

Nomor Pencatatan  
000544857



**MODEL**  
**PERTUMBUHAN**  
BERBASIS  
**INOVASI**

Dr. Mahirun, S.E., M.Si.

REPUBLIC INDONESIA  
KEMENTERIAN HUKUM DAN HAK ASASI MANUSIA

# SURAT PENCATATAN CIPTAAN

Dalam rangka perlindungan ciptaan di bidang ilmu pengetahuan, seni dan sastra berdasarkan Undang-Undang Nomor 28 Tahun 2014 tentang Hak Cipta, dengan ini menerangkan:

Nomor dan tanggal permohonan : EC002023111902, 15 November 2023

## Pencipta

Nama : **Dr. Mahirun, S.E., M.Si.**  
Alamat : Karang Gude Dusun 4 RT. 004 RW. 004 Balekraksa, Karangmoncol, Kab. Purbalingga, Karangmoncol, Purbalingga, Jawa Tengah, 53355  
Kewarganegaraan : Indonesia

## Pemegang Hak Cipta

Nama : **Dr. Mahirun, S.E., M.Si.**  
Alamat : Karang Gude Dusun 4 RT. 004 RW. 004 Balekraksa, Karangmoncol, Kab. Purbalingga, Karangmoncol, Purbalingga, Jawa Tengah 53355  
Kewarganegaraan : Indonesia

Jenis Ciptaan : **Arsitektur**

Judul Ciptaan : **MODEL PERTUMBUHAN BERBASIS INOVASI**

Tanggal dan tempat diumumkan untuk pertama kali di wilayah Indonesia atau di luar wilayah Indonesia : 15 November 2023, di Pekalongan

Jangka waktu perlindungan : Berlaku selama hidup Pencipta dan terus berlangsung selama 70 (tujuh puluh) tahun setelah Pencipta meninggal dunia, dihitung mulai tanggal 1 Januari tahun berikutnya.

Nomor pencatatan : 000544857

adalah benar berdasarkan keterangan yang diberikan oleh Pemohon.

Surat Pencatatan Hak Cipta atau produk Hak terkait ini sesuai dengan Pasal 72 Undang-Undang Nomor 28 Tahun 2014 tentang Hak Cipta.

a.n. MENTERI HUKUM DAN HAK ASASI MANUSIA  
Direktur Hak Cipta dan Desain Industri



Anggoro Dasananto  
NIP. 196412081991031002

## Disclaimer:

Dalam hal pemohon memberikan keterangan tidak sesuai dengan surat pernyataan, Menteri berwenang untuk mencabut surat pencatatan permohonan.

## PRAKATA

Pertumbuhan berbasis inovasi adalah pertumbuhan perusahaan yang berasal dari pertumbuhan aktiva dan intensitas *research and development* (R&D) yang dilakukan perusahaan. Model tersebut merupakan sinergi dari rasio pertumbuhan aset dan pengeluaran R&D perusahaan. Pengembangan aset dalam model merupakan total aset perusahaan yang tumbuh setiap tahun, sedangkan intensitas R&D yang menjadi rujukan adalah Intensitas R&D dengan dasar PSAK 19 : Aset Tidak Berwujud revisi 2009 (IAS 38 : *Intangible Assets*). Riset adalah penelitian orisinal dan terencana yang dilaksanakan dengan harapan memperoleh pembaruan pengetahuan dan pemahaman teknis atas ilmu yang baru, contoh kegiatan riset adalah :

- a) Kegiatan yang ditujukan untuk memperoleh pengetahuan baru
- b) Pencarian (evaluasi dan seleksi final) untuk penerapan atas penemuan riset atau pengetahuan lainnya
- c) Pencarian alternatif bahan baku, peralatan, produk, proses, sistem atau jasa
- d) Perumusan, desain, evaluasi, dan seleksi final berbagai kemungkinan alternatif bahan baku, peralatan, produk, proses, sistem atau jasa yang baru atau ditingkatkan

Pengembangan adalah penerapan temuan riset atau pengetahuan lainnya pada suatu rencana atau rancangan produksi bahan baku, alat, produk, proses, sistem, atau jasa yang sifatnya baru atau yang mengalami perbaikan substansial, sebelum dimulainya produksi komersial atau pemakaian. Contoh-contoh kegiatan pengembangan adalah:

- a) Desain, konstruksi, serta pengujian prototipe dan model sebelum produksi atau sebelum digunakan
- b) Desain, peralatan, cetakan, dan pewarnaan yang melibatkan teknologi baru



- c) Desain, konstruksi, dan operasi, pabrik percontohan, yang skalanya tidak ekonomis, untuk produksi komersial
- d) Desain, konstruksi, dan pengujian alternatif bahan baku, peralatan, produk, proses, sistem, atau jasa, yang baru atau yang diperbaiki.

