahankan kehadiran yang terlihat di latar. Interaksi dengan partisipan mungkin terjadi, tetapi kemungkinan besar lebih formal dan terstruktur, seperti melalui wawancara atau interaksi informal yang sangat singkat. Meskipun Anda pasti memiliki hubungan dengan grup/kelompok, Anda kemungkinan besar tidak akan berpartisipasi dalam aktivitas grup.
- d. **Pengamat murni.** Sebagai pengamat murni Anda merekam observasi secara pasif dengan cara yang sebisa mungkin tidak terlibat dan terlepas. Anda mungkin mengamati dari belakang kelas, tetapi Anda bukan anggota kelompok dan tidak berpartisipasi dalam kegiatan kelompok. Pengamatan bahkan mungkin direkam secara diam-diam dari belakang cermin satu arah atau dengan menggunakan ruang publik.

Setelah menentukan peran Anda, Anda perlu mempertimbangkan apa yang akan Anda amati. Menurut Goetz & LeCompte (1984, dalam Lodico, et.al., 2010) menyebutkan bahwa observasi yang cermat harus mencakup setidaknya informasi-informasi pokok/utama berikut:

- a. Penjelasan tentang pengaturan fisik. Deskripsikan kondisi fisik keseluruhan ruang. Misalnya, di ruang kelas, deskripsi ini mencakup jumlah meja, tempat kerja guru, jumlah siswa, ada atau tidaknya komputer dan, jika ya, berapa banyak, dan hal unik lainnya yang menurut peneliti harus dicatat.
- b. Penjelasan tentang partisipan. Deskripsi yang cermat tentang partisipan (siswa) tidak hanya mencakup siapa yang ada di lokasi, tetapi juga mengapa mereka mungkin ada di sana dan apa peran mereka. Selain itu, informasi demografis yang relevan harus disertakan.
- c. Kegiatan individu dan kelompok serta interaksi kelompok. Peneliti harus mengamati aktivitas yang melibatkan partisipan. Apa yang terjadi pada latar atau konteks? Apakah ada peraturan yang harus diikuti? Catatan khusus harus dibuat tentang kegiatan yang akan membantu menjawab subpertanyaan.
- d. Percakapan partisipan dan komunikasi nonverbal. Karena data kualitatif sering kali menyertakan kutipan langsung, percakapan harus diamati sedemikian rupa untuk mencatat tidak hanya apa yang dikatakan tetapi juga bagaimana hal itu dikatakan.
- e. Perilaku peneliti (jika penelitian itu dilakukan oleh anggota tim atau mahasiswa). Karena peneliti adalah bagian dari latar, perhatian yang cermat harus diberikan pada pengaruh pengamat terhadap perilaku partisipan. Apakah kehadiran peneliti memengaruhi apa yang terjadi di lokasi (ruang kelas)?

Pengumpulan data dengan metode observasi membutuhkan pedoman observasi sebagai alat pengumpul data, di mana pedoman pengamatan umumnya mengidentifikasi area penting yang harus diperhatikan peneliti dalam pengamatan dan menyediakan ruang yang terorganisir untuk menuliskan deskripsi singkat percakapan, interaksi, dan perilaku alami yang diamati. Meskipun peneliti kualitatif (guru) tidak tahu persis apa yang akan terjadi dalam pengaturan tertentu, pedoman observasi membantu memandu pengumpulan data secara sistematis dan terfokus (Lodico, et.al., 2010).

Berhubung pembelajaran dan penelitian tindakan kelas adalah satu paket kegiatan yang dilaksanakan secara

bersamaan oleh guru, maka alat penilaian hasil belajar mestinya dijadikan sebagai alat pengumpul data dalam melakukan penelitian. Sebagai contoh, misalnya tema yang menjadi perhatian guru dalam melakukan penelitian tindakan adalah penerapan strategi belajar berbasis masalah (*problem based learning*) untuk meningkatkan sikap percaya diri siswa. Rencana operasional guru dan siswa selama proses pembelajaran menggunakan strategi pembelajaran berbasis masalah (*problem based learning*), biasanya dimuat pada Rencana Pokok Pembelajaran (RPP), sehingga dengan mudah guru menentukan apa saja yang akan diamati selama proses pembelajaran menggunakan strategi PBL, berikut tahapan pembelajaran menggunakan strategi pembelajaran berbasis masalah (Wena, 2010).

Tabel 08: Tahapan kegiatan pembelajaran berbasis masalah

No	Tahapan Pembelajaran	Kegiatan Guru	Kegiatan Siswa
1.	Menemukan Masalah	Memberikan permasalahan yang diangkat dari latar kehidupan sehari-hari siswa. Berikan masalah yang bersifat tidak terdefiniskan dengan jelas (<i>ill-defined</i>)	Berusaha menemukan permasalahan dengan cara melakukan kajian dan analisis secara cermat terhadap permasalahan yang diberikan.
		Memberikan sedikit fakta di seputar konteks permasalahan	Melakukan analisis terhadap fakta sebagai dasar dalam menemukan permasalahan
2.	Mendefinisikan masalah	Mendorong dan membimbing siswa untuk menggunakan	Dengan menggunakan kecerdasar intrapersonal dan kemampuan awal

		kecerdasan intrapersonal dan kemampuan awal (<i>prior knowledge</i>) untuk memahami masalah	(<i>prior knowledge</i>) berusaha memahami masalah.
		Membimbing siswa secara bertahap untuk mendefinisikan masalah	Berusaha mendefinisikan permasalahan dengan menggunakan parameter yang jelas.
3.	Mengumpulkan fakta	Membimbing siswa untuk melakukan pengumpulan fakta	Melakukan pengumpulan fakta dengan menggunakan pengalaman-pengalaman yang sudah diperolehnya.
		Membimbing siswa melakukan pencarian informasi dengan berbagai cara/metode.	Melakukan pencarian informasi dengan berbagai cara serta dengan menggunakan kecerdasan majemuk yang dimilikinya.
		Membimbing siswa melakukan pengolahan informasi	Melakukan pengolahan/pengaturan informasi (<i>information management</i>) yang telah diperoleh, dengan berpatokan pada: a. <i>Know</i> , yaitu informasi yang diketahui.

			<p>b. <i>Need to know</i>, yaitu informasi yang dibutuhkan.</p> <p>c. <i>Need to do</i>, apa yang akan dilakukan dengan informasi yang ada.</p>
4.	Menyusun hipotesis (Dugaan sementara)	Membimbing siswa untuk menyusun jawaban/hipotesis (dugaan sementara) terhadap permasalahan yang dihadapi.	Membuat hubungan-hubungan antarberbagai fakta yang ada.
		Membimbing siswa untuk menggunakan kecerdasan majemuk dalam menyusun hipotesis.	Menggunakan berbagai kecerdasan majemuk untuk menyusun hipotesis.
		Membimbing siswa untuk menggunakan kecerdasan interpersonal dalam mengungkapkan pemikirannya.	Menggunakan kecerdasan interpersonal untuk mengungkapkan pemikirannya.
		Membimbing siswa untuk menyusun alternative jawaban sementara.	Berusaha menyusun beberapa jawaban sementara.

5.	Melakukan penyelidikan	Membimbing siswa untuk melakukan penyelidikan terhadap informasi dan data yang telah diperolehnya.	Melakukan penyelidikan terhadap data dan informasi yang telah diperoleh
		Dalam membimbing siswa melakukan penyelidikan, guru membuat struktur belajar yang memungkinkan siswa dapat menggunakan berbagai cara untuk mengetahui dan memahami dunianya.	Dalam melakukan penyelidikan siswa menggunakan kecerdasan majemuk yang dimilikinya untuk memahami dan memberi makna data dan informasi yang ada.
6.	Menyempurnakan permasalahan yang telah didefinisikan.	Membimbing siswa melakukan penyempurnaan terhadap masalah yang telah didefinisikan	Melakukan penyempurnaan masalah yang telah dirumuskan.
7.	Menyimpulkan alternative pemecahan masalah secara kolaboratif	Membimbing siswa untuk menyimpulkan alternative pemecahan masalah secara kolaboratif.	Membuat kesimpulan alternative pemecahan masalah secara kolaboratif.
8.	Melakukan pengujian hasil	Membimbing siswa	Melakukan pengujian hasil

	(solusi) pemecahan masalah	melakukan pengujian hasil (solusi) pemecahan masalah	(solusi) pemecahan masalah.
--	----------------------------	--	-----------------------------

Berdasarkan tahapan pelaksanaan kegiatan pembelajaran berbasis masalah (*problem based learning*) di atas, guru membuat pedoman observasi aktifitas siswa selama proses pembelajaran, guru juga boleh meminta penilaian rekan kerja untuk menilai (mengobservasi) pelaksanaan pembelajarannya (dalam hal ini dapat dibuat pedoman observasi untuk siswa dan untuk guru), berikut contoh lembar observasi dimaksud.

Lembar Pengamatan
Pembelajaran Berbasis Masalah (*Problem Based Learning*)

Kelas :

Tanggal Pengamatan :

Materi Pokok :

No	Tahapan Kegiatan	Aspek Pengamatan	Keterangan		Catatan
			Ya	Tidak	
1.	Berusaha menemukan permasalahan dengan cara melakukan kajian dan analisis secara cermat terhadap permasalahan yang diberikan.	Berdiskusi tentang masalah yang diberikan guru			<i>Tidak semua siswa terlibat aktif dalam diskusi. Beni lebih banyak melamun, sementara Edy asik berbicara dengan Markonah yang duduk bersebelahan dengannya.</i>

		Mencari informasi dari berbagai sumber (internet, buku, dan lain sebagainya)			<i>Beni, Edy dan Markonah tidak membuka situs yang diarahkan guru, melainkan membuka youtube dan menonton film</i>
		Memberikan justifikasi keterkaitan informasi yang diperoleh dengan masalah yang diberikan			<i>Sebagian besar siswa belum bisa mengaitkan informasi yang diperoleh dengan masalah yang diberikan guru.</i>
<i>Catatan Umum:</i>					

Yogyakarta,2022
Guru Mata pelajaran Matematika,

(Nama lengkap dan tanda tangan)
NIP.....

Hasil pengamatan hari pertama misalnya, menunjukkan bahwa beberapa siswa tidak terlibat secara aktif, bahkan menonton film di Youtube saat guru meminta mereka mencari informasi terkait masalah yang diberikan guru. Kondisi ini, perlu tindak lanjut dengan mencari informasi kenapa beberapa siswa, sebut saja namanya Beny, Edy dan Markonah tidak aktif dalam pembelajaran? Apakah penyajian materi kurang menarik? dan sebagainya. Sehingga diperoleh informasi utuh mengenai siswa yang kurang aktif dan kurang termotivasi tersebut, lembar observasi untuk guru perlu dibuat dan digunakan oleh teman sejawat untuk menilai aktifitas yang dilakukan guru selama proses belajar mengajar. Memanfaatkan jurnal mengajar akan lebih membantu guru dalam mencatat setiap aktifitas belajar di kelas.

Pelaksanaan pengamatan (observasi) yang dilakukan oleh guru/peneliti haruslah efektif agar tidak menyita waktu yang terlalu banyak dan hasil yang didapatkan menggambarkan situasi dan kondisi yang sebenarnya dari partisipan (siswa). Phillips dan Stawarski (2008) mengungkapkan beberapa hal yang bisa dilakukan untuk meningkatkan efektivitas pengamatan,

a. Pengamatan Harus Sistematis

Proses pengamatan harus direncanakan sehingga dapat dilaksanakan secara efektif dan tanpa kejutan. Individu yang diamati harus mengetahui terlebih dahulu bahwa mereka akan diamati dan mengapa mereka akan diamati, tetapi tidak harus kapan, kecuali pengamatan digunakan untuk mengukur pembelajaran atau perolehan pengetahuan. Jika observasi digunakan untuk mengumpulkan data mengenai penerapan pengetahuan rutin peserta didik, pengamat tidak boleh menjadi perhatian atau siswa mengetahui kalau mereka sedang diteliti; jika tidak, perilaku siswa bisa jadi menunjukkan sesuatu yang berbeda.

b. Pengamat Harus Berpengetahuan

Pengamatan melibatkan keputusan penilaian. Para pengamat harus tahu bagaimana menafsirkan dan melaporkan apa yang mereka lihat. Mereka harus menganalisis perilaku mana yang ditampilkan dan tindakan apa yang dilakukan partisipan. Mereka harus

tahu bagaimana meringkas perilaku dan melaporkan hasilnya dengan cara yang bermakna bagi sekolah.

c. Pengaruh Pengamat Harus Diminimalkan

Jika peserta tahu bahwa mereka sedang diamati, mereka bisa saja menampilkan perilaku yang mereka anggap tepat dan mereka biasanya akan menampilkan perilaku yang berbeda. Kehadiran pengamat harus diminimalkan. Sedapat mungkin, pengamat harus berbaur dengan lingkungan kerja, siswa atau memperpanjang periode observasi untuk memungkinkan para partisipan menjadi terbiasa dengan kehadirannya.

Kelebihan pelaksanaan observasi kelas bagi guru adalah:

- a. Data yang diperoleh guru adalah data aktual mengenai diri subjek/mitra;
- b. Memungkinkan guru memotret perilaku atau sikap siswa yang tidak bisa dilihat atau dinilai sendiri oleh yang bersangkutan;
- c. Penggunaan metode observasi jauh lebih teliti daripada yang lazim digunakan dengan mata kepala (fokus pada fenomena-fenomena tertentu) yang sedang dikaji.

Kelemahan metode observasi:

- a. Seringkali siswa atau subjek penelitian menunjukkan perilaku yang berbeda dari yang sebenarnya, disebabkan mereka mengetahui bahwa guru sedang melakukan penelitian. Hal ini mengandung bias yang sangat besar terhadap simpulan dan hasil penelitian.
- b. Jika peneliti/guru menyembunyikan identitas penelitian (tidak menginformasikan kepada siswa mereka mengenai kegiatan observasi yang dilakukan), terkadang perilaku tertentu yang akan diamati melalui penelitian tindakan kelas harus menunggu waktu-waktu tertentu (bisa jadi dalam jangka waktu yang relatif lama) atau bisa jadi perilaku yang dipelajari tidak pernah muncul.
- c. Pengamatan dengan penelitian kolaboratif (banyak pengamat) dapat menyebabkan hasil atau interpretasi yang berbeda-beda dalam catatan pengamatan.

2. Metode Wawancara (Interview)

Bingham dan Moore (1959, dalam Bradburn, Sudman, dan Wansink, 2004) mendefinisikan wawancara penelitian sebagai "percakapan dengan tujuan." Kesempatan untuk bertemu dan berbicara dengan berbagai orang tampaknya menjadi daya tarik utama bagi banyak pewawancara profesional. Dalam pendefinisian ini, Gall, et al. (2003) dengan lebih tegas mengatakan bahwa wawancara terdiri dari pertanyaan lisan yang diajukan oleh pewawancara dan tanggapan lisan oleh subjek penelitian/partisipan.

Definisi tersebut senada dengan apa yang diungkap oleh Creswell (2012) bahwa Wawancara kualitatif terjadi ketika peneliti menanyakan satu atau lebih subjek penelitian, pertanyaan terbuka dan mencatat jawaban mereka. Peneliti kemudian mentranskripsikan dan mengetik data ke dalam file komputer untuk dianalisis. Kvale (1996, dalam Cohen, et.al., 2000) mengungkapkan bahwa metode wawancara cenderung masuk ke dalam metode pengumpulan data dengan pendekatan kualitatif, karena karakteristik utama wawancara penelitian kualitatif sebagai berikut.

- a. *Kehidupan nyata*: Topik wawancara penelitian kualitatif adalah kehidupan nyata subjek dan hubungannya.
- b. *Makna*: Wawancara berupaya menafsirkan makna tema sentral dalam dunia kehidupan subjek. Pewawancara mendaftar dan menafsirkan arti dari apa yang dikatakan serta bagaimana hal itu dikatakan.
- c. *Kualitatif*: Wawancara mencari pengetahuan kualitatif yang diungkapkan dalam bahasa normal, tidak bertujuan untuk mengkuantifikasi.
- d. *Deskriptif*: Wawancara mencoba untuk mendapatkan deskripsi bernuansa terbuka dari berbagai aspek dunia kehidupan subjek.
- e. *Kekhususan*: Deskripsi situasi tertentu dan urutan tindakan diperoleh, bukan opini umum.
- f. *Kenaifan yang disengaja*: Pewawancara menunjukkan keterbukaan terhadap fenomena baru dan tak terduga, daripada memiliki kategori dan skema interpretasi yang sudah jadi.
- g. *Fokus Wawancara*: difokuskan pada tema-tema tertentu; itu tidak benar-benar terstruktur dengan pertanyaan standar, atau sepenuhnya 'non-direktif'

- h. *Ambiguitas*: Pernyataan orang yang diwawancarai terkadang bisa ambigu, mencerminkan kontradiksi di dunia tempat subjek tinggal.
- i. *Perubahan*: Proses wawancara dapat menghasilkan wawasan dan kesadaran baru, dan subjek selama wawancara dapat mengubah deskripsi dan maknanya tentang suatu tema.
- j. *Sensitivitas*: Pewawancara yang berbeda dapat menghasilkan pernyataan yang berbeda tentang tema yang sama, tergantung pada kepekaan dan pengetahuan mereka tentang topik wawancara.
- k. *Hubungan Interpersonal*: Pengetahuan yang diperoleh dihasilkan melalui interaksi interpersonal dalam wawancara.
- l. *Pengalaman positif*: Wawancara penelitian yang dilakukan dengan baik bisa menjadi pengalaman langka dan memperkaya bagi orang yang diwawancarai, yang mungkin memperoleh wawasan baru tentang situasi hidupnya.

a. Jenis-Jenis Wawancara

Cohen, et.al (2000) merangkum jenis-jenis wawancara dari berbagai sumber, yaitu: (a) wawancara standar; (b) wawancara mendalam; (c) wawancara etnografi; (d) wawancara elit; (e) wawancara sejarah hidup; (f) kelompok fokus, (g) wawancara semi-terstruktur; (h) wawancara kelompok, (i) wawancara terstruktur, (j) wawancara eksplorasi, (k) wawancara percakapan informal, (l) pendekatan panduan wawancara, (m) wawancara terbuka standar, (n) wawancara kuantitatif tertutup. Penjabaran beberapa jenis umum wawancara diuraikan oleh Lodico, et.al (2010) berikut ini:

- 1) Wawancara lawan satu (satu peneliti ke satu partisipan):
Pewawancara membiarkan peserta mengekspresikan pemikiran mereka tentang topik atau pengalaman dengan kata-kata mereka sendiri. Wawancara dilakukan secara individual ketika peneliti percaya privasi itu penting, ketika topik yang diselidiki bersifat individual untuk setiap orang, atau ketika pewawancara ingin mengeksplorasi tanggapan setiap orang secara mendalam.

2)Wawancara Kelompok:

Wawancara kelompok digunakan jika tujuannya adalah untuk mengeksplorasi persepsi atau pengalaman sekelompok kecil orang yang memiliki dasar yang sama.

3)Wawancara Terstruktur:

Wawancara terstruktur adalah wawancara di mana peneliti memberikan serangkaian pertanyaan, tidak menyimpang dari pertanyaan-pertanyaan itu, dan menanyakan pertanyaan yang sama dari semua partisipan. Secara umum, dalam penelitian kualitatif, sebagian besar wawancara memiliki beberapa derajat fleksibilitas dan peneliti melakukan wawancara semi-terstruktur atau tidak terstruktur.

4)Wawancara Semi-Struktur:

Wawancara semi-terstruktur biasanya direncanakan dengan cermat sebelum wawancara dilakukan. Dalam wawancara semi-terstruktur peneliti bisa mengubah urutan pertanyaan, menghilangkan pertanyaan, atau memvariasikan kata-kata pertanyaan tergantung pada apa yang terjadi dalam wawancara.

5)Wawancara Tidak Terstruktur:

Wawancara tidak terstruktur lebih menyerupai percakapan dan memungkinkan fleksibilitas terbesar. Para peneliti dapat dengan mudah menuliskan daftar topik yang ingin mereka bahas dalam wawancara dan beberapa pertanyaan terbuka untuk memulai percakapan.

b. Langkah-langkah Wawancara (Interview)

Phillips dan Stawarski (2008), (Creswell, 2012), lihat juga Kvale (1996: 88, dalam Cohen, et.al (2000) menjabarkan langkah-langkah penting yang dilakukan pada saat wawancara, yaitu.

- 1) Identifikasi narasumber. Gunakan salah satu strategi pengambilan sampel (kualitatif/kuantitatif);
- 2) Tentukan jenis wawancara yang akan Anda gunakan. Pilih salah satu yang akan memungkinkan Anda

mempelajari pandangan partisipan dan menjawab setiap pertanyaan penelitian. Pertimbangkan wawancara telepon, wawancara kelompok, wawancara satu lawan satu, wawancara email, kuesioner, atau beberapa kombinasi dari bentuk wawancara tersebut.

- 3) Selama wawancara, rekam pertanyaan dan tanggapan. Ini akan memberi Anda catatan percakapan yang akurat. Gunakan prosedur perekaman yang memadai, seperti peralatan mikrofon kerah (mikrofon kecil yang dihubungkan ke kemeja atau kerah) untuk wawancara satu lawan satu, dan mikrofon arah yang sesuai (mikrofon yang menangkap suara ke segala arah) untuk wawancara kelompok fokus. Miliki alat perekam dan adaptor telepon yang memadai untuk wawancara telepon.
- 4) Buat catatan singkat selama wawancara. Meskipun merupakan praktik yang baik untuk merekam wawancara, buatlah catatan jika alat perekam tidak berfungsi. Anda mencatat catatan ini pada formulir yang disebut pedoman wawancara. Ketahuilah bahwa catatan yang diambil selama wawancara mungkin tidak lengkap karena kesulitan mengajukan pertanyaan dan menulis jawaban pada saat yang bersamaan, sebaiknya gunakan singkatan frase pendek diikuti dengan tanda hubung.
- 5) Cari tempat yang tenang dan cocok untuk melakukan wawancara. Jika memungkinkan, wawancara di lokasi yang bebas dari gangguan dan pilih pengaturan ruang yang cocok untuk rekaman audio. Artinya, misalnya, ruang guru atau tata usaha yang sibuk mungkin bukan tempat terbaik untuk wawancara karena kebisingan dan gangguan yang mungkin terjadi.
- 6) Dapatkan persetujuan dari orang yang diwawancarai untuk berpartisipasi dalam penelitian, dengan meminta orang yang diwawancarai mengisi formulir persetujuan yang diinformasikan saat Anda pertama kali tiba. Sebelum memulai wawancara, sampaikan kepada peserta tujuan penelitian, waktu penyelesaian wawancara, rencana penggunaan hasil wawancara, dan tersedianya ringkasan penelitian setelah penelitian selesai.

- 7) Wawancara terencana, tetapi bersikap fleksibel. Selama wawancara, tetapkanlah dengan pertanyaan, tetapi cukup fleksibel untuk mengikuti percakapan orang yang diwawancarai. Selesaikan pertanyaan dalam waktu yang ditentukan (jika mungkin). Sadarilah bahwa kunci wawancara yang baik adalah menjadi pendengar yang baik.
- 8) Gunakan pertanyaan-pertanyaan lanjutan (sub pertanyaan) untuk mendapatkan informasi tambahan tentang suatu hal atau untuk mengklarifikasi poin-poin tertentu agar orang yang diwawancarai mengembangkan ide.
- 9) Bersikaplah sopan dan profesional saat wawancara selesai. Selesaikan wawancara dengan berterima kasih kepada partisipan, yakinkan dia akan kerahasiaan tanggapannya, dan tanyakan apakah dia ingin ringkasan hasil penelitian yang Anda lakukan.

Sama dengan metode survey, metode wawancara juga memiliki kelebihan dan kelemahan sebagai alat pengumpul data penelitian tindakan kelas. Lodico, et.al (2010) menjabarkan beberapa kelemahan metode wawancara pada tabel berikut ini.

Tabel 09: Kelebihan dan Kelemahan Survei versus Wawancara

Survey		Wawancara	
Kelebihan	Kelemahan	Kelebihan	Kelemahan
Dapat diberikan kepada sekelompok orang besar dalam waktu singkat	Membutuhkan perencanaan ekstensif dan biaya tinggi untuk pengiriman dan tindakan lanjut	Dapat fokus pada kelompok kecil yang memiliki minat utama	Biasanya melibatkan sampel kecil

Anonimitas mendorong tanggapan yang jujur	Anonimitas menghalangi tindak lanjut; tidak ada kesempatan untuk menyelidiki jawaban	Fleksibilitas untuk mengubah atau mempersonalisasikan pertanyaan dan menyelidiki tanggapan	Memakan waktu untuk mengadministrasikannya
Tanggapan singkat dan mudah diringkass	Tanggapan singkat dan memberikan sedikit kedalaman	Data ekstensif memberikan informasi mendalam tentang sejumlah kecil orang	Meringkas dan menganalisis data memakan waktu dan rumit.