Semoga model pertumbuhan berbasis inovasi memberi manfaat empiris untuk rekan-rekan dosen atau mahasiswa yang sedang melakukan penelitian tentang manajemen keuangan dan memberi manfaat praktis yakni memberikan pedoman bagi para manajer dalam menjalankan keputusan investasi dalam rangka menjalankan fungsi manajemen keuangan.

Pekalongan, November 2023

Dr. Mahirun, S.E., M.Si

## Daftar Isi

PRAKATA .....	i
Daftar Isi .....	iii
Daftar Tabel .....	iv
Daftar Gambar .....	v
1. Latar Belakang .....	1
2. Konsep Pertumbuhan Berbasis Inovasi .....	3
2.1. Teori Pertumbuhan .....	3
2.2. <i>Survival Firm Theory</i> .....	4
2.3. Teori Pertumbuhan Perusahaan .....	5
2.4. Teori Inovasi .....	10
2.5. Konsep Investasi Inovasi .....	12
2.6. Konsep Inovasi dengan R&D .....	13
3. Model Pertumbuhan Berbasis Inovasi .....	31
4. Penutup .....	33
5. Referensi .....	33

## Daftar Tabel

Tabel 1. Pengukuran Variabel Pertumbuhan .....	8
Tabel 2. Pengukuran Variabel Inovasi .....	16
Tabel 3. State of The Art Pertumbuhan Berbasis Inovasi.....	18

## Daftar Gambar

Gambar 1. Diagram <i>State of The Art</i> Konsep Pertumbuhan Berbasis Inovasi ..	31
Gambar 2. Model Piktografis Konsep Pertumbuhan Berbasis Inovasi .....	32

## 1. Latar Belakang

Arkelov (1970) memperkenalkan konsep *signalling* untuk pertama kali dalam konteks pasar produk dan tenaga kerja. Perkembangan selanjutnya dilakukan oleh Spence (1973) dalam *signal equilibrium theory*, dengan mengemukakan bahwa perusahaan baik dapat membedakan dirinya dengan perusahaan yang tidak baik dengan mengirim sinyal yang dapat dipercaya (*credible signal*) mengenai kualitasnya ke pasar modal. Sinyal yang sama untuk perusahaan yang baik tidak dapat ditiru oleh perusahaan yang tidak baik, sinyal yang seperti itu dikatakan sebagai sinyal yang dapat dipercaya. Biaya sinyal (*cost of signal*) bagi perusahaan yang tidak baik dapat lebih tinggi daripada perusahaan yang baik, sehingga perusahaan yang tidak baik tidak mampu untuk meniru dan memberi sinyal yang dipercaya. Prinsip *signalling* ini mengemukakan bahwa setiap tindakan mengandung informasi. Ross (1977) menyatakan bahwa pihak eksekutif perusahaan memiliki informasi lebih baik mengenai perusahaannya akan terdorong untuk menyampaikan informasi tersebut kepada calon investor agar harga saham perusahaannya meningkat.

Bagaimana perusahaan mengambil tindakan untuk mendukung prospek perusahaan dimasa depan dapat dipandang oleh investor bahwa perusahaan telah mengirimkan sinyal atau *signal* (Brigham dan Houston, 2006). sinyal adalah suatu tindakan yang diambil oleh manajemen perusahaan yang memberikan petunjuk bagi investor tentang bagaimana manajemen memandang prospek perusahaan. Perusahaan yang mempunyai prospek yang menguntungkan akan mencoba untuk menghindari penjualan saham dan mengusahakan setiap modal baru yang diperlukan dengan cara-cara lain, termasuk penggunaan hutang yang melebihi target struktur modal yang normal. Perusahaan yang prospeknya kurang menguntungkan akan cenderung menjual sahamnya. Emisi saham yang diumumkan oleh perusahaan pada umumnya memberikan sinyal



(*signal*) bahwa manajemen memandang prospek perusahaan tersebut suram. Apabila suatu perusahaan menawarkan penjualan saham baru, lebih sering dari biasanya, maka harga sahamnya akan turun, karena menerbitkan saham baru berarti memberikan isyarat negatif yang kemudian dapat menekan harga saham baru sekalipun prospek perusahaan cerah.

Teori ini didasarkan pada asumsi bahwa manajer dan pemegang saham tidak mempunyai akses informasi perusahaan yang sama. Ada informasi tertentu yang hanya diketahui oleh manajer, sedangkan pemegang saham tidak tahu informasi tersebut sehingga terdapat informasi yang tidak simetri (*asymmetric information*) antara manajer dan pemegang saham. Akibatnya, ketika struktur modal perusahaan mengalami perubahan, hal itu dapat membawa informasi kepada pemegang saham yang akan mengakibatkan nilai perusahaan berubah.

Ross (1977) mengembangkan model dimana struktur modal (penggunaan hutang) merupakan sinyal yang disampaikan oleh manajer ke pasar. Apabila manajer mempunyai keyakinan bahwa prospek perusahaan baik, dan ingin agar harga saham meningkat, perusahaan ingin mengkomunikasikan hal tersebut ke investor. Manajer dapat menggunakan hutang lebih banyak, sebagai sinyal yang lebih dapat dipercaya. Hal ini karena perusahaan yang meningkatkan hutang bisa dipandang sebagai perusahaan yang yakin dengan prospek perusahaan di masa mendatang. Dasar pertimbangannya adalah penambahan hutang menyebabkan keterbatasan arus kas dan meningkatnya biaya-biaya beban keuangan sehingga manajer hanya akan menerbitkan hutang baru yang lebih banyak apabila mereka yakin perusahaan kelak dapat memenuhi kewajibannya. Investor diharapkan akan menangkap sinyal bahwa perusahaan mempunyai prospek yang baik, dengan demikian hutang merupakan tanda atau sinyal positif.

Myers dan Majluf (1984) menjelaskan bahwa perusahaan akan lebih memilih menggunakan hutang untuk menekan asimetri informasi yang dapat terjadi. Selain itu menurut teori *signalling*, perusahaan dapat mengkomunikasikan prospek pertumbuhan yang baik bagi perusahaan di masa depan dengan menggunakan hutang. Sebab hutang dapat menjadi sinyal positif bagi investor luar, sehingga investor luar dapat yakin dan percaya bahwa prospek perusahaan dimasa depan akan baik. Seringkali pertumbuhan aset perusahaan terkendala dengan kondisi karena ketersediaan keuangan internal yang dimiliki oleh perusahaan, padahal faktor aliran kas merupakan faktor yang penting agar perusahaan dapat tumbuh dengan cepat (Guariglia et al., 2011). Oleh karena itu untuk mendorong pertumbuhan perusahaan diperlukan sumber dana eksternal yang memadai, dan hal tersebut dapat diperoleh dari pasar modal.

## **2. Konsep Pertumbuhan Berbasis Inovasi**

### **2.1. Teori Pertumbuhan**

Tujuan Perusahaan dalam jangka panjang adalah memaksimalkan laba dan memaksimalkan pertumbuhan investasi dalam seluruh rencana masa depannya. Lebih lanjut, batasan manajerial diambil dengan membatasi pertumbuhan di setiap periode dan menghasilkan kenyataan bahwa jika melebarkan perusahaan terlalu cepat, keberadaan manajemen kurang mampu menangani pertumbuhan secara efisien. (Penrose, 1959). Objektivitas manajemen perusahaan memberikan keuntungan (dalam kekuatan, pengaruh, upah yang lebih besar, dan lain sebagainya) dan maksimalisasi keuntungan akan mengorbankan pertumbuhan yang lebih besar. Dalam teori ini, manajer membatasi nilai pasar dari saham perusahaan dan menanamkan modalnya pada aspek pertumbuhan dan penurunan

risiko melalui diversifikasi walaupun tindakan tersebut tidak meningkatkan kesejahteraan pemegang saham (Marris, 1964).