Beberapa masalah yang sering muncul dalam pelaksanaan wawancara (*interview*) yang sulit dihindari oleh peneliti/guru menurut Cicourel (1964, dalam Cohen, et.al, 2000) yaitu.

- 1) Ada banyak faktor yang pasti berbeda dari satu wawancara ke wawancara lain, seperti rasa saling percaya, jarak sosial, dan kendali pewawancara.
- 2) Responden mungkin merasa tidak nyaman dan menggunakan taktik penghindaran jika pertanyaannya terlalu dalam.
- 3) Banyak makna yang jelas bagi satu orang akan relatif buram bagi yang lain.
- 4) Tidak mungkin memperlakukan wawancara seperti dalam kehidupan sehari-hari, untuk membawa setiap aspek pertemuan ke dalam kendali rasional.

3. Metode Dokumen dan Artefak

Dokumen terdiri dari catatan publik dan pribadi yang diperoleh peneliti kualitatif tentang suatu situs atau partisipan dalam suatu penelitian, dapat berupa surat kabar, notulen rapat, jurnal pribadi, dan email (Creswell, 2012). Berikut adalah beberapa pedoman yang berguna untuk mengumpulkan data

dari dokumen yang dibutuhkan dalam penelitian tindakan kelas.

- a. Identifikasi jenis dokumen yang dapat memberikan informasi berguna untuk menjawab pertanyaan penelitian.
- b. Pertimbangkan dokumen publik (misalnya., risalah rapat komite sekolah) dan pribadi (misalnya., buku harian pribadi) sebagai sumber informasi.
- c. Setelah dokumen ditemukan, minta izin untuk menggunakannya dari orang yang bertanggung jawab atas materi tersebut.
- d. Jika Anda meminta partisipan untuk membuat jurnal, berikan instruksi khusus tentang prosedur tersebut.
- e. Setelah Anda memiliki izin untuk menggunakan dokumen, periksalah keakuratan, kelengkapan, dan kegunaannya dalam menjawab pertanyaan penelitian Anda.
- f. Catat informasi dari dokumen. Proses ini dapat terjadi dalam beberapa bentuk, termasuk membuat catatan tentang dokumen atau jika memungkinkan, pindai secara optik sehingga file teks (atau kata) dibuat untuk setiap dokumen. Anda dapat dengan mudah memindai berita surat kabar (misalnya Pidato Presiden Jokowi tentang “keadaan darurat nasional bencana covid-19 dan Pidato Menteri Pendidikan-Nadiem Makarim tentang “pelaksanaan pembelajaran di masa pandemi covid-19) Hal ini dilakukan untuk membuat database teks kualitatif.

Dokumen atau artefak dalam penelitian tindakan kelas memiliki kegunaan yang sangat penting/urgen, terutama data mengenai *track record* pembelajaran siswa/peserta didik selama mengikuti proses pendidikan di sekolah. Seperti:

- a. Profile lengkap peserta didik (keluarga, status sosial ekonomi, asal sekolah, hoby, cita-cita, harapan dan sebagainya)
- b. Data hasil pembelajaran
- c. Riwayat kesehatan/penyakit yang diderita
- d. Dokumen hasil pengamatan guru lainnya (sebelumnya) dan lain sebagainya yang berkenaan dengan fenomena yang sedang diteliti.

D. Metode Pengumpulan Data Kuantitatif

Metode pengumpulan data kuantitatif berbeda dengan pendekatan kualitatif yang memandang peneliti/guru sebagai instrumen kunci dalam pengumpulan data. Pengumpulan data kuantitatif didasarkan pada teori dan konsep tentang konstruk yang akan diukur/diteliti, misalnya, penelitian tindakan kelas dengan judul “efektifitas penerapan contextual teaching and learning (CTL) untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa kelas....”. Guru menyusun instrumen (alat pengumpul data) yang juga sangat ketat prosedur penyusunannya. Guru terlebih dahulu harus mendefinisikan secara operasional apa yang dimaksudkan dengan contextual teaching and learning (CTL) lengkap dengan langkah-langkah pembelajarannya dan apa pula yang dimaksudkan guru dalam penelitiannya itu dengan kemampuan berpikir kritis.

Oleh karena itulah pendekatan kuantitatif sangat memerlukan kejelasan teori dari konstruk/variabel yang akan diteliti (biasanya didefinisikan secara operasional). Referensi yang digunakan bukan hanya buku/literatur cetak, namun bisa juga berasal dari mesin pencarian di internet seperti google dan lain sebagainya.

1. Metode Kuesioner

Metode kuesioner bisa didefinisikan sebagai cara mengumpulkan data dengan membuat sejumlah pertanyaan yang membutuhkan respon berjenjang atau hasilnya biasa disebut sebagai data politomus (skala ordinal), meskipun ada juga yang dalam bentuk nominal (skala Guttman). Kuesioner merupakan bentuk penjabaran isi kerangka teori dan kerangka konsep suatu objek yang akan diteliti. Kuesioner yang berisi daftar pertanyaan, harus bisa mengukur pengetahuan, sikap, pendapat, perilaku, fakta-fakta dan informasi lainnya yang dibutuhkan dalam tujuan penelitian tersebut.

a. Jenis-jenis Kuesioner

Berdasarkan jenis pertanyaan dan respon yang diharapkan kuesioner dibagi menjadi beberapa jenis yaitu.

- 1) *Pertanyaan terbuka* memungkinkan jawaban tanpa batas. Pertanyaan diikuti oleh ruang kosong yang cukup untuk siswa memberi tanggapan/jawaban.

Contoh:

Bagaimana pendapat Saudara mengenai pembelajaran jarak jauh (*online learning*) di masa Pandemi Covid-19? Respon_____

—

—

—

Apa saja kendala yang Saudara hadapi pada pembelajaran jarak jauh (*online learning*)? Respon_____

—

—

—

—

- 2) *Check list dengan memberikan daftar item, peserta diminta untuk memilih item yang berlaku sesuai dengan keadaan/situasi dan/atau yang dirasakan oleh siswa. Contoh:*

No	Pernyataan	ALTERNATIF JAWABAN				
		SS	S	R	TS	STS
1.	Saya tetap berusaha rajin belajar, karena keberhasilan studi ditentukan oleh ketekunan saya	√				

Keterangan :

SS = Sangat Sesuai

S = Sesuai

R = Ragu-ragu

TS = Tidak Sesuai

STS = Sangat Tidak Sesuai

- 3) *Pertanyaan dengan dua alternatif jawaban.* Respon terbatas pada sepasang jawaban alternatif, seperti ya dan tidak, benar dan salah.

Contoh:

No	Pertanyaan	Alternatif Jawaban	
		Ya	Tidak
1.	Pembelajaran online (daring) membuat saya bisa belajar dan mencari informasi tanpa batas.		
2.	Signal internet stabil dan tidak ada gangguan teknis selama proses belajar daring.		

- 4) *Pertanyaan pilihan ganda* memberikan beberapa kemungkinan jawaban, dan peserta diminta untuk memilih salah satu yang paling sesuai dengan kondisi siswa.

Contoh:

Pilih salah satu jawaban yang paling sesuai dengan kondisi Saudara (berikan tanda silang (X) pada pilihan A, B, C, atau D).

Menurut Saudara kendala yang sering dihadapi dalam proses belajar mengajar menggunakan jaringan internet.

A. Signal tidak stabil	C. Tugas belajar tambah banyak
B. Kuota internet mahal	D. Ruang penyimpanan di Laptop/HP terbatas

- 5) *Skala peringkat* mengharuskan peserta untuk membuat peringkat daftar item.

Contoh:

Petunjuk : pernyataan-pernyataan berikut merupakan kalimat yang belum selesai yang harus dilengkapi oleh Saudara, yaitu dengan cara membuat peringkat (ranking) dari 1 sampai dengan 5.

Peringkat yang dibuat mempunyai arti sebagai berikut.

- 5 = Paling mendekati keyakinan Saudara
- 4 = Cukup mendekati keyakinan Saudara
- 3 = Agak mendekati keyakinan Saudara
- 2 = Kurang mendekati keyakinan Saudara
- 1 = Paling tidak mendekati keyakinan Saudara

Pernyataan/Pertanyaan

1. Dalam mengerjakan tugas kelompok, guru sebagai pendamping bertanggung jawab untuk.
 - a. _____ Menciptakan suasana belajar yang nyaman dan bersahabat karena dengan demikian prestasi belajar akan menjadi optimal.
 - b. _____ Berusaha semaksimal mungkin mengerjakan tugasnya, sesuai dengan fungsi dan perannya agar prestasi belajar siswa menjadi optimal
 - c. _____ Berusaha sedapat mungkin menjalankan tugasnya sebagai pendamping, sesuai dengan peraturan dan posisinya, kecuali bila mendapatkan instruksi khusus dari kepala sekolah
 - d. _____ Berusaha sedapat mungkin menjalankan tugasnya, walaupun prestasi belajar siswa sebenarnya sangat tergantung suasana hati, situasi sesaat dan kegairahan kerja masing-masing individu.
 - e. _____ Menciptakan cara kerja yang didasari oleh koordinasi dan pengarahan yang jelas berdasarkan kemampuan pribadi yang tangguh.

b. Langkah-langkah penyusunan Kuesioner

Tahapan yang dilakukan dalam penyusunan kuesioner menurut Anderson dan Arsenault (1998) adalah sebagai berikut.

Langkah 1: Menentukan Pertanyaan

Untuk mengembangkan kuesioner yang valid, Guru harus terlebih dahulu mengidentifikasi kebutuhan informasi umum yang diperlukan dengan jelas. Jenis informasi apa yang dibutuhkan dan dari siapa? Mendefinisikan kebutuhan secara akurat sangat penting dan akan mempermudah menulis pertanyaan yang akan menjawab pertanyaan penelitian dan mencapai tujuan.

Langkah 2: Buat Draft Item

Setelah menulis pertanyaan penelitian dan sub pertanyaan, item kuesioner akan segera terlihat. *Brainstorming* item sebanyak mungkin untuk setiap sub pertanyaan yang dapat membantu kepada pemahaman penuh tentang luas dan dalamnya setiap pertanyaan. Terdapat enam bentuk pertanyaan yang perlu dipertimbangkan dalam penyusunan kuesioner yaitu: 1) Mengisi bagian yang kosong; 2) Pilihan Ganda; 3) Menjodohkan; 4) Daftar; 5) Skala Likert; 6) Peringkat

Langkah 3 : Urutkan Item

Kuesioner yang baik, umumnya berisi sub bagian. Jika item kuesioner telah dikembangkan dalam kerangka penelitian, maka pertanyaan dan sub pertanyaan utama sudah dikelompokkan sampai taraf tertentu. Pada setiap bagian guru harus mengurutkan pertanyaan untuk mengakomodasi dua prinsip yang berbeda.

Langkah 4 : Desain Kuesioner

Format kuesioner sangat penting karena merupakan faktor utama dalam menentukan apakah kuesioner akan diisi/dijawab. Kuesioner yang menarik, ditata dengan baik dan mudah dimengerti akan ditanggapi dengan lebih serius daripada kuesioner yang dibuat dengan seadanya.

Langkah 5 : Uji Coba Kuesioner

Selalu sulit untuk mengkritik pekerjaan sendiri dalam mengembangkan kuesioner, sangatlah penting untuk mendapatkan komentar dari setidaknya sekelompok kecil responden/siswa yang dituju atau guru sejawat. Uji coba penting dilakukan untuk mengidentifikasi ambiguitas perintah yang digunakan; ini akan membantu memperjelas

susunan kata pertanyaan, dan mungkin mengingatkan guru akan kelalaian atau jawaban yang tidak terduga dalam pertanyaan pilihan ganda atau peringkat. Biasanya, masing-masing pertanyaan diperiksa/dicek sebelum draf kuesioner disusun. Uji coba memungkinkan reaksi secara keseluruhan termasuk komentar tentang panjang (jumlah item pertanyaan) kuesioner.

Langkah 6 : Kembangkan Strategi Pengumpulan dan Analisis Data

Pada tahap ini guru perlu menyusun strategi tentang bagaimana dan ke mana mengirimkan kuesioner yang sudah dibuat. Tidak akan mengalami kendala, jika kuesioner akan diisi oleh siswa setelah pembelajaran selesai. Tetapi ketika yang akan mengisi kuesioner adalah orang tua siswa, komite sekolah, stakeholder dan lain sebagainya, perlu pertimbangan yang cermat. Bagian pertama dari strategi jika respondennya bukannya siswa (komunitas belajar di ruang kelas) adalah memilih sampel yang representatif. Kemudian siapkan daftar, jangan lupa lakukan langkah berikut.

1) Pantau Pengembalian dan Strategi Distribusi Tindak Lanjut

Guru membutuhkan waktu empat hingga enam minggu untuk menerima respon/jawaban atas kuesioner yang telah dikirim ke responden. Jika pengembalian terlambat, pertimbangkan satu atau lebih strategi tindak lanjut. Mulailah dengan melacak jumlah kuesioner yang dikembalikan setiap hari. Kirim pengingat dua minggu setelah pengiriman pertama. Jika pengingat ini tidak merangsang pengembalian yang memadai, pertimbangkan sistem distribusi alternatif seperti mengembangkan jaringan piramida. Jaringan piramida menggunakan orang-orang penting untuk membagikan dan mengumpulkan kuesioner atas nama Anda.

2) Masukkan/Entry Data

Segera setelah kuesioner pertama diterima, guru dapat mulai memasukkan data ke dalam basis data. Berguna untuk memberi nomor pada setiap kuesioner dengan nomor kode yang dapat digunakan untuk tujuan seperti memberi label pada komentar kualitatif atau untuk

memverifikasi tanggapan jika diperlukan. Kuesioner yang telah dikodekan dapat dimasukkan secara langsung. Kuesioner yang belum dikodekan harus diberi kode terlebih dahulu. Untuk membuat kode kuesioner, guru cukup menuliskan nomor kode yang sesuai dengan template entri data atau *code-book* pada setiap kuesioner. Nomor kode dapat digunakan untuk data kuantitatif atau kualitatif.

3) Analisis Data

Ada banyak pendekatan untuk analisis data kuesioner. Saat menggunakan data kuantitatif, mulailah analisis begitu respons/jawaban didapatkan (secara keseluruhan). Bisa jadi analisis dilakukan dengan menghitung statistik dasar untuk semua item dalam kuesioner: distribusi frekuensi, rata-rata, standar deviasi, dan ukuran kemiringan. Ini memungkinkan kita untuk melihat bahwa setiap item memiliki varians (sebaran respon/jawaban) dan bahwa polanya masuk akal.

c. Kelebihan dan Kelemahan Kuesioner

Kelebihan dan kelemahan Kuesioner (Anderson dan Arsenault, 1998)

Kelebihan:

- 1) sangat efisien untuk pengumpulan data dengan jumlah responden yang banyak
- 2) cocok untuk analisis kuantitatif dan penggunaan statistik deskriptif dan inferensial yang kuat
- 3) memungkinkan penggunaan sejumlah besar pertanyaan
- 4) dapat memberikan komentar dan perspektif individu dalam kata-kata responden sendiri.

Kelemahan

- 1) Partisipan tidak memberikan jawaban karena faktor 'kelelahan' (menyebabkan bias nonresponse), hal ini

- sering disebabkan oleh jumlah item yang terlalu banyak ;
- 2) tergantung pada perencanaan ekstensif dan pra-pengujian instrument
 - 3) sering kali terjadi bias respon, karen partisipan tidak memahami pertanyaan.
 - 4) Konversi jawaban kuesioner ke komputer dapat mengakibatkan kesalahan entri data.

2. Metode Tes

Tes sangat penting untuk mengukur proses dan hasil pembelajaran. Sebagaimana diuraikan sebelumnya bahwa data kuantitatif dalam penelitian tindakan kelas (PTK) cenderung dijadikan sebagai sumber data sekunder atau menguatkan temuan-temuan awal dalam studi pendahuluan. Penggunaan pendekatan kuantitatif ataukah kualitatif atau pendekatan campuran sebenarnya terletak pada tahapan kedua yaitu setelah dilakukannya studi pendahuluan (yang menggunakan pendekatan kualitatif murni) untuk mengeksplorasi berbagai masalah-masalah yang dihadapi oleh guru, hingga akhirnya guru mampu menentukan sendiri mana persoalan prioritas dan mana persoalan yang merupakan efek atau dampak dari tindakan yang dilakukan.

a. Jenis-jenis Tes

Tiga jenis tes formal umumnya digunakan dalam evaluasi program: tes beracuan referensi, tes acuan kriteria, dan tes kinerja. Berikut penjelasan masing-masing jenis tes.

1) Tes Acuan Norma

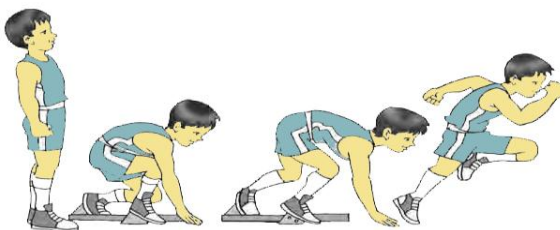
Tes yang mengacu pada norma membandingkan peserta tes yang satu dengan peserta tes yang lain atau dengan kelompok lain dengan tujuan instruksional tertentu. Tes acuan norma menggunakan data untuk membandingkan peserta dengan norma atau rata-rata. Meskipun dalam beberapa evaluasi, tes yang menggunakan acuan norma hanya dapat digunakan terbatas, terutama untuk mengukur kemampuan peserta tes dalam jumlah besar dan skor rata-rata serta peringkat (ranking) relatif menjadi hal yang penting. Contohnya, tes masuk sebagai calon pegawai negeri sipil (CPNS)

2) Tes Acuan-kriteria

Tes yang menggunakan acuan kriteria adalah tes objektif di mana skor *cut-off* (ambang batas) telah ditentukan sebelumnya. Batas skor menunjukkan kinerja yang dapat diterima. Tes yang beracuan kriteria fokusnya terletak pada apakah peserta memenuhi standar minimum yang diinginkan, bukan pada bagaimana membandingkan skor siswa dari rata-rata skor hasil tes. Perhatian utama adalah mengukur, melaporkan, dan menganalisis kinerja peserta didik yang terkait dengan tujuan instruksional. Contohnya seperti kriteria ketuntasan minimal (KKM).

3) Tes Kinerja (*performance test*)

Tes kinerja (*performance test*) adalah tes yang diperuntukkan untuk mengukur *life skill*/keterampilan (domain psikomotor) yaitu pengetahuan atau sikap yang telah dipelajari dalam suatu program pembelajaran. Keahlian yang diujikan bisa manual, verbal, analitis, atau kombinasi ketiganya. Tes kinerja sering digunakan dalam pelatihan terkait pekerjaan di mana para peserta perlu menunjukkan apa yang telah mereka pelajari. Contoh tes kinerja mata pelajaran pendidikan jasmani, olah raga dan kesehatan, siswa diminta untuk menunjukkan/menjelaskan tiga tahapan dalam teknik start lari jarak pendek berdasarkan aba-aba.



Gambar 29. Ilustrasi tes kinerja teknik start lari jarak pendek berdasarkan aba-aba mata pelajaran pendidikan jasmani, olah raga dan kesehatan

(Markijar.com, 2019)

Beberapa langkah yang perlu dilakukan untuk merancang dan menyusun tes hasil belajar (kinerja) yang efektif, yaitu:

- (a) Pastikan bahwa tes secara akurat mewakili konten/materi pembelajaran dan memungkinkan peserta didik untuk menunjukkan sebanyak mungkin keterampilan yang diajarkan dalam proses belajar mengajar.
- (b) Rencanakan dengan seksama setiap fase tes, termasuk pengumpulan bahan dan alat yang diperlukan, persiapan peserta, penggunaan waktu, dan evaluasi hasil.
- (c) Siapkan instruksi yang menyeluruh dan konsisten. Seperti pada jenis tes lainnya, kualitas instruksi dapat memengaruhi hasil dari tes hasil belajar. Semua peserta didik harus diberikan instruksi yang sama.
- (d) Mengembangkan standar tes hasil belajar sehingga peserta tahu sebelumnya apa yang harus dicapai agar hasil belajar mereka dianggap memuaskan.
- (e) Masukkan informasi yang relevan yang akan membuat para peserta tetap di jalurnya dan menjaga objektivitas dalam menjawab.

b. Langkah-langkah penyusunan Tes

Pengembangan tes yang efektif membutuhkan pendekatan yang sistematis dan terorganisir dengan baik untuk memastikan bukti validitas yang memadai guna mendukung kesimpulan yang dihasilkan dari nilai tes. Downing dan Haladyna (2011) menjabarkan dua belas langkah penyusunan/ pengembangan tes, yaitu.

1) Perencanaan Umum

Beberapa hal yang harus dipertimbangkan pada tahapan awal atau perencanaan secara keseluruhan adalah: Konstruk/variabel apa yang akan diukur? Interpretasi skor apa yang diinginkan? Format tes atau kombinasi format apa (respons yang dipilih atau respons / kinerja yang dibangun) yang paling sesuai untuk penilaian yang direncanakan? Modalitas administrasi ujian apa yang akan digunakan (kertas dan pensil atau berbasis komputer)? Seseorang perlu mengetahui bagaimana tepatnya dan kapan harus memulai program atau proses,

dalam urutan tugas apa yang harus diselesaikan, tugas mana yang bergantung pada keberhasilan penyelesaian tugas lain, siapa yang bertanggung jawab untuk melaksanakan tugas spesifik mana, cara mengontrol kualitas semua aspek utama dari program pengujian, ditambah ratusan masalah, keputusan, tugas, dan detail operasional lainnya.

2) Definisi Konten

Salah satu pertanyaan terpenting yang harus dijawab pada tahap awal pengembangan tes adalah: Konten atau materi apa yang akan diuji? Semua tes kemampuan dan prestasi sangat bergantung pada bukti validitas yang berhubungan dengan konten materi (*content validity*) sebagai argumen mendasar untuk mendukung (atau menyangkal) interpretasi spesifik dari skor tes. Itulah sebabnya, pada judul penelitian PTK, materi pembelajaran disebutkan secara spesifik. Contoh:

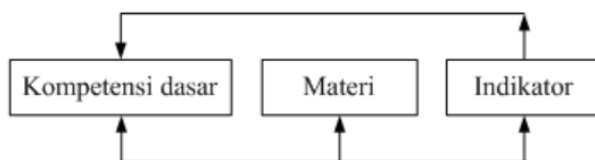
Meningkatkan **Kemampuan Berpikir Tingkat Tinggi** Siswa Kelas VIII MTs NW Pancor pada Materi **Sistem Persamaan Linear Dua Variabel** dengan Pembelajaran Berbasis Masalah (PBL)

Pada contoh di atas, guru sebagai peneliti menjelaskan secara operasional apa, kenapa, bagaimana, untuk apa materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel yang menjadi fokus penelitian (variable penelitian). Jelaskan juga secara operasional apa yang dimaksud kemampuan berpikir tingkat tinggi

3) Spesifikasi Tes atau Kisi-kisi

Proses pembuatan spesifikasi tes akan memandu aktivitas pengembangan tes yang terperinci dan melengkapi perencanaan operasional pada pengujian yang dilakukan secara sistematis. Spesifikasi tes mengacu pada definisi operasional lengkap dari karakteristik tes secara detail. Sebagai contoh, minimal spesifikasi tes harus menjelaskan (1) jenis format soal yang akan digunakan; (2)

jumlah total item tes (atau petunjuk pengerjaan soal) yang akan dibuat atau dipilih pada tes, serta jenis atau format item tes (misalnya, pilihan ganda, esay atau yang lainnya); (3) sistem klasifikasi kognitif yang akan digunakan (misalnya, taksonomi Bloom yang dimodifikasi dengan tiga tingkatan); (4) apakah item tes atau petunjuk pengerjaan soal akan berisi rangsangan visual (misalnya, foto, grafik, gambar); (5) aturan penilaian item yang diharapkan (misalnya, skor 1 untuk jawaban benar, skor 0 untuk jawaban salah, tanpa rumus penilaian); (6) bagaimana nilai tes akan diinterpretasikan (misalnya, acuan norma atau acuan kriteria); dan (7) batas waktu pengerjaan setiap item. Gambar 28 berikut menjelaskan bagaimana kompetensi dasar dijabarkan menjadi indikator dalam penyusunan soal



Gambar 30. Penjabaran kompetensi dasar menjadi indikator
Kemendikbud (2017b:4)

Keterangan

Kompetensi Dasar : Kemampuan minimal yang harus dikuasai peserta didik setelah mempelajari materi pelajaran tertentu. KD ini diambil dari kurikulum.

Materi : Materi yang harus dikuasai peserta didik berdasarkan KD yang akan diukur.