Pertumbuhan (*growth*) adalah seberapa jauh perusahaan menempatkan diri dalam sistem ekonomi secara keseluruhan atau sistem ekonomi untuk industri yang sama (Machfoedz, 1996). Evans (1987) menemukan dalam penelitiannya bahwa umur perusahaan berpengaruh terhadap ketiga aspek yaitu pertumbuhan perusahaan, kemampuan perusahaan bertahan, dan variabilitas perusahaan. Pertumbuhan perusahaan menurun sebagai akibat peningkatan umur dan ukuran perusahaan, sementara kemampuan perusahaan untuk bertahan akan meningkat seiring umur dan ukuran perusahaan, serta variabilitas pertumbuhan perusahaan berkurang seiring dengan bertambahnya umur perusahaan

## **2.2. *Survival Firm Theory***

Baggs (2004) melakukan penelitian tentang perubahan *trade barriers* terhadap kemampuan bertahan perusahaan manufaktur di Kanada. Kebijakan penurunan tarif antara kedua negara berdasarkan *Canada-US Free Trade Agreement* memberikan peluang untuk perusahaan bertahan lebih besar. Temuan dari penelitian ini adalah penurunan tarif Kanada menurunkan kemungkinan perusahaan bertahan sedangkan penurunan tarif US berdampak sebaliknya yaitu meningkatkan kemampuan perusahaan manufaktur di Kanada untuk bertahan. Baldwin dan Gu (2003) mengemukakan ide dasar bahwa perusahaan akan tetap beroperasi hanya jika nilai untuk terus beroperasi melebihi nilai likuiditas perusahaan. Sementara itu faktor yang menyebabkan perusahaan keluar dari industri adalah kesulitan likuiditas, *demands shocks*, masalah tenaga kerja, atau hal-hal lain

dalam krisis jangka pendek, hanya sebagai pemicu bukan masalah inti dari keluarnya perusahaan.

Suarez dan Utterback (1995) menjelaskan lingkungan yang kompetitif dalam industri dan kemampuan bertahan perusahaan dipengaruhi oleh evolusi/kemajuan teknologi. Survival model yang terbaik menurut Chairunissa (2008) yang membuktikan secara positif dan signifikan mempengaruhi kemampuan bertahan perusahaan adalah umur perusahaan dan ukuran perusahaan.

### **2.3. Teori Pertumbuhan Perusahaan**

Pertumbuhan perusahaan ialah peningkatan besar perusahaan (*firm-size growth*), dengan indikator yang dapat memiliki berbagai jenis indeks pengukuran dalam teknis perhitungannya (Evans, 1987). Pertumbuhan perusahaan dapat diukur dengan menggunakan berbagai pendekatan (*proxy*), seperti : (1) peningkatan modal perusahaan (*capital*), (2) peningkatan jumlah tenaga kerjanya, (3) peningkatan nilai tambah (*value added*) yang dihasilkan, (4) peningkatan keuntungan bersih (*net profit*), dan (5) peningkatan output produksi. Dalam penggunaannya tidak ada satu indeks *proxy* yang terbaik dibandingkan yang lainnya.

Pertumbuhan perusahaan ini dapat dipengaruhi oleh berbagai faktor. Faktor-faktor tersebut dapat diklasifikasikan ke dalam dua bagian besar, yakni : faktor *internal* dan faktor *eksternal* perusahaan. Pertama, faktor *internal* adalah faktor yang berasal dari dalam perusahaan sendiri, yang termasuk ialah segala hal yang mempengaruhi kinerja perusahaan yang dapat diukur atau dikendalikan oleh perusahaan tersebut. Misalnya keputusan untuk menambah modal perusahaan, penambahan jumlah tenaga kerja, penentuan proporsi laba ditahan, penentuan tindakan strategis

perusahaan seperti ; *joint venture*, merger, akuisisi, keputusan penambahan kredit untuk ekspansi perusahaan, faktor manajemen asing atau manajemen lokal, struktur manajerial, budaya perusahaan, dan lain-lain. Secara umum, kondisi internal yang baik akan menyebabkan perusahaan mampu tumbuh dari waktu ke waktu.

Kedua, faktor *eksternal* adalah faktor yang berasal dari luar perusahaan dan perusahaan tidak memiliki kekuatan atau kemampuan untuk mengendalikan faktor-faktor tersebut, misalnya struktur pasar apakah monopoli, duopoli, persaingan monopoli, persaingan sempurna, duopsoni, monopsoni, harga input yang dihadapi, perilaku perusahaan kompetitor, kondisi makro ekonomi dan politik, pasar input, suku bunga kredit, iklim usaha apakah cukup kondusif atau tidak, kepastian hukum pemerintah, iklim seperti curah hujan (dalam kaitannya dengan industri hulu dan hilir agrikultur faktor iklim dan curah hujan ini cukup mempengaruhi hasil panen sehingga mempengaruhi harga hasil panen secara keseluruhan), dan lain-lain.