Indikator : Rumusan yang berisi ciri-ciri perilaku yang dapat diukur sebagai petunjuk ketercapaian KD

Tabel 10: Contoh Kisi-kisi Soal

Konten/Materi	Menyebutkan Kembali	Penerapan	Pemecahan Masalah	Total
Kompetensi Dasar 1	4	10	6	20

Kompetensi Dasar 2	3	8	4	15
Kompetensi Dasar 3	4	10	6	20
Kompetensi Dasar 4	2	5	3	10
Kompetensi Dasar 5	3	7	5	15
Kompetensi Dasar 6	4	10	6	20
Total	20%	50%	30%	100 %

Tabel kisi-kisi di atas hanya sekadar contoh. Persentase atau proporsi yang ditentukan oleh guru pada masing-masing tingkatan kognitif tergantung pada pertimbangan guru, apakah fokusnya pada penerapan (*application*) seperti contoh di atas ataukah pada pemecahan masalah (*problem solving*).

4) Pengembangan item atau butir

Langkah ini fokus pada metode yang digunakan untuk mengembangkan jawaban item yang dipilih secara sistematis, sebagai contoh misalnya menggunakan bentuk item pilihan ganda. Pembuatan dan produksi pertanyaan tes yang efektif, yang dirancang untuk mengukur konten penting pada tingkat kognitif yang sesuai merupakan salah satu tantangan terbesar bagi pengembang tes.

5) Rancangan Tes dan Perakitan

Merakit kumpulan item tes (atau petunjuk pengerjaan soal) ke dalam tes atau formulir tes adalah langkah penting dalam pengembangan tes. Seringkali dianggap sebagai tugas yang biasa-biasa saja, validitas interpretasi skor tes akhir sangat bergantung pada proses perakitan tes yang kompeten dan akurat. Kontrol kualitas adalah kata kunci yang paling terkait dengan perakitan tes.

6) Membuat/menyusun Tes (soal)

Produksi, pencetakan, atau publikasi tes adalah langkah rutin pengembangan tes yang sering diabaikan

terkait dengan aspek validitasnya. Tes yang dicetak asal-asalan, menggunakan kertas buram dengan tampilan yang kurang menarik, berpengaruh terhadap respon siswa/partisipan dalam menjawab soal.

7) Pelaksanaan Tes/Uji Coba

Pelaksanaan tes adalah aspek pengujian yang paling umum dan terlihat. Beberapa masalah validitas utama yang terkait dengan pelaksanaan pengujian adalah banyaknya standarisasi kondisi pengujian yang berkaitan dengan kualitas penyelenggaraan tes. Apakah tes dilakukan di lingkungan sekolah tempat guru mengajar, di sekolah lain atau tempat yang lebih besar (skala nasional) yang dilaksanakan oleh



Widiana (2017)

pengawas profesional, atau oleh staf terlatih di pusat pengujian berbasis komputer. Hal ini bisa memengaruhi validitas alat ukur (tes) yang digunakan, karena secara tidak langsung, lokasi akan memengaruhi psikologis peserta tes, sama seperti di saat ujian nasional, pihak sekolah memberi peringatan “*Harap Tenang Ada Ujian*”.

Terkadang tulisan atau tanda yang dibuat oleh pihak sekolah terlihat sepele (tidak membawa efek secara fisik). Meskipun tujuan yang diharapkan pihak sekolah sangat baik yaitu agar siswa yang sedang mengikuti tes bisa berkonsentrasi mengerjakan soal-soal yang diberikan, akan tetapi di lain sisi, tanda atau tulisan seperti itu juga bisa menyebabkan siswa merasa cemas, perut mulas, stres dan takut mengikuti ujian yang diselenggarakan (*psikologis*), meskipun memang hal ini tidak sepenuhnya benar, tapi kemungkinan untuk itu pasti ada.

8) Penskoran Jawaban

Penskoran tes adalah proses menerapkan kunci jawaban untuk memeriksa jawaban peserta tes.

9) Penentuan Skor Kelulusan

Perancang atau penyusun tes, dalam hal ini guru/peneliti harus menentukan skor kelulusan yang harus dicapai oleh peserta didik dalam mengikuti tes atau program pengujian, yang disesuaikan dengan tujuan disusunnya tes itu sendiri.

10) Pelaporan Hasil Tes

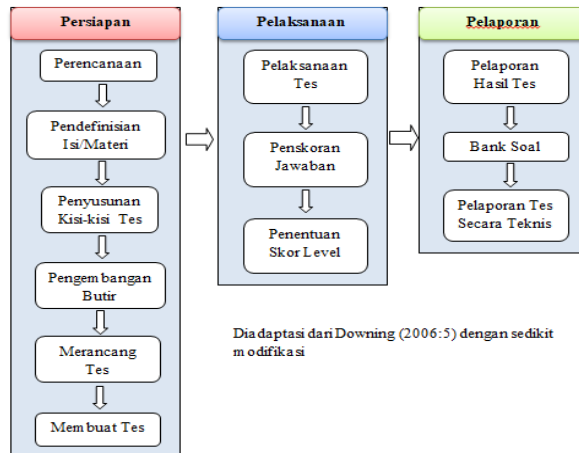
Pelaporan skor merupakan langkah penting, seringkali kompleks, dalam pengembangan tes. Isi dan format laporan skor peserta ujian harus menjadi salah satu dari banyak keputusan awal yang dibuat untuk program pengujian skala besar.

11) Bank Soal

Penyimpanan yang aman untuk item soal yang efektif merupakan langkah penting untuk semua program pengujian yang sedang berlangsung. Proses penyimpanan item soal dengan aman untuk potensi penggunaan di masa mendatang biasanya disebut sebagai item banking atau bank soal.

12) Pelaporan tes secara teknis

Setiap program pengujian dengan konsekuensi yang berarti bagi peserta ujian harus didokumentasikan secara sistematis dan diringkas dalam laporan teknis yang menjelaskan semua aspek penting dari pengembangan tes, administrasi, penilaian, pelaporan, dan analisis dan evaluasi tes.



Gambar 31. Tahapan penyusunan/pengembangan soal/tes

E. Validitas dan Reliabilitas Alat Pengumpul Data

Hal yang terpenting sebelum penggunaan instrumen (alat pengumpul data) adalah validitas dan reliabilitas instrumen yang digunakan (tes, kuesioner, skala, dan angket). Validitas alat ukur (instrumen) pada penelitian kuantitatif berkaitan dengan kesesuaian alat yang digunakan untuk mengumpulkan data, keabsahan desain studi, dan sejauh mana temuan dapat digeneralisasikan ke kelompok lain. Sedangkan pada penelitian kualitatif, peneliti/guru sebagai instrumen kunci (*key instrument*) yang pada dasarnya subjektif dan terfokus pada perspektif peserta didik, dalam hal ini validitas mengacu pada sejauh mana data mencerminkan pandangan partisipan (peserta didik) tentang masalah yang sedang dieksplorasi. Kenyataannya, para peneliti kualitatif lebih sering menyebut istilah validitas dan reliabilitas menggunakan istilah ‘dapat dipercaya’ untuk menggambarkan jenis data yang digunakan.

Pengujian validitas dan reliabilitas pada penelitian dengan pendekatan kuantitatif menggunakan rumus-rumus statistik, untuk validitas instrumen terdiri dari beberapa jenis yaitu validitas konstruk (*construct validity*), kriteria (*criterion validity*) dan validitas isi (*content validity*). Begitupun dengan pengujian reliabilitas (keajegan) diuji menggunakan berbagai cara yang sesuai dengan jenis test-retest, belah dua, koefisien alpha, dan inter rater (Gunawan, et.al., 2020). Sedangkan metode yang umum digunakan untuk menjamin keabsahan data atau keterpercayaan data pada data penelitian kualitatif adalah triangulasi, subjektivitas disiplin, deskripsi, pengecekan anggota, tinjauan sejawat, dan audit data (Efron & Ravid, 2013).

Keterpercayaan atau dalam istilah kuantitatif “validitas” data penelitian tindakan kelas dengan menggunakan data kualitatif dapat dibangun dengan beberapa kriteria sebagaimana ditulis Guba & Lincoln (1985), yaitu:

1. **Kredibilitas:** mengacu pada hasil penelitian yang dapat dipercaya dari perspektif partisipan, dan bahwa kompleksitas penelitian ditangani dan dijelaskan secara menyeluruh. Berbagai metode dapat digunakan untuk membangun kredibilitas, seperti menghabiskan waktu yang lama pada situs penelitian; mengamati peserta dari

waktu ke waktu dalam suasana alaminya; membentuk kelompok validasi atau mengidentifikasi teman yang kritis yang akan membantu Anda merefleksikan gagasan dan pemikiran yang sedang berkembang saat penelitian berlangsung; menggunakan triangulasi atau beberapa informan penelitian, sumber data, atau metode pengumpulan data, sehingga memastikan peneliti (guru) lebih yakin dengan informasi/data yang didapatkan. Jika banyak sumber data, metode, atau pengamat yang menguatkan temuan; memberikan kesempatan kepada partisipan untuk terlibat dalam pembekalan tentang pengalaman; berbagi data mentah peneliti dan interpretasi data untuk tujuan verifikasi; memastikan perspektif semua pemangku kepentingan dimasukkan ke dalam studi; dan termasuk bahasa dan terminologi partisipan (siswa) untuk memastikan pendapat dan perspektif mereka.

2. **Transferabilitas:** Ini mengacu pada sejauh mana penelitian relevan atau berlaku untuk orang lain yang bekerja/belajar dan berfungsi dalam konteks yang serupa. Hasil studi penelitian tindakan berlaku untuk orang dan konteks (misalnya siswa dan ruang kelas) di mana penelitian tersebut selesai. Oleh karena itu, agar pembaca dapat menentukan relevansi suatu penelitian dengan konteks khususnya, peneliti perlu memberikan gambaran tentang konteks, peristiwa, dan aktivitas yang menjadi bagian dari penelitian tersebut. Pembaca kemudian dapat menentukan apakah mereka mempercayai hasil penelitian dan penerapannya di kelas atau sekolah.
3. **Independabilitas:** Ini mengacu pada kebutuhan untuk menjelaskan konteks penelitian yang selalu berubah. Dalam penelitian kuantitatif, pandangan reliabilitas didasarkan pada gagasan bahwa jika studi direplikasi atau ukuran yang sama digunakan untuk kedua kalinya, hasil yang sama akan diperoleh. Dalam penelitian tindakan yang menggunakan pendekatan kualitatif, independabilitas dapat dibangun dengan menggunakan jejak audit atau memberikan detail yang cukup tentang prosedur yang digunakan dalam penelitian. Selain itu, triangulasi, yang disebutkan di atas, atau menggunakan

berbagai sumber data dapat diadopsi untuk memastikan tema dan wawasan dari satu sumber data didukung dari sumber lain. Misalnya, data dari observasi kelas dapat dikuatkan dengan memeriksa dokumen/artefak/portofolio siswa.

4. **Konfirmasi:** mengacu pada penetapan bahwa prosedur tertentu benar-benar digunakan selama penelitian dan/atau bahwa hasil yang dilaporkan dapat dikonfirmasi atau dikuatkan oleh orang lain. Strategi untuk mendorong konfirmasi termasuk mengadopsi triangulasi (memastikan data dikumpulkan dari berbagai sumber atau oleh beberapa orang yang berbeda), mengungkapkan asumsi yang mendasari tentang keyakinan dan nilai peneliti dalam kaitannya dengan fokus penelitian (refleksivitas), dan melakukan jejak audit yang mengungkapkan data dengan hati-hati dalam prosedur pengumpulan dan analisis.

Tidak ada satu metode yang lebih baik dari metode yang lain, semuanya tergantung pada masalah yang dihadapi. Berikut beberapa kelebihan dan kelemahan masing-masing instrumen pengumpul data dilihat dari validitas dan reliabilitasnya Anderson dan Arsenault (1998):

Tabel 11: Validitas dan Reliabilitas Alat Pengumpul Data

Pendekatan	Reliabilitas	Validitas
<i>Interaksi non-pribadi dengan subjek yang memberikan data</i>		
Kuesioner	Keandalan menjadi masalah ketika kuesioner menggabungkan skala yang sensitif terhadap suasana hati subjek, dll. Sebagian besar pertanyaan pilihan ganda yang lugas dijawab secara konsisten	Umumnya, validitas wajah adalah satu-satunya formulir yang digunakan, terkadang dengan konfirmasi dari uji coba dengan kelompok kecil. Tidak ada jaminan bahwa orang-orang memahami pertanyaan-pertanyaan tersebut atau jujur.

Skala sikap atau kepribadian	Skala biasanya dikenakan pemeriksaan statistik seperti koefisien reliabilitas belah-dua yang disetarakan dengan korelasi hasil antara dua bagian skala.	Skala yang baik berhubungan dengan teori dan memiliki bertahun-tahun penggunaan dan validasi dengan jenis instrumen sebelumnya yang dianggap mengukur hal yang sama, atau ditemukan valid dalam prediksi atau penggunaan
Tes Tertulis	Penskoran tes objektif seperti tes pilihan ganda pada kemampuan matematika dapat memiliki pemeriksaan keandalan statistic, untuk tes yang menggunakan esay, grid skor dan banyaknya pembaca membantu reliabilitas	Ini dapat menjadi alat ukur yang valid, terutama dengan tolok ukur terhadap kumpulan item standar yang diketahui. Item tes yang dinilai secara obyektif dapat disaring keabsahannya secara statistik dan item yang tidak valid dapat dibuang
Tes kinerja perilaku	Keandalan biasanya dijaga dengan beberapa uji coba (misalnya menjalankan balapan tiga kali; bermain simulasi komputer lagi) atau panel juri (seperti dalam kompetisi menyelam internasional).	Seringkali terdapat hubungan yang erat antara apa yang diukur dan pertanyaan yang dijawab (misalnya, seberapa cepat subjek dapat berlari 100 m).
<i>Interaksi pribadi dengan subjek yang memberikan data</i>		
Wawancara	Dalam wawancara normatif, reliabilitas	Orang biasanya memberikan

	sangat bervariasi sesuai dengan keterampilan pewawancara, kelelahan, pelatihan, dll. Tantangan dalam wawancara informan kunci adalah untuk memastikan bahwa subjek konsisten dari waktu ke waktu. Beberapa sesi dapat membantu.	tanggapan yang dapat diterima secara sosial yang tidak valid. Sekitar 5 persen mungkin berbohong dalam menanggapi pertanyaan faktual: 'Apakah Anda memiliki mobil?'
Fokus Kelompok	Beberapa grup digunakan untuk mendapatkan konvergensi yang menangani masalah keandalan	Proses kelompok dan banyak kelompok memungkinkan fasilitator yang terampil untuk mendapatkan gambaran yang valid.
<i>Pengamatan dari suatu setting/ pengaturan seperti ruang kelas, pertemuan, halaman sekolah</i>		
Pendapat dan kritik ahli	Bisa jadi tidak bisa diandalkan karena tidak dipandu oleh struktur eksplisit; ahli yang lebih baik dan membantu adalah ahli menggunakan struktur implisit	Sangat bervariasi tergantung pada ahli dan bidangnya. Para ahli dapat menghasilkan wawasan yang luar biasa ketika pencariannya adalah salah satu contoh perilaku daripada norma kelompok
Pengamatan terjadwal	Prosedur yang paling dapat diandalkan menguji jadwal dan melatih pengamat untuk konsistensi peringkat	Mengingat prosedur yang andal, pengamatan adalah indikasi faktual tentang apa yang terjadi, tetapi belum tentu merupakan

		catatan tentang apa yang penting.
Pengamatan Partisipan	Ini selalu menjadi pertanyaan, tetapi pelatihan bertahun-tahun dalam metodologi kualitatif membantu pengamat partisipan memastikan keandalannya	Keuntungannya adalah observasi terjadi dalam lingkungan alami, tetapi interpretasi makna mungkin tidak valid. Meskipun dapat diperiksa dengan informan, tetapi tidak dapat direplikasi pada tempat yang berbeda.
<i>Pemeriksaan dokumen dan artefak</i>		
Pengujian fisika / kimia	Bisa sangat andal	Bisa sangat valid, analisis komposisi zat, dan lain-lain
Analisis konten/isi	Data kuantitatif seperti jumlah kata sangat andal; Aspek 'lunak' dari konten kurang begitu.	Validitas berkaitan dengan tujuan penulis untuk menghasilkan dokumen dan pertanyaan peneliti dalam mempelajarinya.



Analisis Data Penelitian

"Barang siapa belum merasakan pahitnya belajar walau sebentar, maka ia akan merasakan hinanya kebodohan sepanjang hidupnya." (Imam Syafi'i)

A. Analisis Data

Analisis data dalam buku ini, dibagi berdasarkan jenis data yang dikumpulkan, apakah data kualitatif (naratif/interpretatif) ataukah data kuantitatif (angka-angka). Analisis data kuantitatif dengan menggunakan statistik (baik itu parametrik ataupun non parametrik) biasanya pertanyaan penelitian adalah apakah ada perbedaan antara metode A dan metode B? apakah ada pengaruh status sosial ekonomi terhadap motivasi berprestasi? Apakah ada hubungan antara tingkat kecemasan dengan hasil ujian? Seberapa efektifkah pembelajaran CTL dalam meningkatkan prestasi belajar Geometri? Dan seterusnya. Sedangkan penelitian kualitatif lebih cenderung ingin mengungkap makna di balik fenomena yang terjadi, pertanyaan penelitiannya sebagian besar menanyakan "bagaimana", "kenapa".

Pada awal pembahasan, telah disinggung bahwa pemilihan pendekatan dan metode secara teknis metodologis tergantung dari paradigma yang digunakan oleh guru/peneliti dalam melihat masalah, dan juga tergantung dari masalah yang dihadapi. Analogy tentang gergaji dan kapak (sebagai alat pemotong) dan kue tar mungkin sangat relevan dengan apa yang dimaksudkan.

B. Analisis Data Kuantitatif

Statistik dalam penelitian kuantitatif terdiri dari statistik deskriptif dan inferensi (*parametric* dan *non parametric*). Pembahasan lebih lanjut mengenai statistik deskriptif maupun inferensial dapat dibaca pada buku-buku yang membahas statistik penelitian. Berikut ini hanyalah sekadar contoh hasil analisis data dengan statistik deskriptif.

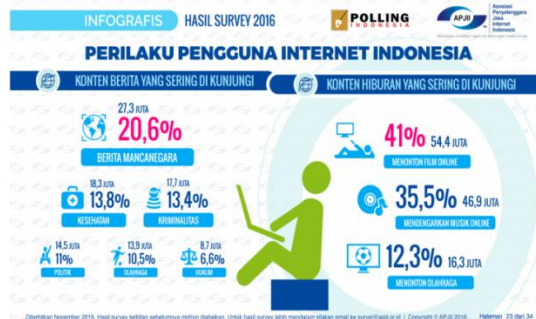
Statistik deskriptif dimaksudkan untuk menyajikan data berdasarkan nilai pemusatan dan nilai penyimpangan, tidak dimaksudkan untuk menguji hipotesis dan menarik simpulan. Ada baiknya guru/mahasiswa mempertimbangkan tampilan

gambar atau grafik hasil analisis yang lebih menarik dan cepat terbaca, agar informasi/data yang disampaikan ke publik (karya ilmiah yang dipublikasi) dapat dipahami dengan jelas, sebagai contoh misalkan data komposisi pengguna internet di Indonesia pada tahun 2016 yang dikeluarkan oleh Asosiasi Penyelenggara Jasa Internet Indonesia.



Gambar 32. Komposisi pengguna internet di Indonesia (Robit.id., 2016)

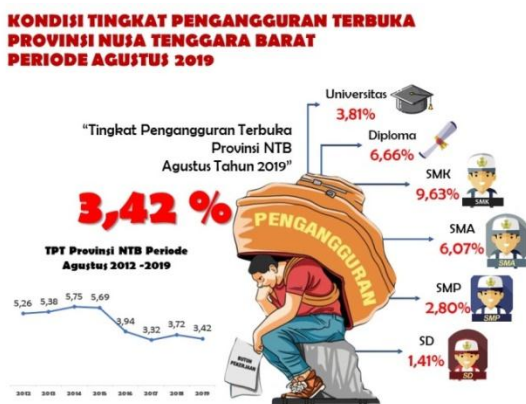
Pengguna internet di Indonesia tertinggi berdasarkan usia adalah pada usia 35-44 tahun (29,2%) dari total pengguna internet di Indonesia sebanyak 132,7 juta pengguna. Disusul kemudian oleh usia 25-34 tahun (24,4%) dan usia 10-24 tahun sebanyak 24,4juta (18,4%). Data berikutnya untuk memperjelas informasi kita adalah konten yang dikunjungi oleh pengguna (perilaku). APJII membagi perilaku pengguna internet menjadi dua yaitu pengguna yang mengunjungi situs yang berisi konten berita dan hiburan. Data berikut ini menggambarkan perilaku pengguna internet di Indonesia.



Gambar 33. Perilaku pengguna internet di Indonesia (Nadzif, 2016)

Penyajian data seperti ini dinamakan *pictograph* (diagram dengan gambar objek). Dengan melihat *pictograph* tersebut pembaca atau pihak yang berkepentingan, bisa dengan cepat memahami informasi/data apa yang disampaikan pada laporan penelitian atau karya ilmiah yang dilakukan guru.

Data seperti ini bisa digunakan oleh guru sebagai bahan informasi awal dalam mengembangkan desain pembelajaran yang terbaru (pembelajaran digital). Bahwa 41% pengguna layanan internet lebih banyak yang mengunjungi konten-konten hiburan, artinya guru harus mempertimbangkan penyajian materi-materi pembelajaran yang lebih menarik atau lebih menghibur daripada penyajian yang kaku dan serius, tentu dengan tidak menghilangkan substansi materi (konten) pembelajaran. Dimungkinkan bagi guru untuk menyajikan data hasil penelitian semenarik dan sejelas mungkin seperti contoh *pictograph* berikut.



Gambar 34. Tingkat pengangguran terbuka propinsi NTB per Agustus Tahun 2019 (Bappeda NTB, 2019)

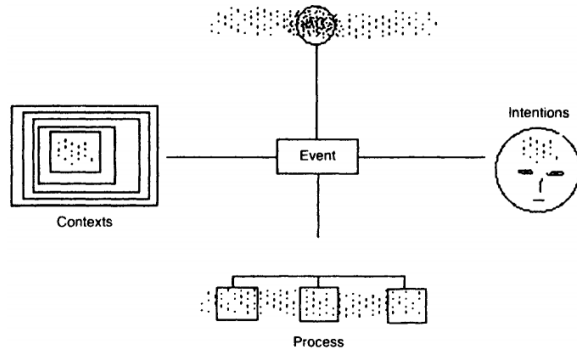
Membuat tampilan grafik seperti di atas, tentunya agak susah bagi guru/mahasiswa, lebih-lebih bagi guru yang kemampuan komputernya minim. Disinilah pentingnya arti kata “kolaborasi” dalam pelaksanaan penelitian tindakan, kolaborasi akan lebih menghasilkan sesuatu yang unik dan hampir sempurna, manakala kolaborasi dilakukan oleh orang-orang yang memiliki bidang keilmuan dan atau pengalaman yang berbeda.

C. Analisis Data Kualitatif

Analisis data kualitatif sangat berbeda dengan kuantitatif, jika kuantitatif yang dianalisis adalah data numerik (*enumerative*), sedangkan kualitatif menganalisis data berbentuk teks atau narasi (*analitik*). Moleong (2014) mengungkapkan bahwa analisis data kualitatif adalah proses mengorganisasikan dan mengurutkan data ke dalam pola, kategori, dan satuan uraian dasar sehingga dapat ditemukan tema dan dapat dirumuskan hipotesis kerja seperti yang disarankan oleh data. Berhubung yang dianalisis adalah teks/narasi, hasil percakapan dan lain sebagainya, menjadikan analisis data kualitatif jauh lebih rumit dan sangat banyak ragamnya sebagaimana dikatakan Flick (2014) "*Theory of qualitative data analysis can be interpreted in a number of ways*".

Analisis data kualitatif merupakan penggolongan dan interpretasi materi linguistik (atau visual) untuk membuat pernyataan tentang dimensi dan struktur implisit dan eksplisit pemaknaan dalam materi dan apa yang direpresentasikan di dalamnya (Flick, 2014). Membuat-makna dapat merujuk pada makna subjektif atau sosial. Analisis data kualitatif juga diterapkan untuk menemukan dan menggambarkan masalah di lapangan atau struktur dan proses dalam rutinitas dan praktik (Auerbach & Silverstein, 2003). Seringkali, analisis data kualitatif menggabungkan pendekatan analisis materi (ikhtisar, kondensasi, ringkasan) dengan pendekatan analisis terperinci (elaborasi kategori, interpretasi hermeneutik, atau struktur yang diidentifikasi). Tujuan akhirnya seringkali untuk sampai pada pernyataan yang dapat digeneralisasikan dengan membandingkan berbagai bahan atau berbagai teks atau beberapa kasus (Bryman & Burgess, 1994).