Kallapur dan Trombley (1999) dalam penelitiannya menjelaskan bahwa realisasi pertumbuhan perusahaan diproksikan dengan nilai pertumbuhan perusahaan yang meliputi pertumbuhan aktiva dan ekuitas. *Growth* dinyatakan sebagai pertumbuhan total aset dimana total aset masa lalu akan menggambarkan profitabilitas yang akan datang dan pertumbuhan yang akan datang. Pertumbuhan aset menggambarkan pertumbuhan aktiva perusahaan yang akan mempengaruhi profitabilitas perusahaan yang menyakini bahwa persentase perubahan total aktiva merupakan indikator yang lebih baik dalam mengukur *growth* perusahaan.

Prasad et al. (2001) dalam penelitian tentang pendanaan, struktur modal dan struktur kepemilikan menggunakan pertumbuhan dari total aset sebagai indikator dari pertumbuhan perusahaan. Hal

yang sama juga dilakukan oleh Tong dan Green (2005) menggunakan model pertumbuhan perusahaan untuk menentukan faktor-faktor yang mempengaruhi leverage perusahaan di China disamping variabel lain seperti profitabilitas dan ukuran perusahaan. Model pertumbuhan perusahaan yang digunakan adalah menggunakan ukuran pertumbuhan total aset dimana total asset tahun yang bersangkutan dibagi dengan total asset tahun sebelum tahun yang bersangkutan. Penelitian di Indonesia yang menggunakan ukuran yang sama dengan Prasad et al., dan Tong dan Green dilakukan oleh Murni dan Andriana, (2007); Indahningrum dan Handayani, (2009); Yeniatie dan Destriana (2010); dan Steven dan Lina (2011).

Aktiva perusahaan menunjukkan keputusan penggunaan dana atau keputusan investasi pada masa lalu. Aktiva didefinisikan sebagai sumber daya yang mempunyai potensi memberikan manfaat ekonomis pada perusahaan dimasa yang akan datang. Sumber daya yang mampu menghasilkan aliran kas masuk (*cash inflow*) atau mengurangi kemampuan kas keluar (*cash outflow*) bisa disebut sebagai aktiva. Sumber daya tersebut akan diakui sebagai aktiva oleh perusahaan dan perusahaan memperoleh hak atas penggunaan aktiva tersebut sebagai hasil transaksi atau pertukaran pada masa lalu dan manfaat ekonomis masa mendatang.

Pertumbuhan adalah tingkat pertumbuhan tahunan penjualan dengan alasan pertumbuhan penjualan lebih sesuai untuk perusahaan manufaktur (Naimah dan Utama, 2006). Menurut Helfert (1997) pertumbuhan adalah dampak atas arus dana perusahaan dari perubahan operasional yang disebabkan oleh pertumbuhan atau penurunan volume usaha. Pertumbuhan perusahaan sangat diharapkan oleh pihak *internal* maupun pihak *eksternal* perusahaan. Dari sudut pandang investor, pertumbuhan suatu perusahaan



merupakan tanda perusahaan memiliki aspek yang menguntungkan, dan investor akan mengharapkan tingkat pengembalian (*rate of return*) dari investasi yang dilakukan menunjukkan perkembangan yang baik.

Albring et al. (2013) menjelaskan bahwa pertumbuhan perusahaan dapat diukur menggunakan beberapa variabel, yaitu : 1) rasio antara *dividend* dibagi dengan *total assets*, 2) rasio antara *earning afer interest and taxes* dibagi dengan *net sales*, 3) rasio antara *net sales* di bagi dengan *net fixed assets*, 4) *natural log* dari *total assets*, 5) rasio antara *long-term debt* dibagi dengan *total assets*, dan 6) rasio antara *net fixed assets* dibagi dengan *total assets*. Disisi lain, hubungan antara tekhnologi, keuangan, dan kemampuan jaringan merupakan strategi perusahaan agar dapat tumbuh dan dapat memasuki pasar internasional (Chen et al., 2009), sedangkan kemampuan teknologi secara khusus menjadi variabel yang memoderasi hubungan antara strategi pertumbuhan dengan kinerja usaha baru yang dirintis oleh perusahaan.

Dari berbagai penelitian yang sudah dilakukan maka dapat dibuat tabel ringkasan tentang pengukuran dari variabel pertumbuhan perusahaan seperti pada tabel 1.