Analisis data kualitatif menurut Ian Dey (1993) dengan mengutip Geertz (1973) dan Denzin (1978) berawal dari penggambaran secara menyeluruh dan komprehensif tentang fenomena yang diteliti. Berbeda dengan gambaran singkat yang hanya menyatakan 'fakta', Denzin menyarankan bahwa deskripsi 'menyeluruh' mencakup informasi tentang konteks suatu tindakan, maksud dan makna yang mengatur tindakan, dan evolusi selanjutnya. Jadi deskripsi mencakup konteks tindakan, niat aktor, dan proses di mana tindakan itu tertanam. Sebagaimana digambarkan berikut ini.



Gambar 35. Tiga aspek deskripsi dalam analisis data kualitatif

Keterangan:

Konteks: Konteks atau biasa kita kenal sebagai latar (*background*) memiliki fungsi yang penting sebagai sarana untuk menempatkan tindakan, dan untuk menangkap makna sosial dan sejarah yang lebih luas. Hal ini memerlukan deskripsi rinci tentang latar sosial di mana tindakan terjadi; konteks sosial yang relevan dapat berupa kelompok, organisasi, institusi, budaya atau masyarakat; kerangka waktu di mana tindakan terjadi; konteks spasial; jaringan hubungan sosial, dan sebagainya.

Maksud/niat: Ambiguitas makna adalah karakteristik komunikasi yang meresap, yang paling dramatis ditunjukkan dalam bahasa humor. Parodi, permainan kata-kata, makna ganda, ironi—humor sering kali bekerja dengan menyampaikan pesan implisit. Jika pesan ini tidak dikenal oleh penerimanya, maka humoris gagal mengkomunikasikan maknanya dengan sukses. “Kami tidak mengerti leluconnya (berbeda dengan melihat lelucon, tetapi tidak menganggapnya lucu, biasa anak-anak muda mengatakan “lucunya itu di mana? Garing dan sebagainya). Lelucon seperti itu mungkin terkesan datar. Tapi dalam penelitian sosial, kita selalu bisa meminta para humoris untuk menjelaskan diri mereka sendiri. Hal ini berkaitan dengan bagaimana aktor mendefinisikan situasi, dan menjelaskan motif yang mengatur tindakan mereka.

Proses: Karena makna dapat dinegosiasikan, ia juga dapat berkembang dan berubah seiring waktu, Penelitian kualitatif sering berusaha untuk menjelaskan cara-cara individu berinteraksi untuk mempertahankan atau

mengubah situasi sosial. Data tersebut menggambarkan hubungan sosial dan pertukaran yang terungkap dalam suksesi tindakan dan peristiwa di mana para aktor terlibat.

Klasifikasi: Pengelompokan atau pengkategorian data dimaksudkan untuk mengetahui apa yang sedang dianalisis. Dilakukan sebelum dan selama proses analisis data, sebagai fondasi konseptual yang menjadi dasar interpretasi dan penjelasan.

Menghubungkan: data/informasi yang telah diklasifikasikan kemudian dihubungkan satu sama lain, tujuannya adalah untuk mengetahui bagaimana data-data tersebut berinteraksi satu sama lain agar terbentuk hubungan substantif (gambaran data lebih jelas dan lebih kompleks)

Sebagian besar guru/mahasiswa mengalami kebuntuan (stag) pada tahapan analisis data menggunakan pendekatan kualitatif, begitu berhadapan dengan data kualitatif, seakan melihat peta tanpa petunjuk arah angin. Silverman (2014) menyarankan agar beberapa poin dalam menganalisis data kualitatif, yaitu.

1. Lakukan analisis sedini mungkin dan hindari menumpuk pekerjaan.
2. Cobalah pendekatan teoretis yang berbeda; lihat apa yang berhasil untuk Anda (dan untuk data Anda).
3. Hindari membangun hipotesis awal dan berusaha melihat ke mana arah analisis Anda untuk menetapkan hipotesis.
4. Jangan mencari contoh analisis yang jitu, tetapi analisis data Anda secara menyeluruh dan adil.
5. Awalnya, fokuslah pada sebagian kecil data Anda dan analisislah secara intensif; akan ada waktu kemudian untuk menguji temuan Anda pada kumpulan data secara keseluruhan.
6. Cobalah untuk fokus pada urutan (pembicaraan, materi tertulis atau interaksi)

Pendekatan yang biasa digunakan pada analisis data kualitatif dikelompokkan menjadi dua yaitu pendekatan strategi umum dan strategi proses. Analisis menggunakan pendekatan umum dibagi lagi sebagaimana diungkap Tesch

(1991, dalam Bryman & Burgess, 1994) *Pertama*, pendekatan berbasis bahasa: analisis wacana, interaksionisme simbolik, dan etnometodologi, di mana fokusnya adalah pada penggunaan bahasa (*linguistic*). *Kedua*, 'pendekatan deskriptif atau interpretatif', yang berusaha membangun penjelasan yang koheren dan inklusif tentang budaya dari sudut pandang mereka yang diteliti. Studi etnografi klasik dan sejarah termasuk dalam tipe ini (termasuk juga penelitian tindakan kelas). *Ketiga*, pendekatan 'membangun teori', seperti dalam *grounded theory*, seperti Miles dan Huberman (1984) di mana pembangkitan/pembangunan teori adalah tujuan utama.

Sementara pendekatan proses adalah pembuatan konsep sebagai salah satu aspek analisis data kualitatif yang paling sering disebutkan dalam buku-buku metode penelitian kualitatif. Hammersley dan Atkinson (1983, dalam Bryman & Burgess, 1994) merekomendasikan untuk membenamkan diri dalam data dan kemudian mencari pola, mengidentifikasi fenomena yang mungkin mengejutkan, dan peka terhadap inkonsistensi, seperti pandangan berbeda yang dimunculkan oleh kelompok individu yang berbeda. Awalnya, konsep mungkin tidak didefinisikan dengan jelas dan akan membutuhkan elaborasi. Sehingga dibutuhkan kepekaan terhadap pengulangan insiden atau kata-kata, ketidakteraturan, kejadian yang tidak biasa dan bagaimana orang mengatakan sesuatu (misalnya, jika disertai dengan gerak tubuh atau mimik wajah tertentu, tawa lucu, malu, marah dan sebagainya).

Penerapan analisis kualitatif menurut Norton (2009) akan sesuai manakala.

1. Sedikit informasi yang diketahui tentang area penelitian, dan pertanyaan penelitian disusun untuk memungkinkan penemuan informasi baru, seperti cara baru untuk membuat konsep pembelajaran mandiri.
2. pemahaman yang lebih kaya tentang perspektif orang yang diteliti, guru/peneliti berupaya untuk memahami siswanya dalam wawancara dan diskusi kelompok;
3. memerlukan informasi yang lebih mendalam (yang mungkin sulit untuk diukur), seperti detail yang lebih

- kaya yang dapat diperoleh dari pertanyaan terbuka untuk memperkuat tanggapan dari kuesioner;
4. sudah ada sumber seperti buku harian, tugas siswa, rekaman video dan laporan.

D. Model Analisis Data Kualitatif

Untuk model analisis data kualitatif, Moleong (2014) menjelaskannya 3(tiga) model analisis data yaitu: 1) model perbandingan tetap, 2) model Spradley dan 3) model Miles dan Huberman. Pemodelan ini sebenarnya begitu banyak mengingat jenis analisis data yang tersedia dalam penelitian kualitatif juga sangat beragam, bahkan setiap peneliti boleh berkreasi dan membuat modelnya sendiri asalkan jelas unsur-unsur dan tahapan yang dilakukan dalam sebuah model.

1. Model perbandingan tetap (*constant comparative model*)

Model perbandingan tetap menganalisis data secara tetap yaitu dengan jalan membandingkan satu datum dengan datum yang lain, kemudian secara tetap juga membandingkan kategori dengan kategori lainnya. Langkah-langkah yang dilakukan dalam analisis data kualitatif menggunakan model ini adalah.

a. *Mereduksi Data*

Mengurai/mereduksi data yaitu kegiatan yang dilakukan untuk mengidentifikasi satuan (unit) atau bagian terkecil dari data yang memiliki makna yang terkait dengan fokus dan masalah penelitian. Dari satuan (unit) ini kemudian dilakukan koding (pengkodean) agar dapat ditelusuri dengan mudah, satuan (unit) mana masuk ke kategori mana dan seterusnya. Charmaz (1983, dalam Bryman & Burgess, 2014) mengatakan bahwa pengkodean kualitatif tidak sama dengan pengkodean kuantitatif. Pengkodean kuantitatif membutuhkan praduga, kode yang dideduksi secara logis di mana data ditempatkan. Pengkodean kualitatif...berarti membuat kategori dari interpretasi data.

b. *Membuat Kategori (Kategorisasi)*

Kategorisasi adalah kegiatan lanjutan dari pengkodean data penelitian, dimana satuan (unit) yang sudah dikode dikelompokkan atau dimasukkan ke dalam kategori-kategori tertentu berdasarkan kesamaan kodingnya (penandanya) dengan cara diberi nama atau label.

c. **Membuat Sintesa**

Kegiatan sintesis atau sintesa adalah upaya mengkaitkan atau menghubungkan kategori yang satu dengan kategori yang lain, dan diberi nama dan label (ingat: buatlah nama atau label yang mudah diingat)

d. **Menyusun hipotesis kerja**

Langkah ini termasuk langkah akhir (tapi bisa jadi berubah), dimana teori dibangun berdasarkan hubungan yang terjalin antara kategori-kategori yang telah dilakukan pada point c.

2. Model Spradley

Model Spradley adalah model yang menganggap bahwa kegiatan analisis data merupakan kegiatan keseluruhan proses penelitian dari awal sampai akhir (pengamatan, analisis domain, pengamatan terfokus, analisis taksonomi, pengamatan terpilih, analisis komponensial, yang diakhiri dengan analisis tema. Model ini memanfaatkan adanya hubungan semantik.

a. Analisis Domain

Menurut Spradley (1980) sebagaimana dikutip Sugiyono (2014) mengatakan bahwa analisis domain merupakan langkah pertama dalam penelitian kualitatif. Analisis domain merupakan upaya peneliti memperoleh gambaran umum tentang data untuk menjawab fokus/masalah penelitian, yaitu dengan jalan membaca naskah data secara umum dan menyeluruh untuk memperoleh domain atau ranah apa saja yang ada di dalam data tersebut. Pada tahap ini guru/peneliti belum perlu membaca dan memahami data secara rinci, karena targetnya hanya untuk mengetahui domain atau ranah yang akan menjadi fokus penelitian.

Moleong (2014) menjelaskan enam tahap yang dilakukan pada saat analisis domain, yaitu: 1) memilih salah satu hubungan semantic untuk memulai dari Sembilan hubungan semantik yang tersedia seperti: hubungan termasuk, spasial, sebab akibat, rasional, lokasi tempat bertindak, fungsi, alat-tujuan, urutan, dan memberi atribut atau memberi nama, 2) menyiapkan lembar analisis

domain, 3) memilih salah satu sampel catatan lapangan yang dibuat terakhir, untuk memulainya, 4) mencari istilah acuan dan istilah bagian yang cocok dengan hubungan semantik dari catatan lapangan, 5) mengulangi usaha pencarian domain sampai semua hubungan semantik habis, dan 6) membuat daftar domain yang ditemukan (teridentifikasi)

b. Analisis Taksonomi

Domain yang telah dipilih pada analisis domain, selanjutnya dijabarkan menjadi lebih rinci, untuk mengetahui struktur internalnya. Dilakukan dengan observasi terfokus.

c. Analisis Komponensial

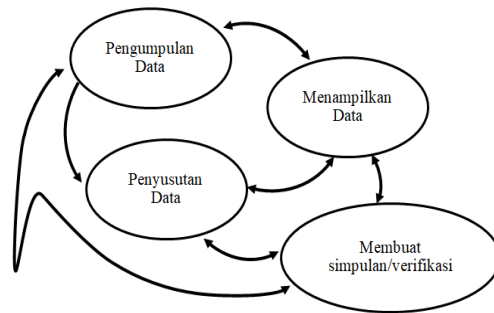
Kegiatan yang dilakukan adalah mencari ciri spesifik pada setiap struktur internal dengan cara mengontraskan antar elemen. Dilakukan melalui observasi dan wawancara terseleksi dengan pertanyaan yang kontras (*Contras Question*)

d. Analisis Tema

Mencari hubungan diantara domain, dan bagaimana hubungannya dengan keseluruhan, dan selanjutnya dinyatakan ke dalam tema/judul penelitian.

3. Model Miles dan Huberman

Miles dan Huberman (1994) dalam bukunya yang berjudul "Qualitative Data Analysis" mengatakan bahwa aktifitas dalam pelaksanaan analisis data kualitatif dilakukan secara interaktif dan berlangsung secara terus menerus sampai tuntas (data mengalami kejenuhan-tidak ada informasi lain lagi selain yang ditemukan). Langkah-langkah analisis data kualitatif menurut mereka adalah: 1) pengumpulan data, 2) reduksi data, 3) penyajian data (*data display*) dan 4) mengambil simpulan. Proses ini dapat digambarkan sebagai berikut.



Gambar 36. Proses Analisis Data Interaktif

Pengkodean data menurut Creswell (2012:238) pada dasarnya berarti guru/peneliti sedang mencari 'tema' atau konsep utama yang akan membantu menjelaskan pertanyaan penelitian, teka-teki, atau dilema yang dihadapi dalam proses belajar mengajar. Burns (2010:108-109) menguraikan beberapa kemungkinan langkah untuk mengerjakan kategori untuk pengkodean data

- a. Kumpulkan semua data yang ingin Anda lihat - misalnya, entri jurnal siswa / siswa Anda atau komentar yang dibuat dalam wawancara.
- b. Baca data beberapa kali untuk mengetahui apa yang ada di sana. Saat Anda membaca, gunakan stabilo atau garis bawah apa pun membuat Anda terkesan (menarik, mengejutkan, tidak terduga, dan sebagainya).
- c. Sekarang ambil satu bagian data dan beri label ide atau tema utama yang diungkapkan (misalnya peran guru, strategi pembelajaran, perasaan dan emosi, dan sebagainya) - ini akan memberi Anda kategori awal. Cari hal-hal lain di bagian selanjutnya dari data yang juga bisa berada di bawah label itu (misalnya, apakah kata-kata yang sama disebutkan berulang kali?).
- d. Terus lakukan ini sampai Anda telah mengembangkan sejumlah label yang berbeda untuk ide-ide dalam data yang dikelompokkan bersama. Anda mungkin menemukan bahwa beberapa pernyataan tidak cocok dengan baik ke dalam kategori mana pun. Anda dapat memasukkan ini ke dalam kategori 'lain-lain' untuk

sementara. Kembali lagi nanti untuk melihat apakah mereka membentuk kategori mereka sendiri atau berhubungan kembali dengan cara tertentu yang telah Anda kembangkan. Pada saat Anda menyelesaikan putaran pertama pengelompokan, Anda cenderung memiliki gagasan yang lebih baik tentang di mana beberapa dari yang lain-lain mungkin cocok.

- e. Buatlah daftar kategori awal Anda yang berbeda di selembar kertas atau di komputer.
- f. Sekarang lihat kembali kategori luas Anda dan lihat apakah Anda dapat mengelompokkannya lebih banyak ke dalam subkategori yang semuanya berhubungan dengan label kategori utama. Terus lakukan ini sampai Anda puas bahwa Anda telah mengidentifikasi semua ide yang berkumpul bersama.
- g. Buatlah catatan pada daftar kategori Anda (lihat poin 5) di mana subkategori tersebut cocok.
- h. Tunjukkan kategori Anda kepada rekan kerja dan lihat apakah mereka setuju dengan cara Anda mengelompokkan mereka. Diskusikan hal-hal yang pendapat Anda berbeda dan putuskan cara terbaik untuk mengelompokkannya. Meminta orang lain untuk memeriksa analisis Anda dapat membuat Anda lebih percaya diri beberapa kategori yang dapat diandalkan.

Lofland (1971, dalam Bryman & Burgess, 1994) telah memberikan klasifikasi 'fenomena sosial' yang dapat digunakan sebagai dasar skema pengkodean: Mulai dari yang mikroskopis hingga makroskopik, [fenomena sosial] ini adalah sebagai berikut:

1. **Kisah.** Tindakan dalam situasi yang singkat, hanya memakan waktu beberapa detik, menit, atau jam.
2. **Kegiatan.** Tindakan dalam pengaturan durasi yang lebih besar — hari, minggu, bulan — memakan elemen signifikan dari keterlibatan orang.
3. **Arti.** Produksi verbal dari partisipan yang mendefinisikan dan mengarahkan tindakan.
4. **Partisipasi.** Keterlibatan holistik orang dalam, atau adaptasi terhadap, situasi atau setting yang diteliti.
5. **Hubungan.** Hubungan timbal balik di antara beberapa orang dipertimbangkan secara bersamaan.

6. **Pengaturan.** Seluruh setting yang diteliti dipahami sebagai unit analisis.

E. Evaluasi Proses dan Hasil Penelitian Tindakan Kelas

Pelaksanaan keseluruhan proses penelitian tindakan kelas (mulai dari studi pendahuluan sampai kepada penemuan hasil penelitian) sebagaimana diungkap sebelumnya, harus dievaluasi dan dikaji keabsahannya menggunakan kriteria sendiri dan tidak hanya dinilai menggunakan kriteria yang ditetapkan pada penelitian terapan (Anderson et al., 1994; Creswell, 2003, dalam Lodico, et.al, 2010). Mereka telah mengusulkan seperangkat kriteria atau pertanyaan untuk mengevaluasi desain studi penelitian tindakan kelas, yaitu.

1. Apakah penelitian mengidentifikasi dan dengan jelas mendefinisikan masalah atau masalah dalam praktik yang perlu ditangani? Ini melibatkan identifikasi pertanyaan penelitian yang jelas dan mengklarifikasi masalah atau masalah melalui refleksi ekstensif dan pengumpulan data awal
2. Apakah para peneliti mengkritisi dan menguji asumsi dan interpretasi mereka sendiri selama penelitian? Bukti untuk hal ini mungkin termasuk menggunakan beberapa ukuran reflektif atau metode kolaboratif untuk memeriksa dan menganalisis tanggal.
3. Apakah peneliti mengembangkan rencana logis dan mengumpulkan data dengan cara yang sistematis dan dapat diandalkan? Mengacu pada hal ini sebagai validitas proses, yang didukung melalui perencanaan ekstensif, penggunaan ukuran yang dikembangkan dengan baik, dan desain yang matang.
4. Apakah berbagai jenis data dikumpulkan dan ditriangulasi atau dibandingkan, dan apakah data tersebut mewakili sudut pandang dan perspektif yang berbeda? Berbagai sumber data dan triangulasi penting untuk memastikan dokumentasi yang komprehensif dari proses dan hasil yang biasa disebut sebagai "validitas demokratis."
5. Apakah peneliti berkolaborasi dengan orang lain yang tertarik dengan masalah tersebut? Sejauh mana orang lain terlibat dalam perencanaan dan pengambilan keputusan selama penelitian? Kolaborasi sejati

melibatkan orang lain dalam banyak aspek penelitian, hal ini dikenal sebagai “validitas dialogis.”

6. Bukti apa yang diberikan bahwa penelitian menghasilkan perubahan positif atau solusi untuk suatu masalah? Apakah itu meningkatkan kehidupan orang lain atau memberdayakan mereka untuk membuat perubahan dalam hidup mereka? Pada akhirnya, penelitian tindakan harus meningkatkan pendidikan (validitas hasil) dan, dalam kasus penelitian tindakan kritis, harus memberdayakan orang (guru dan siswa) untuk terus memperbaiki kehidupan mereka (validitas katalitik).
7. Apakah penelitian tindakan kelas yang dilakukan oleh guru/peneliti berkontribusi pada kemampuan peneliti untuk mencerminkan aktivitas profesionalnya dan untuk terus meningkatkan praktiknya? Apakah peneliti lebih sadar akan kemungkinan intervensi atau strategi instruksional dan bagaimana ini dapat membantu siswa tertentu. Apakah peneliti cenderung terus merefleksikan bagaimana meningkatkan praktik?



Penyusunan Proposal, Laporan, dan Artikel Ilmiah

"Kemajuan kita sebagai bangsa tidak bisa lebih cepat daripada kemajuan kita dalam pendidikan. Pikiran manusia adalah sumber daya fundamental kita." (John F. Kennedy)

A. Proposal/Usulan Penelitian Tindakan Kelas

Penyusunan proposal atau usulan penelitian tindakan kelas akan lebih mudah dikerjakan ketika guru menyusun rencana pembelajaran. Sebagaimana diungkap pada bagian sebelumnya bahwa penelitian dan pembelajaran mestinya terintegrasi, agar kegiatan tersebut tidak menjadi beban bagi guru. Jika konsep ini diterapkan, maka setiap tahunnya guru memiliki 2 (dua) artikel ilmiah yang bisa diterbitkan (dengan asumsi setiap semester guru melakukan penelitian), dengan demikian akan terjadi peningkatan profesionalisme guru secara simultan dan berkesinambungan, begitu juga dengan kualitas/mutu hasil belajar siswa. Hal ini berdampak secara langsung kepada peningkatan mutu pendidikan pada satuan pendidikan (sekolah) di mana guru mengajar dan dampak secara umum bagi pendidikan di tanah air.

Persoalannya kemudian menurut guru/mahasiswa di lapangan adalah bagaimana dan darimana memulai? Kemampuan menulis sangat terbatas, mau bertanya kepada rekan sejawat yang pernah ikut pelatihan/workshop juga agak berat karena jarang yang mau berbagi ilmu (*"tidak ada makan siang gratis"*), terlebih lagi pelatihan/workshop yang mereka ikuti berbayar. Budaya membaca kurang, apalagi membaca buku berbahasa Inggris. Selain itu, waktu untuk membaca tidak ada, sibuk dengan urusan administrasi sekolah yang begitu banyak, belum lagi urusan rumah tangga. Curhatan guru semacam ini, tidak jarang terdengar sampai sekarang. Melalui buku sederhana ini, penulis tidak mampu memberikan solusi yang terbaik selain teruslah membaca, menulis, membaca, menulis dan begitu seterusnya.

1. Pengaturan Halaman:

Proposal/usulan PTK dengan jumlah antara 15 s.d. 20 halaman, spasi 1,5 serta jenis huruf dalam pengetikan Times

New Roman dengan menggunakan kertas ukuran A4 (297 x 210 mm) dengan margin kiri 3 cm, kanan 2,5 cm, atas 2,5 cm dan bawah 3 cm.

2. Lembar Cover (halaman depan)

Memuat judul proposal (lihat ketentuan judul) dan data diri guru yang mencakup: Nama lengkap guru yang mengajukan proposal; nama, alamat dan nomor telepon sekolah; kabupaten/kota dan provinsi; alamat email pribadi dan nomor HP aktif. (untuk contoh bisa di lihat pada lampiran 03)

3. Judul

Judul harus merefleksikan dua hal: topik dan konsep yang akan diteliti dalam PTK yang akan dilakukan. Judul hendaknya singkat dan spesifik tetapi cukup jelas menggambarkan masalah yang akan diteliti dan tindakan untuk mengatasi masalahnya.

Beberapa contoh judul yang mungkin dapat dibuat oleh guru berdasarkan topik tersebut adalah sebagai berikut:

- a. Penerapan Pembelajaran Berbasis Masalah Untuk Meningkatkan Motivasi Berprestasi Siswa Kelaspada Materidi MTs.....
- b. Efektifitas Pembelajaran Online Pada Materi.....siswa Kelas.....di SMPN.....
- c. Peningkatan Prestasi Belajar Siswa kelas....pada Materi....Dengan Menggunakan Model di SDN.....
- d. Pendekatan pembelajaran kolaboratif pada siswa kelas Mata pelajaranuntuk meningkatkan sikap sosial siswa di SMA.....

Ingat : masalah/tema/isu yang diangkat oleh guru merupakan masalah real yang sedang dihadapi oleh guru di kelas (proses belajar mengajar).

4. Pendahuluan

Memuat unsur latar belakang masalah, data awal tentang permasalahan pentingnya masalah dipecahkan, identifikasi masalah, rumusan masalah, tujuan dan manfaat penelitian, serta definisi istilah (bila dianggap perlu).

Latar belakang harus merefleksikan harapan dan kenyataan. Dalam latar belakang pada dasarnya

membicarakan tentang kondisi atau keadaan yang menyebabkan dilakukan penelitian. Apa yang menjadi harapan dari target sekolah ataupun target pembelajaran dengan kondisi nyata yang terjadi di sekolah/kelas. Kondisi atau keadaan tersebut merupakan kesenjangan antara keadaan yang ada dengan keadaan yang diinginkan/tujuan yang akan dicapai dan atau suatu keadaan yang tidak jelas dan menimbulkan keragu-raguan.

Dalam Latar belakang, idealnya harus memuat antara lain:

- a. Target sekolah (visi-misi sekolah) yang akan dicapai.
- b. Pernyataan-pernyataan tentang kondisi pencapaian target sekolah atau target pembelajaran dikelas (ketercapaian dan ketidaktercapaian)
- c. Permasalahan-permasalahan yang terjadi dikelas, baik masalah dengan siswa maupun dengan guru yang bersangkutan dalam proses belajar mengajar.

Pemilihan dan penetapan masalah PTK harus digali atau didiagnosis secara kolaboratif dan sistematis oleh guru dari masalah yang nyata dihadapi guru dan/atau siswa di sekolah. Masalah penelitian bukan dihasilkan dari kajian teoretik atau dari hasil penelitian terdahulu, tetapi masalah lebih ditekankan pada permasalahan aktual pembelajaran di kelas.

Masalah dalam PTK dapat terjadi secara individual maupun secara kelompok dihadapi oleh guru sehingga dalam penetapan masalah penelitian harus memperhatikan hal-hal sebagai berikut:

1. Masalah tersebut harus menunjukkan adanya kesenjangan antara teori praktik yang dihadapi guru dalam menjalankan tugas kesehariannya.
2. Masalah tersebut memungkinkan untuk dicarikan alternative solusi melalui tindakan yang konkrit

5. Tujuan

Kemukakan secara singkat tujuan penelitian yang ingin dicapai dengan mendasarkan pada permasalahan yang dikemukakan. Tujuan umum dan khusus diuraikan dengan jelas, sehingga tampak keberhasilannya.

Secara umum tujuan PTK dirumuskan berdasarkan harapan atau keinginan guru terhadap siswa. Perumusan tujuan memuat hal-hal untuk meningkatkan dan/atau

memperbaiki praktik pembelajaran di kelas/sekolah, merefleksikan perbaikan dan peningkatan kualitas pembelajaran serta membantu memberdayakan guru dalam memecahkan masalah pembelajaran di sekolah.

6. Kerangka konsep/teori

Kerangka konsep, atau dapat juga disebut dengan kerangka teori, mempunyai dua fungsi yaitu memberikan dukungan konseptual terhadap hubungan dua variabel yang diangkat menjadi judul PTK, dan dasar konseptual untuk mengukur variabel-variabel yang dijadikan topik pada PTK.

Uraikan dengan jelas kajian teori dan pustaka yang menumbuhkan gagasan yang mendasari penelitian yang akan dilakukan. Kemukakan teori, temuan dan bahan penelitian lain yang dipahami sebagai acuan, yang dijadikan landasan untuk menunjukkan ketepatan tentang tindakan yang akan dilakukan dalam mengatasi permasalahan penelitian tersebut. Uraian ini digunakan untuk menyusun kerangka berpikir atau konsep yang akan digunakan dalam penelitian. Pada bagian akhir dikemukakan hipotesis tindakan yang menggambarkan tingkat keberhasilan tindakan yang diharapkan/diantisipasi.

7. Metode

Metode penelitian merupakan langkah-langkah yang dilakukan oleh peneliti dalam melaksanakan penelitian. Secara khusus, metode penelitian dalam PTK berbeda dengan metode penelitian pada umumnya sesuai dengan karakteristik PTK sendiri.

Uraikan secara jelas prosedur penelitian yang akan dilakukan. Kemukakan obyek, latar waktu dan lokasi penelitian secara jelas. Prosedur hendaknya dirinci dari perencanaan-tindakan-observasi/evaluasi-refleksi, yang bersifat daur ulang atau siklis. Tunjukkan siklus-siklus kegiatan penelitian dengan menguraikan tingkat keberhasilan yang dicapai dalam satu siklus sebelum pindah ke siklus lainnya. Jumlah siklus disyaratkan lebih dari dua siklus.

8. Jadwal Penelitian

Jadwal kegiatan penelitian meliputi kegiatan persiapan, pelaksanaan, dan penyusunan laporan hasil penelitian dalam bentuk bar chart. Jadwal kegiatan penelitian disusun selama 3 bulan.

9. **Daftar Pustaka**, yang dituliskan secara konsisten menurut misalnya model APA (American Psychological Association), MLA (Modern Language Association) atau Turabian.

10. Lampiran-lampiran (jika diperlukan)

(Misalnya: data yang relevan, foto kondisi saat ini, dan sebagainya)

Sistematika Penulisan Proposal/Usulan PTK

A. Bagian Awal

Bagian awal proposal PTK berisi tentang halaman judul, halaman pengesahan, kata pengantar, daftar isi.

1. Halaman Judul (Cover) lihat lampiran 03
Singkat padat; spesifik; dan cukup jelas; dan cukup jelas menggambarkan masalah yang akan di teliti, tindakan untuk mengatasinya, hasil yang di harapkan dan tempat penelitian.
2. Halaman Pengesahan Usulan PTK (lampiran 04)
Ditanda tangani oleh ketua peneliti, kepala sekolah, dan pembimbing atau pendamping (jika ada), sebagai keterangan bahwa laporan PTK yang bersangkutan telah memenuhi persyaratan.
3. Kata Pengantar
Menjelaskan asal-usul mengapa masalah PTK ini di angkat sebagai topik penelitian, factor-faktor lingkungan yang memberi arti pentingnya penelitian, kedudukan PTK dalam pemecahan masalah pembelajaran, serta secerah harapan kepada pihak-pihak yang membaca laporan penelitian.
4. Daftar Isi

Bagian Isi

Bagian isi memuat tiga bab penting, yakni pendahuluan, kajian pustaka, dan metodologi penelitian.

BAB I PENDAHULUAN (Proporsi untuk bagian latar belakang adalah 15% dari keseluruhan isi proposal)

1. Latar Belakang

Uraian secara lugas masalah yang ingin ditanggulangi, penyebab timbulnya masalah tersebut, dan tingkat masalah yang ingin ditanggulangi oleh peneliti. Dalam latar belakang ini juga perlu di kemukakan bahwa masalah yang di teliti benar-benar nyata dan berada dalam kewenangan guru, serta ditunjang oleh teori-teori dan hasil-hasil penelitian terdahulu.

2. Identifikasi dan pembatasan masalah

Identifikasi masalah adalah pengenalan masalah atau inventarisir masalah. Identifikasi masalah adalah salah satu proses penelitian yang boleh dikatakan paling penting diantara proses lain. Masalah penelitian akan menentukan kualitas dari penelitian, bahkan juga menentukan apakah sebuah kegiatan bisa disebut penelitian atau tidak. Masalah penelitian secara umum bisa kita temukan lewat studi literatur atau lewat pengamatan lapangan (observasi, survey, dsb). Dari berbagai masalah selanjutnya diadakan pembatasan masalah, mana saja yang menjadi perhatian dalam PTK.

3. Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian yang akan dicapai (umum dan khusus) dirumuskan dengan jelas sesuai masalah yang dikemukakan sehingga menunjukkan tingkat efektifitas (atau in-efektifitas) dari suatu perlakuan tertentu sehingga menjadi input atau informasi yang berharga untuk memperbaiki aturan atau praktik pembelajaran.

4. Manfaat Penelitian

Dalam penelitian tindakan kelas, Guru atau peneliti secara tidak langsung akan mengembangkan perangkat-perangkat pembelajaran (suplemen buku ajar, desain pembelajaran, perangkat keras dan atau perangkat lunak

praktikum, alat evaluasi, dan lain-lain) yang koheren dengan teori yang mendasari tindakan. Rumuskan manfaat perangkat pembelajaran tersebut kaitannya dengan upaya melakukan perbaikan pembelajaran. Di samping itu, Guru atau peneliti akan berhasil mengeksplorasi atau mengungkap temuan data atau fakta empiris. Lakukan prediksi terhadap data atau fakta empiris tersebut dan rumuskan manfaatnya. Semua manfaat yang dirumuskan tersebut dispesifikasi untuk siswa, Guru, peneliti, sekolah, atau pihak-pihak lain yang berkepentingan.

BAB II KAJIAN PUSTAKA (Proporsi bagian ini adalah 40% dari keseluruhan isi proposal)

Membahas kajian teoritis dan empiris yang dilaporkan dalam jurnal, majalah, situs internet, buku teks atau laporan penelitian terdahulu, sejalan dengan rumusan dan hipotesis tindakan.

BAB III METODOLOGI PENELITIAN (Proporsi bagian ini adalah 45% dari keseluruhan isi proposal)

Menguraikan langkah-langkah penelitian yang akan di lakukan secara rinci, mulai dari perencanaan, pelaksanaan tindakan, observasi, evaluasi refleksi yang bersifat siklus.

DAFTAR PUSTAKA, yang dituliskan secara konsisten menurut model APA, MLA atau Turabian.

RIWAYAT HIDUP Peneliti (jika ada cantumkan pengalaman penelitian yang relevan sampai saat ini)

B. Laporan Penelitian Tindakan Kelas

Sistematika Laporan Akhir Hasil Penelitian Tindakan Kelas

Lembar Judul Penelitian

Lembar Identitas dan Pengesahan

Abstrak

Daftar Isi

Daftar Tabel

Daftar Gambar

Daftar Lampiran

BAB I. PENDAHULUAN

BAB II. KAJIAN PUSTAKA

BAB III. METODE PENELITIAN

BAB IV. HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

BAB V. SIMPULAN DAN SARAN

DAFTAR PUSTAKA

Lampiran:

Instrumen penelitian

Riwayat hidup personalia peneliti

Photo atau gambar kegiatan selama proses penelitian

Penjelasan Komponen Pokok Laporan Penelitian Tindakan Kelas

Cover Laporan Penelitian (lihat lampiran 05)

Halaman Pengesahan Laporan Penelitian (lihat lampiran 06)

Abstrak

Menguraikan dengan ringkas unsur-unsur permasalahan, tujuan, prosedur dan hasil penelitian

Pendahuluan

Memuat unsur latar belakang masalah, data awal tentang permasalahan pentingnya masalah dipecahkan, identifikasi masalah, analisis dan rumusan masalah, tujuan dan manfaat penelitian, serta definisi istilah bila dianggap perlu.

Kajian Pustaka

Menguraikan teori terkait dan temuan penelitian yang relevan yang memberi arah ke pelaksanaan PTK dan usaha peneliti membangun argumen teoritik bahwa dengan tindakan tertentu dimungkinkan dapat meningkatkan mutu proses dan hasil pendidikan dan pembelajaran, bukan untuk membuktikan

teori. Bab ini diakhiri dengan pertanyaan penelitian dan/atau hipotesis tindakan.

Metodologi Penelitian

Mengandung unsur: deskripsi lokasi, waktu, mata pelajaran, karakteristik siswa di sekolah sebagai subjek penelitian. Kejelasan tiap siklus: rancangan, pelaksanaan, cara pemantauan beserta jenis instrumen, usaha validasi hipotesis dan cara refleksi. Tindakan yang dilakukan bersifat rasional dan feasible serta collaborative.

Hasil Penelitian dan Pembahasan

Menyajikan uraian masing-masing siklus dengan data lengkap, mulai dari perencanaan, pelaksanaan pengamatan dan refleksi yang berisi penjelasan tentang aspek keberhasilan dan kelemahan yang terjadi. Perlu ditambahkan hal yang mendasar yaitu hasil perubahan (kemajuan) pada diri siswa, lingkungan, guru sendiri, motivasi dan aktivitas belajar, situasi kelas, hasil belajar. Kemukakan grafik dan tabel secara optimal, hasil analisis data yang menunjukkan perubahan yang terjadi disertai pembahasan secara sistematis dan jelas.

Kesimpulan dan Saran

Menyajikan simpulan hasil penelitian (potret kemajuan) sesuai dengan tujuan penelitian. Berikan saran tindak lanjut berdasarkan pembahasan hasil penelitian.

Daftar Pustaka

Memuat semua sumber pustaka yang digunakan dalam penelitian secara alfabetis.

Lampiran-Lampiran

Memuat instrumen penelitian dan riwayat hidup peneliti, data penelitian, dan bukti lain pelaksanaan penelitian.

C. Penulisan Artikel Ilmiah

Penulisan artikel ilmiah disesuaikan dengan jurnal ilmiah yang akan mempublish artikel tersebut, setiap jurnal memiliki aturan atau format penulisan sendiri, template atau format penulisan jurnal tersebut biasanya disediakan di situs atau halaman jurnal online (contoh template artikel penelitian diberikan pada lampiran 10) yang diambil dari jurnal PeTeKa yang diakses melalui laman <http://jurnal.um-tapsel.ac.id/index.php/ptk/pages/view/AuthorGuidelines>

DAFTAR PUSTAKA

- Adair, J. (2007). *The Art Of Creative Thinking: How To Be Innovative and Develop Great Ideas*. London: Kogan Page Limited.
- Afrianto. (2018). Being a Professional Teacher in the Era of Industrial Revolution 4.0: Opportunities, Challenges and Strategies for Innovative Classroom Practices. *English Language Teaching And Research*. 2(1), 2018.
- Ahtha, E. Z. (2020). *Upaya Meningkatkan Keaktifan Belajar Matematika Siswa Dalam Pembelajaran Daring Melalui Media Game Edukasi Quizizz di Kondisi New Normal Kelas IX SD SMP Satu Atap Negeri 1 Pangkalan Banteng*. (Laporan Penelitian Tindakan Kelas). diakses dari <https://files1.simpkb.id/guruberbagi/rpp/219594-1626583085.pdf>. Pada tanggal 28 Februari 2022
- American Psychological Association. (2020). *Publication Manual of the American Psychological Association: The Official Guide to APA Style, Seventh Edition*. Washington, DC: Author.
- Amin, M. & Mustaqim, B. (2021). Vocational Teachers Readiness in Integration The Principles of Industrial Revolution 4.0 into The Learning Process. *ELINVO (Electronics, Informatics, and Vocational Education)*, 6(2).
- Ana, A., Meirawan, D., Dwiyantri, V., and Saripudin. (2018). Character of Industrial 4.0 Skilled Workers. *International Journal of Engineering & Technology*, 7 (4.33) (2018) 166-170.
- Anderson, G., & Arsenault, N. (1998). *Fundamentals of Educational Research*. London: The Falmer Press.
- Angleitner, A., & Wiggins, J. S. (Eds.).(1986). *Personality Assessment via Questionnaires: Current Issues in Theory and Measurement*. New York: Springer-Verlag
- Aseltine, J. M., Faryniarz, J. O., & Rigazio-DiGilio, A. J. (2006). *Supervision For Learning : A Performance-Based Approach To Teacher Development And School Improvement*. Virginia:: Association for Supervision and Curriculum Development.
- Atweh, B., Kemmis, S., & Weeks, P. (eds.) (1998). *Action Research in Practice Partnerships for Social Justice in Education*. London: Routledge.

- Auerbach, C. F., & Silverstein, L. B. (2003). *Qualitative Data: An Introduction to Coding and Analysis*. New York: Open University Press.
- Azulai, A. (2021). Are grounded theory and action research compatible? Considerations for methodological triangulation. *Canadian Journal of Action Research* 21(2), 4-24. DOI: <https://doi.org/10.33524/cjar.v21i2.485>. Diakses dari <https://journals.nipissingu.ca/index.php/cjar/article/view/485>. Pada tanggal 1 Maret 2022.
- 18+ Contoh Gambar Karikatur Pendidikan Mudah dan Simple. [Bahtiar, A., t.t]. diambil dari <https://broonet.com/gambar-karikatur-pendidikan/>. Pada tanggal 08 Maret 2022
- Beins, B. C. (2012). *APA Style Simplified Writing in Psychology, Education, Nursing, and Sociology*. Oxford: John Wiley & Sons, Inc.
- Bird, M. (2005). Penggabungan Metode Kuantitatif dan Kualitatif: Studi Kasus Tentang Pelaksanaan Kebijakan Universitas Terbuka. Dalam J. Brannen, *Memadu Metode Penelitian Kualitatif & Kuantitatif* (hal. 165-186). Jakarta: Pustaka Pelajar.
- Boothe, K. A., Lohmann, M. J., & Owiny, R. (2020). Enhancing Student Learning in the Online Instructional Environment Through the Use of Universal Design for Learning. *Online Journal for Teacher Research*, 22(1) <https://doi.org/10.4148/2470-6353.1310>.
- BPS RI. (t.t). Analisa Swot. Diambil dari https://daps.bps.go.id/file_artikel/66/Analisis%20SWOT.pdf. Pada tanggal 15 Juni 2020.
- Bills, T., & Genasi, C. (2003). *Creative Business Achieving Your Goals Through Creative Thinking And Action*. New York: Palgrave Macmillan.
- Blanchard, Ken., Carlos, J. P., & Randolph, A. (2001) *Empowerment Takes More Than A Minute (Second Edition)*. San Francisco: Berrett-Koehler Publishers, Inc.
- Bloor, M., & Wood, F. (2016). *Keywords in Qualitative Methods: A Vocabulary of Research Concepts*. London: Sage Publications, Ltd.

- Board, J. (2016). The paradox of right and wrong. In R. Bolden, M. Witzel, & Linacre (Eds.), *Leadership paradoxes: Rethinking leadership for an uncer* (pp. 131–150). New York, NY: Routledge
- Brace, I. (2008). *Questionnaire Design: How to plan, structure and write Survey material for effective Market research. 2nd edition*. London: Kogan Page.
- Bradburn, N. M., Sudman, S., & Wansink, B. (2004). *Asking Questions: The Definitive Guide to Questionnaire Design-For Market Research, Political Polls, and Social and Health Questionnaires, Revised Edition*. San Francisco: John Wiley & Sons, Inc.
- Brannen, J. (2005). *Memadu Metode Penelitian Kualitatif & Kuantitatif*. Penyunting: Imam Syafe'i. Cetakan ke-VI. Jakarta: Pustaka Pelajar.
- Bryman, A., & Burgess, R. G. (Eds.). (1994). *Analyzing Qualitative Data*. London: Routledge.
- Burke, J., & Chaseling, M. (2022). Reading Is Not Just Something, It Is Everything: Using Collaborative Inquiry Twinned With Generative Dialogue For School Improvement In Elementary Classrooms. *Canadian Journal of Action Research*, 22 (2), 46-71. Diakses dari <https://journals.nipissingu.ca/index.php/cjar/article/view/600>. Pada tanggal 1 Maret 2022.
- Burns, A. (2010). *Doing Action Research in English Language Teaching: A Guide for Practitioners*. New York: Routledge.
- Burns, D. (2007). *Systemic Action Research: A Strategy for Whole System Change*. Bristol: The Policy Press.
- Butler-Adam, J. 2018. The Fourth Industrial Revolution and education. *South African Journal of Science*, 114 (5/6):1–2.
- Carr, W., & Kemmis, S. (1986). *Becoming Critical Education, Knowledge and Action Research*. New York: Deakin University Press
- Casler-Failing, S. L. (2018). Robotics and math: using action research to study growth problems. *Canadian Journal of Action Research* 19(2), 4-25. Diakses dari file:///C:/Users/asus/Downloads/deannah,+19-2-1_Casler-Failing.pdf. Pada tanggal 1 Maret 2022.

- Cathryn S. (2017). Inside The Black Box: Tracking Decision-Making In An Action Research Study. *Canadian Journal Of Action Research*, 18 (2), 23-42
- Coghlan, D., & Brydon-Miller, M. (eds.).(2014). *The Sage Encyclopedia of Action Research*. London: Sage Publications, Ltd.
- Cohen, L., Manion, L., & Morrison. K. (2000). *Research Methods in Education (5th edition)*. London : RoutledgeFalmer
- Connell, D. (2005). *Brain-Based Strategies to Reach Every Learner Surveys, Questionnaires, and Checklists That Help You Identify Student's Strengths—Plus Brain-Based Lessons and Activities for Engaging Every Learner*. New York: Scholastic Inc.
- Cooper, H. (2018). *Reporting Quantitative Research in Psychology: How to Meet APA Style Journal Article Reporting Standards. Second Edition*. Washington, DC: Author.
- Craven, M. (2005). *Quizzes, Questionnaires and Puzzles: Ready Made Activities for Intermediate Students*. New York: Cambridge University Press.
- Creswell, J. W. (2012). *Educational Research: Planning, Conducting, and Evaluating Quantitative and Qualitative Research. (4th Edition)*. Boston: Pearson Education, Inc.
- Czarniawska, B. (2004). *Narratives in Social Science Research*. London: Sage Publications, Ltd.
- Davis, B., & Sumara, D. (2006). *Complexity and Education: Inquiries Into Learning, Teaching, and Research*. London: Lawrence Erlbaum Associates, Inc.
- de Bono, E. (1970). *Lateral Thinking: a Textbook of Creativity*. New York: Penguin Books.
- Departemen Pendidikan Nasional. (2003). *Panduan Umum Proyek Desentralisasi Pendidikan Dasar (Decentralized Basic Education Project)*. Jakarta: Author.
- Downing, S. M., & Haladyna, T. M. (Eds.) (2006). *Handbook Of Test Development*. New Jersey: Lawrence Erlbaum Associates, Publishers.
- Durrant, J., & Holden, G. (2006). *Teachers Leading Change Doing Research for School Improvement*. London: Paul Chapman Publishing.
- Dunne, M., Pryor, J., & Yates, P. (2005). *Becoming a Researcher A Companion to the Research Process*. New York: Open University Press.

- Durrant, J., & Holden, G. (2006). *Teachers Leading Change: Doing Research for School Improvement*. London: Paul Chapman Publishing
- Efron, S. E., & Ravid, R. (2013). *Action Research in Education: A Practical Guide*. New York: The Guilford Press.
- Eklund, N. (2008). *How Was Your Day at School? Improving Dialogue about Teacher Job Satisfaction*. Minnesota: Search Institute Press
- Elliott, J. (1991). *Action Research for Educational Change*. Philadelphia: Open University Press.
- Eskenazi, M., Levow, G., Meng, H., Parent, G., & Suendermann, D. (Eds.). (2013). *Crowdsourcing For Speech Processing Applications To Data Collection, Transcription And Assessment*. United Kingdom: A John Wiley & Sons, Ltd., Publication
- Fetterman, D. M., & Wandersman, A. (Eds.). (2005). *Empowerment Evaluation Principles in Practice*. New York: The Guilford Press.
- Flick, U. (ed.).(2018). *The Sage Handbook of Qualitative Data Collection*. London: Sage Publications, Ltd.
- .(2014). *The Sage Handbook of Qualitative Data Analysis*. London: Sage Publications, Ltd.
- Foerster, A., & Kreuz, P. (2007). *Different Thinking Creative Strategies For Developing The Innovative Business*. London: Kogan Page Limited.
- Frost, D., Durrant, J., Head, M., & Holden, G. (2000). *Teacher-Led School Improvement*. London: RoutledgeFalmer.
- Freire, P. (2001). *Pendidikan yang Membebaskan (Educacao Como Praktica Da Liberdade)*. Penerjemah: Martin Eran. Jakarta: MELIBAS
- Frost, N. (2011). *Qualitative Research Methods in Psychology: Combining Core Approaches*. New York: Open University Press.
- Gibson, W. J., & Brown, A. (2009). *Working With Qualitative Data*. London: Sage Publications, Ltd.
- Giroux, H. A. (2011). *On Critical Pedagogy*. New York: The Continuum International Publishing Group.
- Given, L. M. (Ed.).(2008). *The Sage encyclopedia of qualitative research methods*. California: Sage Publications, Inc.

- Goodnough, K. (2011). *Taking Action in Science Classrooms Through Collaborative Action Research: A Guide for Educators*. Rotterdam: Sense Publishers.
- Gray, Paul S., et al. (2007). *The Research Imagination: An Introduction To Qualitative And Quantitative Methods*. New York: Cambridge University Press.
- Green, H. (Ed.). (2004). *Professional Standards for Teachers and School Leaders: A Key To School Improvement*. New York: RoutledgeFalmer
- Grootaert, C., Narayan, D., Jones, V. N., & Woolcock, M. (2004). *Measuring Social Capital An Integrated Questionnaire*. New York: The World Bank.
- Gunawan, M. A. (2015). *Statistik Penelitian Bidang Pendidikan, Sosial dan Psikologi*. Yogyakarta: Parama Publishing.
- Gunawan, M. A., Yunus, M., A'yun, Q., & Yuniarti, I. A. (2020). *Panduan Praktis Analisis Instrumen Penilaian Menggunakan Item Response Theory (IRT)*. Yogyakarta: Nuta Media.
- Gunawan, M. A., Sidqi, F., Haryanto, M., & Wibowo, D. W. (2013). Evaluasi Penerapan Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP) Sekolah Menengah Pertama (SMP/MTs) Di Kota Pekalongan Tahun 2011. *Delta Jurnal Ilmiah Pendidikan Matematika FKIP Universitas Pekalongan*, 1, 37-46.
- Gunbayi, I. (2020). Action Research as a Mixed Methods Research: Definition, Philosophy, Types, Process, Political and Ethical Issues and Pros and Cons. *Journal of Mixed Methods Studies / JOMES*. Issue 2, 16-25 [Online] www.jomesonline.com DOI: 10.14689/jomes.2020.2.2. Diakses dari <https://jomesonline.com/public/assets/catalogs/0828816001602761469.pdf>. Pada tanggal 1 Maret 2022.
- Habermas, J. (1988). *On the Logic of the Social Sciences*. Diterjemahkan oleh: Shierry Weber Nicholzen And Jerry A. Stark. Massachusetts: Massachusetts Institute of Technology
- (1979). *Communication and The Evolution of Society*. Diterjemahkan oleh Thomas McCarthy. Boston: Beacon Press.
- Hadiyanto. (2004). *Mencari Sosok Desentralisasi Manajemen Pendidikan di Indonesia*. Jakarta : Rineka Cipta.

- Hammersley, M. (2013). *What is Qualitative Research?* London: Bloomsbury Publishing Plc
- Han, J., Kamber, M., & Pei, J. (2012). *Data Mining Concepts and Techniques. 3rd Ed.* Boston: Elsevier Inc.
- Heriyanto, Satori, D., Komariah, A., & Suryana, A. (2019). Character Education in the Era of Industrial Revolution 4.0 and its Relevance To The High School Learning Transformation Process. *Utopía y Praxis Latinoamericana*, 24(5), 2019.
- Hidayat, D. N. (2003). *Paradigma dan Metodologi Penelitian Sosial Empirik Klasik.* Jakarta: Departemen Ilmu Komunikasi FISIP Universitas Indonesia.
- Hisyam. (t.t.). Analisis SWOT. Diakses dari https://daps.bps.go.id/file_artikel/66/Analisis%20SWOT.pdf. Pada tanggal 23 Februari 2022.
- Houtkoop-Steenstra, H. (2000). *Interaction and the Standardized Survey Interview The Living Questionnaire.* Melbourne: Cambridge University Press
- Ivankova, N., & Wingo, N. (2018). Applying Mixed Methods in Action Research: Methodological Potentials and Advantages. *American Behavioral Scientist* 1–20. DOI: 0002764218772673. Diakses dari <https://sci-hub.se/10.1177/0002764218772673>. Pada tanggal 1 Maret 2022.
- Indonesia Digital 2019 : Tinjauan Umum. (2019). Websindo. Diakses dari <https://websindo.com/indonesia-digital-2019-tinjauan-umum>. Pada tanggal 28 Februari 2022.
- Jackson, M. C. (2003). *Systems Thinking: Creative Holism for Managers.* England: John Wiley & Sons Ltd.
- Jacob, S. D. (2018). A History and analysis of the evolution of action and participatory action research. *Canadian Journal of Action Research* 19 (3), 34-52. DOI:<https://doi.org/10.33524/cjar.v19i3.412>. diakses dari <https://journals.nipissingu.ca/index.php/cjar/article/view/412>. Tanggal 01 Februari 2022.
- James, E. A., Milenkiewicz, M. T., & Bucknam, A. (2008). *Participatory Action Research for Educational Leadership:*

- Using Data-Driven Decision Making to Improve Schools*. California: Sage Publications, Inc.
- Kartowagiran, B., Suyanta., Hamdi, S., Jaedun, A., Ahman., Rusijono., & Laliyo, L. A. R. (2020). Development of Web-based Application for Teacher Candidate Competence Instruments: Preparing Professional Teachers in the IR 4.0 Era. *European Journal of Educational Research Volume 9, Issue 4, 1749 - 1763*.
- Kayembe, C., & Nel, D. (2019). Challenges and Opportunities for Education in the Fourth Industrial Revolution. *African Journal of Public Affairs. 11 (3), 2019*.
- Kelly, A. E., Lesh, R. A., & Baek, J. Y. (Eds.).(2008). *Handbook of Design Research Methods in Education Innovations in Science, Technology, Engineering, and Mathematics Learning and Teaching*. New York: Routledge, Taylor & Francis
- Kember, D. (2000). *Action Learning and Action Research: Improving the Quality of Teaching and Learning*. London: Kogan Page.
- Kementerian Pendidikan dan kebudayaan. (2017a). *Modul Diklat Teknis Penyusunan Karya Tulis Ilmiah (Penelitian Tindakan Kelas)*. Jakarta. Author.
- Kementerian Pendidikan dan kebudayaan. (2017b). *Panduan Penulisan Soal 2017 SD/MI*. Jakarta. Author.
- Kincheloe, J. L., & Berry, K. S. (2004). *Rigour And Complexity In Educational Research Conceptualizing The Bricolage*. New York: Open University Press.
- Kleinman, P. (2013). *Philosophy 101 From Plato And Socrates To Ethics And Metaphysics, An Essential Primer On The History Of Thought*. Massachusetts: Adams Media.
- Komposisi Pengguna Internet di Indonesia 2016 berdasarkan usia. (robit.id.). diakses dari <https://robit.id/melihat-perilaku-pengguna-internet-di-indonesia/komposisi-pengguna-internet-di-indonesia-2016-berdasarkan-usia/>. Pada tanggal 8 Januari 2022.
- Kondisi tingkat pengangguran terbuka Propinsi Nusa Tenggara Barat Periode Agustus 2019. [Bappeda NTB, 05 Nopember 2019]. Diakses dari <https://bappeda.ntbprov.go.id/infografis-tingkat-pengangguran-terbuka-provinsi-ntb-periode-agustus-2019/>. Pada tanggal 7 Februari 2020

- Kress, T. M. (2011). *Critical Praxis Research: Breathing New Life into Research Methods for Teachers*. New York: Springer Science+Business Media
- Laidlaw, J. (2022). An Action research study to enhance a music teacher's creative pedagogies with children. *Canadian Journal of Action Research*, 22(2), 72-90. Di akses dari <https://journals.nipissingu.ca/index.php/cjar/article/view/558>. Pada tanggal 01 Maret 2022.
- Langer, G. M., Colton, A. B., & Goff, L. S. (2003). *Collaborative Analysis of Student Work: Improving Teaching and Learning*. Alexandria: Association for Supervision and Curriculum Development
- Lashley, C. (2001). *Empowerment HR Strategies For Service Excellence*. Oxford: Butterworth-Heinemann
- Laverack, G. (2005). *Public Health: Power, Empowerment and Professional Practice*. New York: Palgrave Macmillan
- Levitt, H. M. (2020). *Reporting Qualitative Research in Psychology: How to Meet APA Style Journal Article Reporting Standards. Revised Edition*. Washington, DC: American Psychological Association.
- Lincoln, Y. S., & Guba, E. G. (1985). *Naturalistic Inquiry*. California: Sage.
- Lindberg, J. O., & Olofsson, A. D. (2010). *Online Learning Communities and Teacher Professional Development: Methods for Improved Education Delivery*. New York: IGI Global.
- Lipson, C. (2006). *Cite Right: A Quick Guide to Citation Styles MLA, APA, Chicago, the Sciences, Professions, and More*. London: The University of Chicago Press.
- .(2018). *Cite Right A Quick Guide to Citation Styles—MLA, APA, Chicago, the Sciences, Professions, and More, Third Edition*. Chicago: The University of Chicago Press.
- Lodico, M. G., Spaulding, D. T., & Voegtle, K. H. (2010). *Methods in Educational Research From Theory to Practice (2nd Edition)*. San Francisco: John Wiley & Sons, Inc.
- Long, D. J. (2011). Mind the Map: How Thinking Maps Affect Student Achievement. *Networks: An Online Journal for Teacher Research*, 13(2). <https://doi.org/10.4148/2470-6353.1083>

- Loughran, J., & Russell, T. (Eds.) (2002). *Improving Teacher Education Practices Through Self-study*. London: RoutledgeFalmer.
- Lynch, J. (2015). Researching with Heart in Ed-Tech: What Opportunities Does the Socially Indeterminate Character of Technological Artifacts Open up for Affirming Emergent and Marginalized Practices?. Dalam S. Bulfin, N. F. Johnson, & C. Bigum (Eds.), *Critical Perspectives on Technology and Education*. (hlm. 141-161). New York: Palgrave Macmillan
- MacKendrick, K. G. (2008). *Discourse, Desire, and Fantasy in Jürgen Habermas' Critical Theory*. New York: Routledge
- 3 Teknik Lari Jarak Pendek Lengkap Penjelasan dan Gambar. [Admin, 2019]. Diambil dari <https://www.markijar.com/2019/10/3-teknik-lari-jarak-pendek-lengkap.html>. Pada tanggal 13 Maret 2022
- Marvasti, A. B. (2004). *Qualitative Research in Sociology: An Introduction*. London: Sage Publications.
- Marzano, R. J., Pickering, D. J., & Pollock, J. E. (2001). *Classroom Instruction That Works: Research-Based Strategies for Increasing Student Achievement*. Alexandria: Association for Supervision and Curriculum Development.
- May, T. (ed.).(2002). *Qualitative Research in Action*. London: SAGE Publications, Ltd.
- McKenzie, G., Powell, J., & Usher, R. (Eds.). (1997). *Understanding Social Research: Perspectives on Methodology and Practice*. London: The Falmer Press
- McKernan, J. (2008). *Curriculum and Imagination Process theory: Pedagogy and Action Research*. New York: Routledge
- Mclaughlin, M. W., & Talbert, J. E. (2006). *Building School-Based Teacher Learning Communities Professional Strategies To Improve Student Achievement*. New York: Teachers College, Columbia University.
- McNally, J., & Blake, A. (2010). *Improving Learning In A Professional Context: A Research Perspective On The New Teacher In School*. New York: Routledge
- McNiff, J. (1993). *Teaching as Learning An Action Research Approach*. London: Routledge
- McNiff, J., & Whitehead, J. (2006). *All You Need to Know About Action Research*. London: Sage Publications.

- McTaggart, R. (ed.).(1997). *Participatory Action Research: International Contexts and Consequences*. New York: State University of New York Press.
- Merriam, S. B. (2009). *Qualitative research: a guide to design and implementation*. San Francisco: John Wiley & Sons, Inc.
- Membangun Kualitas SDM di Era Revolusi Industri 4.0. (06 Agustus 2019). *Nawacita* (BUMN-Ekonomi dan Bisnis ed). Diakses dari <https://nawacita.co/index.php/2019/08/06/membangun-kualitas-sdm-di-era-revolusi-industri-4-0/>. Pada tanggal 1 Maret 2022.
- Miles, M. B., Huberman, A. M., & Soldana, J. (2014). *Qualitative Data Analysis: A Method Sourcebook. 3th Edition*. New York: Sage Publications, Inc.
- Mills, G. E. (2007). *Action research. A guide for the teacher researcher*. Upper Saddle River: J: Person Education.
- Ming-Fai H., & Grossman, D. L. (Eds.). (2008). *Improving Teacher Education through Action Research*. New York: Routledge.
- Mitchell, K. J., Robinson, D. Z., Plake, B. S., & Knowles, K. T. (eds.) (2001). *Testing Teacher Candidates The Role Of Licensure Tests In Improving Teacher Quality*. Washington, DC.: The National Academy Of Sciences.
- Modern Language Association of America. (2016). *MLA Handbook. Eighth Edition*. New York: Author.
- Mondros, J. B., & Wilson, S. M. (1994). *Organizing For Power And Empowerment*. New York: Columbia University Press
- Moser-Wellman, A. (2001). *The Five Faces of Genius: The Skills To Master Ideas At Work*. New York: Penguin Books.
- Mustansyir, R. & Munir, M. (2007). *Filsafat Ilmu*. Cetakan ke-VI. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Nadeak, B. (2021). Challenges of the Industrial Revolution 4.0 in the Field of Learning towards Education 4.0 by Utilizing Information Technology. *International Journal of Innovative Science and Research Technology*. 6(10),2021.
- 18-perilaku-pengguna-internet-indonesia-content-berita-dan-hiburan. Nadzif, K. (2016). Diakses dari <https://khsnndzf.wordpress.com/2016/11/08/penetrasi-perilaku-pengguna-internet-indonesia-2016/18-perilaku->

- [pengguna-internet-indonesia-content-berita-dan-hiburan/](#). Pada tanggal 6 Januari 2022
- Naim, A. (2017). Ristek & Pendidikan Tinggi Menghadapi
Perekonomian Baru.
<https://slideplayer.info/slide/11834094/>. Diakses
tanggal 25 Februari 2022.
- Narayan, D. (Ed.). (2002). *Empowerment And Poverty Reduction
A Sourcebook*. Washington. DC: The World Bank.
- .(2005). *Measuring Empowerment Cross-Disciplinary
Perspectives*. Washington. DC: The World Bank.
- Neuendorf, K. A. (2017). *The Content Analysis Guidebook. 2nd
Edition*. California: Sage Publications, Inc.
- Norton, L. S. (2009). *Action Research in Teaching and Learning
A practical Guide to Conducting Pedagogical Research in
Universities*. New York: Routledge.
- O'Donoghue, T. (2007). *Planning Your Qualitative Research
Project: An introduction to interpretivist Research in
Education*. New York: Routledge.
- Patton, M. Q. (2002). *Qualitative Research and Evaluation
Methods. 3rd Edition*. California: Sage Publications. Inc.
- Pawlak, M., Bielak, J., & Mystkowska-Wiertelak, A.
(Eds.).(2014). *Classroom-oriented Research: Achievements
and Challenges*. New York: Springer International
Publishing Switzerland
- Pelton, R. P. (2010). *Action Research for Teacher Candidates
Using Classroom Data to Enhance Instruction*. United
Kingdom: Rowman & Littlefield Education
- Penprase, B. E. (2018). The Fourth Industrial Revolution and
Higher Education. Available at:
https://link.springer.com/chapter/10.1007/978-981-13-0194-0_9. (diakses tanggal 25 Februari 2022).
- Phillips, P. P., & Stawarski, C. A. (2008). *Data Collection:
Planning for and Collecting All Type of Data*. San Francisco:
John Wiley & Sons, Inc.
- Phillips, D. K., & Carr, K. (2010). *Becoming Teacher Through
Action Research: Procces, Context, and Self Study. 2nd
Edition*. New York: Routledge.
- Pietersen, W. (2002). *Reinventing Strategy: Using Strategic
Learning to Create and Sustain Breakthrough Performance*.
New York: John Wiley & Sons, Inc.

- Pinnegar, S., & Hamilton, M. L. (2009). *Self-study of Practice As a Genre of Qualitative Research Theory, Methodology, and Practice*. London: Springer Science+Business Media
- Pollock, J. E. (2007). *Improving Student Learning One Teacher at a Time*. Virginia: Association for Supervision and Curriculum Development
- Purnama, T. S. (2020). Islamic Education Model for Preparing Generations in The Industrial Revolution 4.0. at University Al Azhar Indonesia (UAI). *Proceedings of the 4th International Conference on Current Issues in Education (ICCIE 2020), Yogyakarta, Indonesia, 3–4 october 2020*.
- Purnomo, Y. W., & Herwin. (2020). Educational Innovation in Society 5.0 Era: Challenges and Opportunities. *Proceedings Of The 4th International Conference On Current Issues In Education (Iccie 2020), Yogyakarta, Indonesia, 3–4 October 2020*.
- Pusey, M. (1987). *Key Sociologists: Jurgen Habermas*. New York: Routledge.
- Reaves, J. (2019). 21st-Century Skills And The Fourth Industrial Revolution: A Critical Future Role For Online Education. *International Journal on Innovations in Online Education, 3(1)*. Diakses tanggal 25 Februari 2022.
- Reeves, D. B. (2008). *Reframing Teacher Leadership to Improve Your School*. Virginia.: Association for Supervision and Curriculum Development
- Kisah Bijak Para Sufi: Orang-Orang Buta dan Gajah. Republik[Senin, 11 Juli 2011]. Diakses dari <https://republika.co.id/berita/lo6a30/kisah-bijak-para-sufi-orangorang-buta-dan-gajah>. Pada tanggal 08 Maret 2022.
- Robinson, H. A. (1994). *The Ethnography of Empowerment: The Transformative Power of Classroom Interaction*. London: The Falmer Press
- Robson, C. (2002). *Real World Research: A Resource for Social Scientists and Practitioner Researchers*. (2nd ed.) Malden, Mass.: Blackwell.
- Ross, E. W. (2020). Why are things as they are? action research and the transformation of work and education in the neoliberal age. *Canadian Journal of Action Research, 21(1)*, 10-26. DOI: <https://doi.org/10.33524/cjar.v21i1.515>. Diakses dari

- <https://journals.nipissingu.ca/index.php/cjar/article/view/515>. Pada tanggal 2 Januari 2022.
- Sagita, M., & Khairunnisa. (2020). E-Learning for Educators in Digital Era 4.0. *Budapest International Research and Critics Institute-Journal (BIRCI-Journal)*, 3(2), 2020,1297-1302.
- Sagor, R. (2000). *Guiding School Improvement with Action Research*. Alexandria: Association for Supervision and Curriculum Development.
- Salam, B. (2008). *Pengantar Filsafat*. Cetakan ke-tujuh. Jakarta: Bumi Aksara.
- Schmoker, M. (2006). *Results Now: How We Can Achieve Unprecedented Improvements in Teaching and Learning*. Alexandria: Association for Supervision and Curriculum Development
- Sharma, P. (2019). Digital Revolution of Education 4.0. *International Journal of Engineering and Advanced Technology (IJEAT)*, 9 (2), 2019.
- Sloane, P. (2006). *The Leader's Guide To Lateral Thinking Skills Unlocking the Creativity And Innovation In You And Your Team (2nd Edition)*. London: Kogan Page Limited.
- Steinberg, S. R. and Kincheloe, J. L. (eds.). (1998). *Students as Researchers: Creating Classrooms that Matter*. London: Falmer Press.
- Steinhoff, U. (2009). *The Philosophy Of Jürgen Habermas A Critical Introduction*. Diterjemahkan oleh Karsten Schöllner. New York: Oxford University Press.
- Stronge, J. H. (2007). *Qualities of Effective Teachers*. Alexandria: Association for Supervision and Curriculum Development
- Stringer, E. T., Christensen, L. M. & Baldwin, S. C. (2010). *Integrating Teaching, Learning, and Action Research: Enhancing Instruction in the K-12 Classroom*. California: Sage Publications, Inc.
- Sugiono. (2014). *Metode Penelitian Kombinasi (Mixed Methods)*. Bandung: Alfabeta, CV.
- Surachman, A. (2016). *Panduan Gaya Penulisan Sitiran Karya Ilmiah*. Yogyakarta: Perpustakaan Universitas Gajah Mada.
- Suryadi, A. (2003). Mewujudkan Sekolah-sekolah Yang Mandiri dan Otonom, Disampaikan pada Sosialisasi Pemberdayaan Dewan Pendidikan Dan Komite Sekolah Juni 2003. Diambil dari <http://indrawadi.blogspot.com/2009/01/mewujudkan->

- [sekolah-yang-mandiri-dan.html](#). Pada tanggal 24 Juni 2020.
- Suter, W. N.. (2012). *Introduction to Educational Research A Critical Thinking Approach, 2nd Edition*. California: Sage Publications, Inc.
- Suyanta (t.t). Penelitian Tindakan Kelas Sebagai Sarana Peningkatan Kompetensi Guru. Makalah: diambil pada tanggal 28 Oktober 2020 pada <http://staff.uny.ac.id/sites/default/files/pengabdian/suyanta-msi-dr/penelitian-tindakan-kelas.pdf>.
- Tangahu, W., Rahmat, A., & Husain, R. (2021). Modern Education In Revolution 4.0. *International Journal of Innovations in Engineering Research and Technology [IJIERT]*, 8 (1), 2021.
- Taylor, B. M., & Pearson, P. D. (Eds.). (2002). *Teaching Reading Effective Schools, Accomplished Teachers*. New Jersey: Lawrence Erlbaum Associates, Inc.
- Tracy, S. J. (2020). *Qualitative Research Methods: Collecting Evidence, Crafting Analysis, Communicating Impact. 2nd Edition*. New Jersey: John Wiley & Sons, Ltd.
- Tram, P. N., & Trung, T.V. (2021). Developing Higher Education in the Context of Industrial Revolution 4.0. *Multicultural Education*, 7(6), 2021.
- Umanailo, M. C. B. (t.t.). Neo Positivisme, Positivisme, Post positivism. Diambil dari [file:///C:/Users/asus/Downloads/Paradigma%20Positivis%20\(3\).pdf](file:///C:/Users/asus/Downloads/Paradigma%20Positivis%20(3).pdf). Pada tanggal 9 Maret 2022.
- UNESCO. (2003). *Ethnographic Action Research: A User's Handbook Developed Innovative and Research ICT Application for poverty Eradication*. New Delhi: Author.
- Wahyuni, M. D., & Hardeli. (2019). Pengembangan modul berorientasi *chemistry triangle* pada materi sistem koloid untuk pembelajaran Kimia kelas XI tingkat SMA/MA. Diakses dari <https://jurnal.ranahresearch.com/index.php/R2J/article/view/207/193>, pada tanggal 28 Februari 2022.
- Walker, R., & Adelman, C. (1975). *A Guide To Classroom Observation*. London: Routledge.

- Weber, E. T. (2010). *Rawls, Dewey, and Constructivism On the Epistemology of Justice*. London: Continuum International Publishing Group.
- Wegerif, R. (2010). *Mind Expanding Teaching for Thinking and Creativity in Primary Education*. New York: Open University Press.
- Wena, M. (2010). *Strategi Pembelajaran Inovatif Kontemporer: Suatu Tinjauan Konseptual Operasional*, cetakan keempat. Jakarta: Bumi Aksara.
- Wertz, F. J., Charmaz, K., McMullen, L. M., Josselson, R., Anderson, R., & McSpadden, E. (2011). *Five Ways of Doing Qualitative Analysis: Phenomenological Psychology, Grounded Theory, Discourse Analysis, Narrative Research, and Intuitive Inquiry*. New York: The Guilford Press.
- White, W. F. (ed.). (1991). *Participatory Action Research*. California: Sage Publications, Inc.
- Whitehead, J., & McNiff, J. (2006). *Action Research Living Theory*. London: Sage Publications, Ltd.
- Kenapa Kita Kebelet Pipis Saat Grog? Widiana, W. (2017). Diakses dari <https://bobo.grid.id/read/08677989/kenapa-kita-kebelet-pipis-saat-grog>. Pada tanggal 13 Maret 2022
- Wickremesooriya, S. F. (2015). A Right To Speak And A Right To Be Heard. *Canadian Journal of Action Research*. 6(1), 3-21
- Wilkinson, D., & Birmingham, P. (2003). *Using Research Instruments A Guide for Researchers*. London: RoutledgeFalmer.
- Williams, M. (1998). *Enabling – beyond Empowering*. London: Thorogood Limited
- Wilmsen, C., Elmendorf, W. F., Fisher, L., Ross, J., Sarathy, B., & Wells, G. (Eds.) (2008). *Partnerships for Empowerment: Participatory Research for Community-based Natural Resource Management*. London: Earthscan
- Wiśniewska, D. (2011). Mixed Methods and Action Research: similar or different? *Glottodidactica Xxxvii Adam Mickiewicz University Press Poznań*. Diakses dari <https://repozytorium.amu.edu.pl/bitstream/10593/1693/1/Wisniewska.pdf>. Pada tanggal 1 Maret 2022.
- Wodak, R., & Meyer, M. (Eds.).(2001). *Methods Of Critical Discourse Analysis*. London: Sage Publications, Ltd.

- Wortham, S. (2001). *Narratives In Action a Strategy for Research and Analysis*. New York: Teachers College Columbia University.
- Wulandhari, L. A. (t.t). Menulis Tinjauan Pustaka. Diakses dari <https://socs.binus.ac.id/2018/12/06/menulis-tinjauan-pustaka/>. [Binus University School of Computer Science]. Pada tanggal 01 Maret 2022.
- Yin, R. K. (2016). *Qualitative Research from Start to Finish. 2nd Edition*. New York: The Guilford Press.
- Zbar, V., Marshall, G., & Power, P. (2007). *Better Schools Better Teachers Better Results*. Victoria: ACER Press.

Lampiran 01: Contoh Kuesioner Motivasi Belajar

INSTRUMEN MOTIVASI BELAJAR

I. PENGANTAR

1. Angket ini diedarkan kepada Anda dengan maksud untuk mendapatkan informasi sehubungan dengan penelitian “Meningkatkan Motivasi Belajar Dengan Strategi Pembelajaran Berbasis Masalah (*Problem Based Learning*)”. Di Kelas VIII MTs NW Pancor. Informasi yang diharapkan disini berkenaan dengan motivasi dalam belajar matematika.
2. Informasi yang diperoleh dari Anda sangat berguna bagi kami untuk menganalisis tentang motivasi belajar.
3. Data yang kami dapatkan semata-mata hanya untuk kepentingan perbaikan pembelajaran dan peningkatan mutu pendidikan di Madrasah. Untuk itu, Anda tidak perlu ragu untuk mengisi angket ini.
4. Partisipasi Anda memberikan informasi sangat kami harapkan

II. PETUNJUK PENGISIAN

1. Sebelum mengisi pertanyaan/ Pernyataan berikut, kami mohon kesediaan Anda untuk membaca terlebih dahulu petunjuk pengisian ini.
2. Setiap pernyataan pilihlah salah satu jawaban yang paling sesuai dengan keadaan Anda, lalu bubuhkan tanda "Check list" (√) pada kolom yang tersedia.
3. Mohon setiap pernyataan dapat diisi seluruhnya.
4. Contoh Pengisian

No	Pernyataan	ALTERNATIF JAWABAN				
		SS	S	R	TS	STS
1.	Saya tetap berusaha rajin belajar, karena keberhasilan studi ditentukan oleh ketekunan saya	√				

Keterangan :

SS = Sangat Sesuai

S = Sesuai

R = Ragu-ragu

TS = Tidak Sesuai

STS = Sangat Tidak Sesuai

Misalkan Anda melakukannya sangat sesuai kegiatan itu, maka pilihan Anda adalah memberikan tanda check list pada kolom "SS". Sebagaimana pada contoh ini.

III. DAFTAR PERTANYAAN

No	Pernyataan	Alternatif Jawaban				
		SS	S	R	TS	STS
1	Saya tetap berusaha rajin belajar, karena keberhasilan studi ditentukan oleh ketekunan saya.					
2	Setiap pelajaran yang diberikan guru, saya akan tetap memperhatikan dengan baik.					

3	Pada setiap semester, saya ingin jadi terbaik walaupun banyak teman di kelas yang pandai.					
4	Saya bekerja keras menyelesaikan tugas-tugas yang diberikan guru					
5	Saat ujian, saya sepakat dengan teman untuk kerja sama menyelesaikan soal-soal agar bisa memperoleh nilai yang baik.*					
6	Dalam diskusi, bila banyak teman telah berkomentar, saya memilih diam saja.					
7	Bila guru menyuruh saya menyelesaikan suatu tugas secara berkelompok saya berusaha lebih aktif dibanding teman saya.*					
8	Saya kurang mementingkan nilai hasil studi saya, yang penting di sekolah banyak teman.*					
9	Meski saya ditolak teman karena ketidakmampuan, akan tetapi saya tetap berusaha keras untuk meraih nilai yang baik.					
10	Prestasi belajar yang tinggi merupakan target saya, sehingga saya belajar tekun setiap waktu.					
11	Bila ada materi pelajaran matematika yang sulit dipahami, saya meminta penjelasan kepada siapa saja sampai paham tanpa merasa malu.					
12	Untuk tugas yang tidak penting biasanya saya meminjam tugas teman dekat, supaya tidak menghabiskan waktu saya.*					
13	Saya puas dengan nilai pas-pasan karena itu kemampuan saya sampai disitu.*					
14	Saya terdorong untuk menjawab pertanyaan-pertanyaan dari guru karena teman-teman saya juga demikian.*					

15	Saya berusaha meringkas semua materi pelajaran agar mendapat nilai yang tinggi.					
17	Ketika guru memberi kesempatan untuk menanyakan hal-hal sulit dari materi kuliah yang disajikan, saya mengacungkan jari untuk bertanya.					
18	Saya memperhatikan pelajaran yang diberikan guru di kelas, meskipun saya merasa kurang setuju dengan cara penyajiannya.					
19	Saya tidak perlu target nilai tinggi yang penting saya sudah mengerti betul.*					
20	Bila ada tugas atau PR, saya termasuk orang yang mengumpulkan paling terakhir.*					
21	Untuk mempermudah pemahaman terhadap materi pelajaran, saya membuat catatan serapi mungkin.					
22	Saya tidak suka bersaing untuk memperoleh nilai tinggi.*					
23	Saya merasa nilai yang saya peroleh jelek karena merasa kurang mampu.*					
24	Pada saat jam-jam siang/jam terakhir, saya sering mengantuk.*					
25	Saya lebih menekuni kegiatan ekstra kurikuler dari pada mempelajari materi pelajaran yang sulit-sulit.*					
26	Saya merasa nilai yang saya peroleh sudah sesuai dengan kerja keras saya.					
27	Saya biasanya mencatat petunjuk guru tentang suatu tugas karena teman-teman kelompok jarang melakukannya.					
28	Saya berambisi menjadi siswa teladan sehingga semua kegiatan sekolah saya ikuti.*					
29	Bila berhalangan sekolah misalnya sakit, saya akan berusaha menghubungi teman-temen untuk bertanya atau melengkapi catatan.					

30	Saya membuat salinan tugas yang diberikan oleh guru untuk arsip.					
31	Saya mempelajari juga literatur lain selain yang diwajibkan oleh guru.					
32	Dalam mengerjakan tugas kelompok saya lebih senang menerima apa adanya					
33	Saya tidak tertarik dengan mata pelajaran matematika yang tidak ada manfaatnya dalam kehidupan sehari-hari.*					
34	Saya punya pendirian jika sekarang gagal, berikutnya harus berhasil.					
35	Dalam menjawab soal ujian yang penting bagi saya menjawab semua soal dengan cepat *					
36	Setiap belajar saya siap bila ditunjuk untuk menjawab pertanyaan.					
37	Keberhasilan bukan hanya membuat saya senang tetapi menimbulkan rasa puas, percaya diri dan penentu keberhasilan berikutnya.					
38	Kalau ada masalah dalam belajar di sekolah, saya segera melupakannya begitu sampai di rumah.*					
39	Saya merasa senang bila tugas-tugas yang saya kerjakan dinilai dan dikembalikan hasilnya.					
40	Saya berusaha menghindari persaingan dengan teman-teman dalam belajar					

Kota, tanggal, bulan, tahun

Tanda tangan
 (Nama lengkap siwa)
 NIS.....

Lampiran 02. Pedoman Observasi (*data dalam bentuk kuantitatif*)

Pedoman Observasi Sikap Spiritual

Petunjuk :

Lembaran ini diisi oleh guru untuk menilai sikap spiritual peserta didik. Berilah tanda cek (v) pada kolom skor sesuai sikap spiritual yang ditampilkan oleh peserta didik, dengan kriteria sebagai berikut :

- 4 = selalu, apabila selalu melakukan sesuai pernyataan
- 3 = sering, apabila sering melakukan sesuai pernyataan dan kadang-kadang tidak melakukan
- 2 = kadang-kadang, apabila kadang-kadang melakukan dan sering tidak melakukan
- 1 = tidak pernah, apabila tidak pernah melakukan

Nama Peserta Didik :

Kelas :

Tanggal Pengamatan :

Materi Pokok :

No	Aspek Pengamatan	Skor			
		1	2	3	4
1	Berdoa sebelum dan sesudah melakukan sesuatu				
2	Mengucapkan rasa syukur atas karunia Tuhan				
3	Memberi salam sebelum dan sesudah menyampaikan pendapat/presentasi				
4	Mengungkapkan kekaguman secara lisan maupun tulisan terhadap Tuhan saat melihat kebesaran Tuhan				
5	Merasakan keberadaan dan kebesaran Tuhan saat mempelajari ilmu pengetahuan				
Jumlah Skor					

Petunjuk Penskoran :

Skor akhir menggunakan skala 1 sampai 4

Perhitungan skor akhir menggunakan rumus :

$$\frac{\text{Skor diperoleh}}{\text{SkorMaksimal}} \times 4 = \text{skorakhir}$$

Contoh :

Skor diperoleh 14, skor maksimal 4 x 5 pernyataan = 20, maka skor akhir :

$$\frac{14}{20} \times 4 = 2,8$$

Sesuai Permendikbud No 81A Tahun 2013 peserta didik memperoleh nilai adalah :

Sangat Baik : apabila memperoleh skor : **3,33 < skor ≤ 4,00**

Baik : apabila memperoleh skor : **2,33 < skor ≤ 3,33**

Cukup : apabila memperoleh skor : **1,33 < skor ≤ 2,33**

Kurang : apabila memperoleh skor: **skor ≤ 1,33**

Kota, tanggal, bulan, tahun
Pengamat (guru)

Tanda tangan
(Nama lengkap dengan gelar)
NIP.....

Lampiran 03. Contoh kulit muka (cover) usulan penelitian

USULAN PENELITIAN TINDAKAN KELAS

Logo
Institusi/sekolah

JUDUL PENELITIAN

Oleh:

..... (ketua)
.....(Anggota)
.....(Anggota)

**KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN
SEKOLAH DASAR NEGERI (SDN)**
Bulan, Tahun.

*) Tuliskan nama semua pengurus lengkap dengan gelar akademik

Lampiran 04. Halaman Pengesahan Usulan Penelitian
Tindakan Kelas

HALAMAN PENGESAHAN

1. Judul Penelitian : _____
2. Ketua Tim Peneliti : _____
 - a. Nama Lengkap dan Gelar : _____
 - b. Jenis Kelamin : _____
 - c. NIP. : _____
 - d. Pangkat dan Golongan : _____
 - e. Institusi (Sekolah) : _____
 - f. Alamat Rumah : _____
 - g. Nomor Telp/HP : _____
 - h. Email : _____
3. Jumlah Anggota Peneliti : _____
4. Lama Penelitian : _____
5. Biaya yang diperlukan : Rp.....
Terbilang:
 - a. Sumber dari : _____
 - b. Sumber lain (sebutkan) : _____

Kota, tanggal, bulan, tahun

Mengetahui
Kepala Sekolah,

Ketua Peneliti,

Cap dan tanda tangan (Nama lengkap dengan gelar) NIP.....
tanda tangan (Nama lengkap dengan gelar) NIP.....

Menyetujui,
Kepala Dinas Pendidikan dan Kebudayaan,
Bidang Pendidikan Dasar,

Cap dan tanda tangan
(Nama lengkap dengan gelar)
NIP.....

Lampiran 05. Halaman muka (cover) Laporan Akhir Penelitian

LAPORAN PENELITIAN TINDAKAN KELAS

Logo
Institusi/sekolah

JUDUL PENELITIAN

Oleh:

..... (ketua)
.....(Anggota)
.....(Anggota)

KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN
SEKOLAH DASAR NEGERI (SDN)
Bulan, Tahun.

*) Tuliskan nama semua pengurus lengkap dengan gelar akademik

Lampiran 07. Format Penilaian Usulan Penelitian Tindakan Kelas

EVALUASI USULAN PENELITIAN TINDAKAN KELAS

Kode Usulan : _____

Nama Pengusul : _____

NIP, Pangkat/Golongan : _____

Institusi/Sekolah : _____

Judul Penelitian : _____

Kriteria Penilaian

No.	Kriteria	Acuan	Bobot	Skor	Nilai
1.	Masalah yang diteliti	1. Masalah nyata, jelas dan mendesak			
		2. Peneliti mampu memecahkan masalah dilihat dari kemampuan, waktu, sarana dan prasarana.			
		3. Identifikasi masalah jelas			
		4. Rumusan masalah jelas			
		5. Menunjukkan akar penyebab masalah			
2.	Cara pemecahan masalah	6. Pilihan tindakan untuk memecahkan masalah dengan bentuk PTK.			
		7. Urutan langkah pemecahan masalah jelas			
3.	Luaran Penelitian	8. Secara jelas nampak indicator keberhasilan.			
		9. Potensial memperbaiki proses dan hasil pembelajaran/pendidikan			
		10. Peningkatan kualitas penggunaan metode, media, alat dan sumber belajar			

4.	Orientasi Penelitian	11. Keterkaitan judul, permasalahan, kajian pustaka, metode penelitian dan hasil yang diharapkan.			
		12. Permasalahan didukung data yang aktual.			
		13. Orisinalitas penelitian (bukan merupakan pengulangan atau bebas plagiasi)			
5.	Prosedur	14. Keterpatan dan kejelasan tahapan tiap siklus			
		15. Kesesuaian dengan langkah PTK			
		16. Mencakup lebih dari satu siklus			
		17. Keterpatan instrument dan cara merekam hasil tindakan			
6.	Umum	18. Judul jelas memperlihatkan masalah tindakan yang akan dilakukan.			
		19. Kesesuaian personalia			
		20. Kewajaran biaya dan waktu penelitian.			
Total Nilai					

Setiap kriteria diberi skor 1, 2, 4 dan 5
 Skor 1 : Sangat kurang
 Skor 2 : Kurang
 Skor 4 : Baik

Skor 5 : Sangat Baik

Nilai : Bobot x Skor

Batas penerimaan (Passing Grade): 350

Hasil Penelitian : (Diterima/Ditolak)

Alasan Penolakan:

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

Kota, tanggal, bulan, tahun
Penilai (Reviewer)

Tanda tangan
(Nama lengkap dengan gelar)
NIP.....

Lampiran 08. Format Penilaian Laporan Hasil Penelitian Tindakan Kelas

**FORMAT PENILAIAN
LAPORAN HASIL PENELITIAN TINDAKAN KELAS**

Kode Usulan : _____

Nama Pengusul : _____

NIP, Pangkat/Golongan : _____

Institusi/Sekolah : _____

Judul Penelitian : _____

No	Kriteria	Acuan	Bobot	Skor	Nilai
1.	ABSTRAK	Terlihat jelas 3 unsur pokok: <ul style="list-style-type: none"> • Latar belakang, tujuan • Prosedur, dan • Hasil 			
2.	PENDAHULUAN	Terlihat unsur berikut. <ul style="list-style-type: none"> • Latar belakang (deskripsi masalah, data awal yang menunjukkan akar terjadinya masalah, deskripsi lokasi dan waktu, pentingnya masalah dipecahkan. • Rumusan masalah • Tujuan • Manfaat 			
3.	Kajian Teori/Pustaka	<ul style="list-style-type: none"> • Ada teori-teori terkait yang memberi 			

		<p>arah/petunjuk dalam pelaksanaan penelitian tindakan kelas.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ada usaha-usaha penulis membangun argument teoretik bahwa tindakan tertentu dimungkinkan bisa meningkatkan mutu kegiatan belajar mengajar. • Pertanyaan penelitian/hipotesis tindakan (jika perlu) 			
4.	Pelaksanaan Penelitian	<ul style="list-style-type: none"> • Deskripsi tahapan siklus penelitian. • Penggunaan instrument, usaha validasi hipotesis tindakan, dan cara refleksi. • Tindakan yang dilakukan bersifat (rasional, feasible, dan kolaboratif) • Jumlah siklus lebih dari satu 			
5.	Hasil Penelitian dan Pembahasan	<ul style="list-style-type: none"> • Disajikan dalam bentuk siklus dengan data lengkap. <p>Siklus I Perencanaan :</p>			

		<p>Diuraikan tindakan yang khas yang dilakukan terlihat bedanya dengan pembelajaran biasa.</p> <p>Pelaksanaan : Menguraikan pelaksanaan tindakan</p> <p>Pengamatan : Menyajikan hasil pengamatan dari berbagai instrument, menyajikan hasil yang autentik.</p> <p>Refleksi : Berisi penjelasan tentang aspek keberhasilan, kelemahan dan rencana berikutnya.</p> <p>Siklus II dan III (Idem).</p>			
6.	Kesimpulan dan Rekomendasi	<ul style="list-style-type: none"> • Hasil penelitian tindakan kelas sesuai dengan tujuan • Ada saran untuk penelitian berikutnya. • Ada statemen implikasi jika hasil penelitian tindakan dilaksanakan. • Ada rekomendasi 			
7.	Daftar Putaka dan Lampiran	<ul style="list-style-type: none"> • Penulisan sesuai aturan APA, MLA, atau Turabian (tergantung 			

		kebijakan dinas setempat) secara konsisten. • Kelengkapan lampiran (Berkas RPP Prasiklus, RPP Perbaikan Siklus 1, RPP Perbaikan Siklus 2, RPP Perbaikan Siklus 3 (bila diperlukan); Lembar Observasi/Pengamatan Kinerja Guru; Jurnal pembimbingan dengan Supervisor 2/Kolaborator; Hasil pekerjaan siswa yang terbaik dan terburuk per siklus			
--	--	--	--	--	--

Setiap kriteria diberi skor 1, 2, 4 dan 5

Skor 1 : Sangat kurang

Skor 2 : Kurang

Skor 4 : Baik

Skor 5 : Sangat Baik

Nilai : Bobot x Skor

Kota, tanggal, bulan, tahun
 Penilai (Reviewer)

Tanda tangan
 (Nama lengkap dengan gelar)
 NIP.....

Lampiran 09. Contoh Template Artikel pada Jurnal Pendidikan dan Kebudayaan

JUDUL ARTIKEL DITULIS SINGKAT DAN PADAT SESUAI ISI

(Judul Artikel sekitar 5-20 Kata, *Times New Roman* 14, spasi 1,5). Judul hendaknya informatif, lengkap, memuat variabel-variabel yang diteliti atau kata kunci yang menggambarkan masalah yang diteliti

Nama Penulis¹⁾, Nama Penulis²⁾, dst. (tanpa gelar akademik, *Times New Roman* 12, tebal, spasi 1,5)

¹⁾Fakultas/Departemen Asal, Universitas/Lembaga Asal (*Times New Roman* 10, spasi 1)

²⁾Fakultas/Departemen Asal, Universitas/Lembaga Asal (*Times New Roman* 10, spasi 1)

e-mail: penulis@email.ac.id .

((*Times New Roman* 10, spasi 1) email yang dicantumkan penanggungjawab tulisan)

Abstrak

Abstrak ditulis dalam dua bahasa yaitu Bahasa Indonesia dan Bahasa Inggris, diketik dalam paragraf 1 spasi sejumlah 150 – 250 kata, berisi pokok-pokok penelitian, seperti tujuan, metode dan hasil penelitian. Abstrak harus dapat menggambarkan bagaimana penelitian yang dilakukan dapat berkontribusi terhadap perkembangan ilmu pengetahuan di bidang pendidikan. Kata kunci ditulis di bawah abstrak dalam format *bold* dan *italic* (cetak tebal dan miring) dan merubakan substansi dari penelitian yang dilakukan dan tersebut dalam judul. Format penulisan abstrak dan kata kunci, serta tubuh artikel seluruhnya harus mengikuti cetakan ini. (*Times New Roman* 12, spasi tunggal dan dalam satu paragraf).

Kata Kunci: abstrak, italic, maksimum lima kata/frase, tatatulis

Abstract

Abstract should be written in both English and Indonesian in a single paragraph, 150 – 250 words, highlighting the key messages from the research like research goals, methods, and findings and shows how the paper contributes to the field of education as a whole. Key words: should be written under the abstract in bold italics and should reflect the substance of the paper as also mentioned in the title. Format of the writing of abstract and key words, as well as the body of the article must follow this template. (Times New Roman 10, 1 space, 1 paragraf).

Keywords: abstract, italic, maximum five words, template

PENDAHULUAN[Times New Roman 12 bold]

Template ini ditulis sebagai panduan format atau tata-letak penulisan artikel yang dipublikasikan dalam *PeTeKa: (Jurnal Penelitian Tindakan Kelas dan Pengembangan Pembelajaran)*. Penulis **harus** mengikuti aturan penulisan, baik dari segi jenis huruf, ukuran, tata-letak, banyaknya kata, sistematika dan penulisan rujukan. Yang tidak kalah penting adalah bahwa tulisan mengikuti Ejaan Yang Disempurnakan (EYD) Bahasa Indonesia, menggunakan kosakata yang tepat dan mengikuti kaidah ilmiah dengan baik dan benar. Apabila artikel ditulis dalam Bahasa Inggris, maka artikel harus menggunakan *grammar* yang benar dan telah diperiksa oleh ahli bahasa (*proofread*) dengan cermat. Selain itu, tulisan harus mematuhi etika publikasi ilmiah.

Bagian pendahuluan berisi latar belakang, konteks peneliitandan tujuan penelitian. Seluruh bagian pendahuluan dipaparkan secara terintegrasi dalam bentuk paragraf-paragraf dengan panjang 15-20% dari total panjang artikel. [Times New Roman, 12].

METODE[Times New Roman 12 bold]

Bagian metode ini harus dapat menjelaskan metode penelitian yang digunakan, termasuk bagaimana prosedur pelaksanaannya. Alat, bahan, media atau instrumen penelitian harus dijelaskan dengan baik. Jika perlu dan penting, ada

lampiran mengenai kisi-kisi dari instrumen atau penggalan bahan yang digunakan sekedar memberikan contoh bagi para pembaca.

Apabila ada rumus-rumus statistika yang digunakan sebagai bagian dari metode penelitian, sebaiknya rumus yang sudah umum digunakan tidak ditulis. Misalnya ada ketentuan spesifik yang ditetapkan oleh peneliti dalam rangka mengumpulkan dan menganalisis data penelitian dapat dijelaskan pada bagian metode ini. Penulis disarankan menyampaikan sumber rujukan atas metode yang digunakan.

Sumber rujukan sedapat mungkin merupakan pustaka-pustaka terbitan 10 tahun terakhir. Rujukan yang diutamakan adalah sumber-sumber primer berupa laporan penelitian (termasuk skripsi, tesis, disertasi) atau artikel-artikel penelitian dalam jurnal dan/ atau majalah ilmiah.

Perujukan dan pengutipan menggunakan teknik rujukan berkurung (nama, tahun). Pencantuman sumber pada kutipan langsung hendaknya disertai keterangan tentang nomor halaman tempat asal pengutipan. Contoh: (Lufriansyah, 2012: 40)

HASIL DAN PEMBAHASAN[Times New Roman 12 bold]

Pada umumnya hasil penelitian dideskripsikan terlebih dahulu, kemudian ada bagian pembahasan. Seperti dalam *template* ini, ada sub-sub judul hasil dan pembahasan yang terpisah. Artikel dapat memuat tabel dan/atau gambar. Tabel atau gambar tidak boleh terlalu panjang, terlalu besar dan terlalu banyak. Penulis sebaiknya menggunakan variasi penyajian tabel dan gambar. Tabel dan gambar yang disajikan harus dirujuk dalam teks.

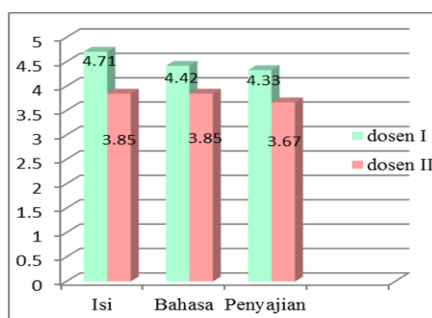
Bagian hasil dan pembahasan berisi paparan hasil analisis yang berkaitan dengan pertanyaan penelitian. Setiap hasil penelitian harus dibahas. Pembahasan berisi pemaknaan hasil dan perbandingan dengan teori dan/atau hasil penelitian sejenis. Panjang paparan hasil dan pembahasan 40-60% dari total panjang artikel.

Dalam *PeTeKa*, penulisan tabel adalah seperti contoh Tabel 1 dan Gambar 1 berikut ini. Tabel 1 menjelaskan beberapa nama *Style* dalam *template* artikel ini, sedangkan Gambar 1 menjelaskan tentang bobot banyaknya kata dalam setiap

bagian yang ditentukan. Perhatikan bahwa tabel tidak memuat garis vertikal (tegak) dan garis horisontal (datar) hanya ada di kepala dan ekor tabel. Ukuran huruf isian tabel boleh diperkecil.

Tabel 1. *Style dan Fungsinya*

No	Aspek	Siklus		Indikator keberhasilan
		I	II	
1.	Hasil Angket Minat Belajar Siswa	65,80%	81,13%	75%
2.	Hasil Tes Belajar Siswa	63,33%	83,33%	75%
3.	Hasil Observasi Belajar Siswa	62,90%	80,83%	75%



Gambar 1. Bobot bagian-bagian tulisan

Pembahasan hasil penelitian harus merujuk pada hasil-hasil penelitian sebelumnya yang telah terbit dalam jurnal ilmiah. Penulis disarankan untuk merujuk hasil-hasil penelitian yang telah diterbitkan dalam *PeTeKa: (Jurnal Penelitian Tindakan Kelas dan Pengembangan Pembelajaran)*.

SIMPULAN[Times New Roman 12 bold]

Simpulan dapat bersifat generalisasi temuan sesuai permasalahan penelitian, dapat pula berupa rekomendatif untuk langkah selanjutnya. Saran dapat berupa masukan bagi peneliti berikutnya, dapat pula rekomendasi implikatif dari temuan penelitian

UCAPAN TERIMA KASIH[Times New Roman 12 bold]

Ucapan terima kasih boleh ditambahkan ketika penelitian yang dilakukan mendapatkan bantuan.

DAFTAR PUSTAKA[Times New Roman 12 bold]

Bagian ini memberikan contoh penulisan sumber sitasi. Semua yang ada dalam daftar ini dapat dirunut dalam badan artikel *template* ini untuk dipelajari tata cara penulisan sitasi dalam teks.

(Jenis: buku *author* sama dengan penerbit)

American Psychological Association. (2010). *Publication manual of the American Psychological Association* (6 ed.). Washington, DC: Author.

(Jenis: *e-book*)

Bransford, J. D., Brown, A. L., & Cocking, R. R. (2005). *How people learn: Brain, mind, experience and school*
Retrieved from
<https://www.nap.edu/catalog/9853/how-people-learn-brain-mind-experience-and-school-expanded-edition>

(Jenis: artikel jurnal dengan lebih dari 6 pengarang)

Fuchs, L. S., Fuchs, D., Kazdan, S., Karns, K., Calhoon, M. B., Hamlett, C. L., & Hewlett, S. (2000). Effects of workgroup structure and size on student productivity during collaborative work on complex tasks. *The Elementary School Journal*, 100(3), 183-212. doi: 10.2307/1002151

(Jenis: artikel jurnal dengan kurang dari 6 pengarang)

Janssen, J., Kirschner, F., Erkens, G., Kirschner, P. A., & Paas, F. (2010). Making the black box of collaborative learning transparent: Combining process-oriented and cognitive load approaches. *Educational Psychology Review*, 22(2), 139-154. doi: 10.1007/s10648-010-9131-x

(Jenis: buku satu pengarang dari Indonesia)

Madya, S. (2011). *Teori dan praktik penelitian tindakan (action research)*. Bandung: Alfabeta.

- (Jenis: artikel jurnal pengarang dari Indonesia)
 Nurgiyantoro, B., & Efendi, A. (2013). Prioritas penentuan nilai pendidikan karakter dalam pembelajaran sastra remaja. *Cakrawala Pendidikan*, XXXII(3), 382-393. doi: 10.21831/cp.v3i3.1626
- (Jenis: dokumen buku pedoman/laporan institusi pemerintah/organisasi)
 NCTM. (2000). *Principles and standards for school mathematics*. Reston, VA: Author.
- (Jenis: dokumen hukum perundangan)
 Permendiknas 2009 No. 22, Kompetensi Dasar Pendidikan Pancasila dan Kewarganegaraan Sekolah Dasar Kelas I-VI.
- (Jenis: artikel daring/*online*)
 Purdue Online Writing Lab. (27/03/2015). APA Style. *Reference list: Electronic sources (web publications)*. Retrieved 12 March, 2017, from <https://owl.english.purdue.edu/owl/resource/560/10/>
- (Jenis: prosiding)
 Retnowati, E. (2012, 24-27 November). *Learning mathematics collaboratively or individually*. Paper presented at the The 2nd International Conference of STEM in Education, Beijing Normal University, China. Retrieved from http://stem2012.bnu.edu.cn/data/short%20paper/stem2012_88.pdf.
- (Jenis: *edited book* dengan empat editor)
 Ritter, F. E., Nerb, J., Lehtinen, E., & O'Shea, T. M. (Eds.). (2007). *In order to learn: how the sequence of topics influences learning*. New York, NY: Oxford University Press.
- (Jenis: *book section*)
 Sahlberg, P. (2012). The most wanted: Teachers and teacher education in Finland. In L. Darling-Hammond & A. Lieberman (Eds.), *Teacher education around the world: changing policies and practices*. London: Routledge.
- (Jenis: buku satu pengarang)
 Schunk, D. H. (2012). *Learning theories an educational perspective*. Boston, MA: Pearson Education, Inc.
- (Jenis: buku yang diterjemahkan)

- Schunk, D. H. (2012). *Learning theories an educational perspective* (E. Hamdiah & R. Fajar, Trans.). Yogyakarta: Pustaka Pelajar. (Original work published 2012).
(Jenis: buku dua pengarang)
- Tabachnick, B. G., & Fidell, L. S. (2007). *Using multivariate statistics* (Fifth ed.). Needham Heights, MA: Allyn & Bacon.
(Jenis: artikel jurnal tiga pengarang)
- Thomas-Hunt, M. C., Ogden, T. Y., & Neale, M. A. (2003). Who's really Sharing? effects of social and expert status on knowledge exchange within groups. *Management Science*, 49(4), 464-477. doi: 10.2307/4133951
(Jenis: *edited book* dengan dua editor)
- Tobias, S., & Duffy, T. M. (Eds.). (2009). *Constructivist instruction : success or failure?* New York, NY: Routledge.
(Jenis: dokumen hukum perundangan)
- Undang-Undang RI 2005 No. 14, Guru dan Dosen.

GLOSARIUM

- Aksiologi : cabang filsafat ilmu yang membicarakan tentang tujuan ilmu pengetahuan itu sendiri dan bagaimana manusia menggunakan ilmu tersebut. Jadi hakikat yang ingin dicapai aksiologi adalah hakikat manfaat yang terdapat dalam suatu pengetahuan.
- Ambiguitas : ketaksaan informasi, dalam kata-kata, gambar, atau media lain, adalah kemampuan mengekspresikan lebih dari satu penafsiran. Ambiguitas umumnya berbeda dengan ketidakjelasan. ... Misalnya, sepotong informasi yang sama bisa bersifat ambigu dalam satu konteks dan tidak ambigu pada konteks lain.
- Asumsi : dugaan yang diterima sebagai dasar. Selain itu, pengertian lainnya dari asumsi adalah landasan berpikir karena dianggap benar. Asumsi adalah dugaan sementara yang dianggap sebagai kebenaran.
- Dependability : kriteria untuk penelitian kualitatif apakah proses penelitian bermutu atau tidak. Cara untuk menetapkan bahwa penelitian dapat dipertanggungjawabkan proses penelitian yang benar ialah dengan audit dependabilitas guna mengkaji kegiatan yang dilakukan peneliti.
- Dialektika : suatu pergerakan dinamis menuju perubahan. Konsep ini banyak diimplementasikan di bidang-bidang penelitian baik di bidang sosial maupun ilmu alam. Bahkan dari dulu dialektika sudah digunakan, misalnya seperti Charles Darwin tentang teori seleksi alam atau teori evolusi.
- Digitalisasi : penggunaan teknologi digital untuk mengubah sebuah model bisnis dan menyediakan pendapatan pendapatan baru dan peluang-peluang nilai yang menghasilkan, dan ini adalah sebuah proses perpindahan ke bisnis digital. Digitalisasi pendidikan bisa dimaknai

sebagai kemampuan untuk mengubah berbagai aspek dan proses pendidikan ke dalam beragam varian digital.

Digital immigrant : generasi yang tumbuh dewasa tanpa benar-benar menggeluti perangkat canggih yang terus berkembang dewasa ini. Generasi digital immigrant sangat memerlukan panduan dan belajar mengenai tata cara mengoperasikan perlengkapan digital

Digital Native : mereka yang lahir di lingkungan era digital. Di sekeliling mereka sudah dikenal komputer, internet, telepon seluler, maupun video game. Aktivitas yang dilakukan bergantung pada teknologi digital tersebut.

Elaborasi : tindakan menambahkan lebih banyak informasi ke informasi yang ada untuk menciptakan keseluruhan yang lebih kompleks dan muncul. Elaborasi merupakan varian dari implementasi pembangunan: menciptakan relasi struktur baru. Elaborasi dapat juga didefinisikan sebagai menambahkan detail atau "memperluas" sebuah ide. Hal ini melibatkan pengembangan ide dengan memasukkan detail untuk memperkuat ide sederhana asli. Elaborasi meningkatkan ide dan objek dengan memberikan nuansa dan detail.

Emansipatoris : Pendekatan yang melibatkan warga negara (masyarakat, siswa) dalam sebuah dialog aktif untuk menetapkan tujuan bersama mengenai perubahan yang diperlukan dan berkontribusi terhadap masyarakat/siswa yang berkelanjutan secara keseluruhan. Dengan kata lain, tujuan spesifik dan cara untuk mencapainya tidak dibentuk sebelumnya.

Epistemologi : cabang filsafat yang mempelajari asal, sifat, metode, dan batasan pengetahuan manusia. Epistemologi sering dikenal sebagai teori pengetahuan.

Falsifikasi : cara pandang terhadap sesuatu berdasarkan dari sisi kesalahan. Jika memandang suatu teori tersebut salah, maka berbagai upaya yang

- dilakukan untuk membuktikan teori tersebut memang salah, hingga akan dibuatkan teori baru untuk menggantikannya.
- Futuristik** : sebuah konsep, hal yang aneh, modern, dan dibayangkan dari waktu yang akan datang di masa depan.
- Hegemoni** : bentuk penguasaan terhadap kelompok tertentu dengan menggunakan kepemimpinan intelektual dan moral secara konsensus. Artinya, kelompok-kelompok yang terhegemoni menyetujui nilai-nilai ideologis penguasa.
- Hermeneutika**: Salah satu jenis filsafat yang mempelajari tentang interpretasi makna, nama hermeneutika diambil dari kata kerja dalam bahasa Yunani *hermeneuein* yang berarti, menafsirkan, memberi pemahaman, atau menerjemahkan.
- Holistik** : cara pandang yang menyeluruh atau secara keseluruhan.
- Interpretatif** : suatu upaya untuk mencari penjelasan tentang peristiwa sosial atau budaya yang didasarkan pada perspektif dan pengalaman orang yang diteliti. Secara umum pendekatan ini merupakan sebuah sistem sosial yang memaknai perilaku secara detail dan terperinci.
- Kolaborasi** : proses dua orang atau lebih, entitas atau organisasi yang bekerja sama untuk menyelesaikan tugas atau mencapai suatu tujuan. Kolaborasi mirip dengan kerja sama. Sebagian besar kolaborasi membutuhkan kepemimpinan, meskipun bentuk kepemimpinan dapat bersifat sosial dalam kelompok yang terdesentralisasi dan egaliter. Tim yang bekerja secara kolaboratif sering mengakses sumber daya yang lebih besar (dari bidang keilmuan dan pengalaman yang berbeda).
- Konstruktivisme** : paradigma yang hampir merupakan antitesis dari paham yang meletakkan pengamatan dan objektivitas dalam

- menemukan suatu realitas atau ilmu pengetahuan.
- Literasi Data : terkait dengan kemampuan membaca, menganalisis dan membuat konklusi berpikir berdasarkan data dan informasi (big data) yang diperoleh.
- Literasi teknologi : terkait dengan kemampuan memahami cara kerja mesin.
- Metafora : kiasan yang digunakan untuk memberikan efek retorik, secara langsung mengacu pada satu hal dengan menyebutkan yang lain. Ini dapat memberikan (atau mengaburkan) kejelasan atau mengidentifikasi kesamaan tersembunyi antara dua ide yang berbeda. Metafora sering dibandingkan dengan jenis bahasa kiasan lainnya, seperti antitesis, hiperbola, metonimi, dan simile. Contoh: pria yang sukses itu dulunya dianggap sebagai *sampah masyarakat*.
- Metakognisi : sarana untuk berpikir lebih dalam, pada tingkat abstraksi yang lebih tinggi. Ini juga menghasilkan efisiensi dalam berpikir dan belajar. Konseptualisasi pada tingkat abstraksi yang lebih tinggi memperluas cakupan penerapan dan transfer ide dan pemahaman.
- Narasi : suatu bentuk wacana yang sasaran utamanya adalah tindak-tanduk yang dijalin dan dirangkaikan menjadi sebuah peristiwa yang terjadi dalam suatu kesatuan waktu. Maka dari itu, narasi berusaha menggambarkan dengan sejelas-jelasnya kepada pembaca suatu peristiwa yang telah terjadi sehingga pembaca bisa larut dan merasakan berada pada keadaan tersebut. Akan tetapi, dalam cerita, narasi berkaitan dengan struktur atau anatomi cerita dan tokoh yang ada di dalam cerita.
- Neoliberalisme : paham Ekonomi yang mengutamakan sistem Kapitalis Perdagangan Bebas, Ekspansi Pasar, Privatisasi/ Penjualan BUMN, Deregulasi/ Penghilangan campur tangan pemerintah, dan pengurangan peran negara

- dalam layanan sosial (*Public Service*) seperti pendidikan, kesehatan, dan sebagainya.
- Ontologi : cabang filsafat yang membahas/mengkaji hakikat yang ada yang merupakan realita baik berbentuk jasmani atau konkrit maupun rohani atau abstrak. Ontologi merupakan salah satu kajian kefilosofan yang paling kuno dan berasal dari Yunani.
- Paradigma : cara pandang orang terhadap diri dan lingkungannya yang akan memengaruhinya dalam berpikir, bersikap, dan bertingkah laku. Paradigma juga dapat berarti seperangkat asumsi, konsep, nilai, dan praktik yang diterapkan dalam memandang realitas.
- Persuasif : ajakan kepada seseorang dengan cara memberikan alasan dan prospek baik yang meyakinkannya (membujuk secara halus).
- Positivisme : Aliran filsafat atau paradigm yang memandang bahwa ilmu adalah satu-satunya pengetahuan yang valid, dan fakta-fakta sejarah yang mungkin dapat menjadi obyek pengetahuan. Dengan demikian positivisme menolak keberadaan segala kekuatan atau subyek dibelakang fakta, menolak segala penggunaan metode diluar yang digunakan untuk menelaah fakta.
- Postpositivisme : aliran yang ingin memperbaiki kelemahan pada Positivisme. Postpositivisme sependapat dengan Positivisme bahwa realitas itu memang nyata, ada sesuai hukum alam.
- Pragmatisme : aliran filsafat yang berpandangan bahwa kriteria kebenaran sesuatu ialah apakah sesuatu itu memiliki kegunaan bagi kehidupan nyata. Oleh sebab itu kebenaran sifatnya menjadi relatif tidak mutlak.
- Realitas Sosial : kenyataan atau fakta yang terjadi dalam kehidupan masyarakat. Hal ini terkait dengan kestabilan dalam keadaan normal atau keadaan tidak normal yang terjadi dalam pola-pola hubungan di masyarakat.

- Refleksi : upaya evaluasi diri yang secara kritis dilakukan oleh peneliti dan kolaborator. Refleksi harus dilakukan secara terbuka dan dilakukan dengan cara melaksanakan diskusi antara peneliti dengan kolaborator.
- Retorika : suatu gaya atau seni berbicara, baik yang dicapai berdasarkan bakat alami (talenta) maupun melalui keterampilan teknis.
- Revisionisme historis : proses yang umum dan tidak terlalu kontroversial untuk mengembangkan dan menyempurnakan penulisan sejarah. Jauh lebih kontroversial adalah pembalikan temuan moral, di mana apa yang dianggap sebagai kekuatan positif digambarkan sebagai negatif.
- Semiotika : ilmu ketandaan (juga disebut studi semiotik dan dalam tradisi Saussurean disebut semiologi) adalah studi tentang makna keputusan (*sémiologie; Saussure, 1972: 33*). Ini termasuk studi tentang tanda-tanda dan proses tanda (semiosis), indikasi, penunjukan, kemiripan, analogi, metafora, simbolisme, makna, dan komunikasi. Semiotika berkaitan erat dengan bidang linguistik, yang untuk sebagian, mempelajari struktur dan makna bahasa yang lebih spesifik
- Solipsistik : pandangan yang menyatakan bahwa pengalaman pribadi seseoranglah yang merupakan satu-satunya fakta yang dapat dipercaya. Dengan kata lain, seseorang tidak memiliki landasan untuk percaya akan hal lain kecuali dirinya sendiri.
- Stakeholder : semua pihak dalam masyarakat, termasuk individu atau kelompok yang memiliki kepentingan atau peran dalam suatu perusahaan atau organisasi yang saling berhubungan dan terikat. Menurut KBBI, stakeholder adalah pihak yang memiliki kepentingan atau pemangku kepentingan suatu perusahaan atau organisasi.
- Statistik deskriptif : statistik ringkasan yang secara kuantitatif menggambarkan atau merangkum fitur dari

kumpulan informasi, atau dapat juga didefinisikan sebagai proses menggunakan dan menganalisis statistik tersebut.

- Statistik inferensial : Proses menggunakan analisis data untuk menyimpulkan properti dari distribusi probabilitas yang mendasarinya. Analisis statistik inferensial menyimpulkan sifat-sifat suatu populasi, misalnya dengan menguji hipotesis dan menurunkan perkiraan. Diasumsikan bahwa kumpulan data yang diamati diambil dari populasi yang lebih besar.
- Sustainable : keberlanjutan (bahasa Inggris: sustainability), berasal dari kata 'sustain' yang artinya 'berlanjut' dan 'ability' yang artinya 'kemampuan'; yaitu sebuah sistem biologis yang tetap mampu menghidupi keanekaragaman hayati dan produktivitas tanpa batas.
- Teori kritis : teori sosial yang menekankan pada analisis kehidupan sosial secara menyeluruh dengan orientasi terciptanya transformasi sosial. Implementasi teori ini tidak diarahkan kemana-mana melainkan untuk mendorong adanya perubahan sosial di masyarakat.
- Transferability : teknik untuk menguji validitas eksternal didalam penelitian kualitatif. Uji ini dapat menunjukkan derajat ketepatan atau dapat diterapkannya hasil penelitian ke populasi dimana sampel itu diambil.
- Triangulasi : suatu teknik yang dilakukan dalam menguji keabsahan data menggunakan perspektif lebih dari satu dalam membahas permasalahan-permasalahan yang dikaji, sehingga dapat dianalisis dan ditarik kesimpulan yang lebih utuh dan menyeluruh.
- Volatilitas : ukuran statistik yang digunakan untuk menunjukkan penyebaran imbal hasil sekuritas atau indeks pasar tertentu. Biasanya, kian besar volatilitas menunjukkan kian besar risiko dari sebuah produk atau aset investasi.

INDEKS

- Aksiologi, 23
Ambiguitas, 24, 35, 128
Asumsi, 2, 4, 5, 49, 52, 57, 85, 64
Dialektis, 3
Digitalisasi, 32, 36, 67
Distorsi, 60, 162
Egosentris, 49
Eksplisit, 155
Eksplorasi, 82, 84
Ekstrinsik, 6
Elaborasi, 3, 155, 156
Emansipasi, Emansipatori/s, 13, 27, 38, 56, 57, 58
Empowerment, 45
Enlightenment, 44
Enumerative, 154
Epistemologi/s, 1, 3, 4, 6, 23
Etnografi, 14
Etnometodologi, 155
Falsifikatif, 1
Fenomena, 4, 92, 117, 126, 133, 156
Fleksibilitas, 35
Fraktal, 35
Hegemoni, 6
Hermeneutik/s, 3, 155, 157
Holistik, 1, 41
Implementasi, 32
Implikasi, 32, 48, 84
Implisit, 155
Impresionistik, 55
Independency, 47
Inheren, 35
Inkuiri, 84
Inovatif, 32
Interaksionisme simbolik, 155
Interpretasi/ve, 3, 49
Intrinsik, 6
Justifikasi, 54
Koheren, 4
Kolaborasi, 3, 23, 59, 72, 154
kolaboratif/si, 12, 32, 38, 40, 53, 52, 54, 56, 63, 90, 127, 167
Kompleksitas, 24, 35
Konstruktivisme, 5, 11, 86
Konvergen, 15, 49
Kredibilitas, 54
Manipulasi/f, 3, 90
Metafisika, 7
Metakognitif, 35
Metaphor, 157
Narasi/f, 4, 93
Objektivisme, 57
Ontologi/s, 4, 6, 23
Paradigma, 3, 4, 5, 10, 24, 57
Partisipan, 15
Pathogen, 43
Persepsi, 4
Perspektif, 15, 49
Persuasive, 54
Pharapharsing, 88
Plagiarisme, 88
Positifistik, 3
Positivisme, 13
Post-Positivisme, 5, 13
Pragmatisme, 25
Prakonsepsi, 2, 49
Preferensi, 45
Proscriptive, 162
Rasionalitas, 39
Realisme, 3
Refleksi/f, 25, 27, 38, 39, 40, 48, 50, 52, 53, 56, 59, 61, 65, 78, 79, 80, 82, 167
Rekursif, 84

Relativisme, 3
Replikasi, 84
Revisionisme
 historis, 5
Semantik, 163
Semiotik, 157
Siklikal, 25
Simultan, 14
Skeptis, 49

Solipsistik, 2
Stagnan, 43
Stakeholder, 13
Stereotip, 49,
 162
Stunting, 66
Substantive, 24
Sustainability,
 41, 48

Teori Kritis, 5
Terapeutik, 62
Transaksional, 3
Triangulasi, 9,
 73, 74, 167
Variabel, 15
Volatilitas, 35

Biodata Penulis



Dr. Muhammad Ali Gunawan, S.Pd.,M.Pd. Lahir di Pancor-Lombok Timur Provinsi Nusa Tenggara Barat, 12 Maret 1980. Pendidikan: SD Negeri 05 Pancor, MTs Nahdlatul Wathan (NW) Pancor, SMA Negeri 1 Sakra, S1 Pendidikan Matematika P.MIPA STKIP HAMZANWADI Selong, S2 Penelitian dan Evaluasi Pendidikan

Universitas Pendidikan Ganesha (UNDIKSHA) Singaraja-Bali, S3 Penelitian dan Evaluasi Pendidikan (PEP) Universitas Negeri Yogyakarta.

Pernah bekerja sebagai staf full-timer pada Proyek Desentralisasi Pendidikan Dasar (DBEP) Asian Development Bank (ADB) Dinas Pendidikan Kabupaten Lombok Timur pada Tahun 2002 sampai dengan 2004. Sejak tahun 2010 sampai dengan tahun 2019 mengabdikan diri sebagai tenaga pengajar pada Program Studi Pendidikan Matematika Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan (FKIP) Universitas Pekalongan. Hibah penelitian yang pernah dimenangkan: 1) Kaji tindak pemberdayaan ekonomi masyarakat pesisir melalui swamitramina di desa Tanjung Luar Kabupaten Lombok Timur (Dana Hibah Penelitian Pemkab. Lombok Timur T.A 2007); 2) Analisis Dampak Pemberian Bantuan Asian Development Bank (ADB) Terhadap Peningkatan Mutu Pendidikan Dasar di Kabupaten Lombok Timur (Dana Hibah Penelitian Pemkab. Lombok Timur T.A. 2008), 3) Pemberdayaan petani miskin di lahan marginal melalui kaji tindak agrobisnis pertanian lahan kering berbasis agrosilvopastural teknik SPB (Agroforestri) di kecamatan Wanasaba (Dana Hibah Penelitian Pemkab. Lombok Timur Tahun 2008); 4) Evaluasi Pelaksanaan Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP) Sekolah Menengah Pertama (SMP-MTs) di Kota Pekalongan (Dana Hibah Penelitian Pemkot. Pekalongan T.A. 2011), 5) Faktor-Faktor Kesulitan Belajar dan Dampaknya Terhadap Motivasi Berprestasi Pada Mata Kuliah Statistik Matematika I (Dana Hibah Penelitian Dosen Pemula DP2M Dikti Tahun 2013); 6) Peningkatan kualitas dan hasil produksi penyulingan minyak Nilam dengan metode penguapan langsung pada UMKM Nilam Sari desa Sukoharjo kec. Kandang Serang kabupaten Pekalongan (Dana Hibah Lembaga Ilmu Pengetahuan Indonesia_LIPI. T.A. 2014).

Biodata Penulis



Ari Setiawan., Lahir di bawah kaki gunung lawu, tawangmangu karanganyar, menghabiskan masa studi sd sampai SMA di kampung halaman lalau tahun 2000 hijrah ke jogja melanjutkan Pendidikan di UIN dan UNY. Lulusan doktor bidang penelitian dan evaluasi Pendidikan tahun 2017. Saat ini aktif sebagai dosen Pascasarjana PEP UST, TEKNIK, PGSD dan Juga PVKK dan PBSI. Selain itu aktif menulis buku dan artiker jurnal. Saat ini mengemban amanah sebagai ketua Asosiasi kolaborasi dosen lintas negara (CeL KODELNO, juga aktif di BAN SM DIY dan Juga Majelis DIKDASMEN. Email: ari.setiawan@ustjogja.ac.id dan Hp. 081228153789.

Biodata Penulis



Amalia Fitri, M.Pd. Lahir di Pekalongan Provinsi Jawa Tengah, 28 Januari 1986. Pendidikan: MIS NU Samborejo, SMP Negeri 1 Tirto, SMA Negeri 1 Pekalongan, S1 Pendidikan Matematika Universitas Negeri Semarang (UNNES), S2 Pendidikan Matematika Universitas Negeri Semarang (UNNES). Sejak tahun 2009 sampai dengan sekarang mengabdikan diri sebagai tenaga pengajar pada Program Studi Pendidikan Matematika Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan (FKIP) Universitas Pekalongan. Hibah penelitian yang pernah diperoleh: 1) Faktor-Faktor Kesulitan Belajar dan Dampaknya Terhadap Motivasi Berprestasi Pada Mata Kuliah Statistik Matematika I (Dana Hibah Penelitian Dosen Pemula DP2M Dikti Tahun 2013); 2) Penerapan Project based Learning berbasis Penilaian Portofolio terhadap Prestasi Belajar Mahasiswa Mata Kuliah Matematika Ekonomi (Dana Hibah Penelitian Dosen Pemula DP2M Dikti

Tahun 2015); 3) Penerapan Flipped Classroom Berbantuan Video Pembelajaran terhadap Kemampuan Penalaran Siswa Kelas VII (Dana Hibah Penelitian Dosen Pemula DP2M Dikti Tahun 2017