**Tabel 1. Pengukuran Variabel Pertumbuhan**

No	Peneliti / Tahun	Ukuran Pertumbuhan Perusahaan
1	Evans (1987).	1. Peningkatan modal perusahaan ( <i>capital</i> ) 2. Peningkatan jumlah tenaga kerjanya 3. Peningkatan nilai tambah ( <i>value added</i> ) yang dihasilkan

		4. Peningkatan keuntungan bersih ( <i>net profit</i> ) 5. Peningkatan output produksi.
2	Kallapur dan Trombley (1999)	1. Pertumbuhan aktiva 2. Pertumbuhan ekuitas
3	Dunne dan Hughes (1994)	Pertumbuhan penjualan
4	Prasad et al. (2001)	Ukuran pertumbuhan perusahaan dengan pertumbuhan total aset akhir tahun dibagi dengan total aset awal tahun.
5	Tong and Green (2005)	Pertumbuhan perusahaan diukur dengan pertumbuhan aset yaitu total aset tahun yang bersangkutan dibagi dengan total aset tahun sebelum yang bersangkutan
6	Delmar et al., (2003)	1. <i>Sales growth</i> 2. <i>Employee growth</i> 3. <i>Organic growth</i> 4. <i>Acquisition growth</i> 5. <i>Regularity and volatility of growth rates</i>
7	Song, H.S. (2004)	<i>Asset Growth</i>
8	Rantala (2006)	<i>Employee growth</i>
9	Murni dan Andriana (2007)	<i>Pertumbuhan total assets dari tahun ke tahun</i>
10	Putrakrisnanda (2009)	Pertumbuhan aset
11	Indahningrum dan Handayani, (2009)	Pertumbuhan aset akhir tahun dibagi assets awal tahun

12	Yeniatie dan Destriana, (2010)	Pertumbuhan asset akhir tahun dibagi assets awal tahun
13	Steven dan Lina (2011)	Pertumbuhan perusahaan ( <i>growth</i> ) adalah tingkat perubahan total aktiva dari tahun ke tahun
14	Indrajaya dkk (2011)	Pertumbuhan perusahaan ( <i>growth</i> ) adalah tingkat perubahan total aktiva dibagi dengan total aktiva tahun sebelumnya
15	Albring et al. (2013)	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Rasio antara <i>dividend</i> dibagi dengan <i>total assets</i></li> <li>2. Rasio antara <i>earning afer interest and taxes</i> dibagi dengan <i>net sales</i></li> <li>3. Rasio antara <i>net sales</i> di bagi dengan <i>net fixed assets</i>)</li> <li>4. <i>Natural log</i> dari <i>total assets</i></li> <li>5. Rasio antara <i>long-term debt</i> dibagi dengan <i>total assets</i></li> <li>6. Rasio antara <i>net fixed assets</i> dibagi dengan <i>total assets</i>.</li> </ol>
16	Didier dan Schmukler (2013)	Proksi pertumbuhan menggunakan pertumbuhan total aset.

Sumber : Data diolah dari hasil penelitian terdahulu

## 2.4. Teori Inovasi

Gabungan dari berbagai macam proses yang saling mempengaruhi antara satu dengan yang lain (Myers dan Marquis, 1969). Jadi inovasi bukanlah sebuah konsep dari suatu ide baru, penemuan baru atau juga bukan merupakan suatu perkembangan dari suatu yang baru saja, tetapi inovasi merupakan gabungan dari semua

proses-proses tersebut (Kotler, 1994). Sedangkan inovasi produk menurut Rogers dan Shoemaker (1987) adalah suatu ide baru yang berbeda dari yang sudah ada sebelumnya. Inovasi dalam hal ini merupakan aplikasi dari suatu ide atau penemuan.

Sistem inovasi pada dasarnya merupakan suatu kesatuan dari sehimpunan aktor, kelembagaan, hubungan interaksi dan proses produksi yang mempengaruhi arah perkembangan dan kecepatan inovasi dan difusinya (termasuk teknologi dan praktek baik/terbaik) serta proses pembelajaran (Taufik, 2005). Inovasi adalah gagasan, praktek, atau benda yang dianggap/dirasa baru oleh individu atau kelompok masyarakat. Ungkapan dianggap/dirasa baru terhadap suatu ide, praktek atau benda oleh sebagian orang, belum tentu juga pada sebagian yang lain. Kesemuanya tergantung apa yang dirasakan oleh individu atau kelompok terhadap ide, praktek atau benda tersebut (Rogers, 1983). Proses pengambilan keputusan inovasi adalah proses mental dimana seseorang/individu berlalu dari pengetahuan pertama mengenai suatu inovasi dengan membentuk suatu sikap terhadap inovasi, sampai memutuskan untuk menolak atau menerima, melaksanakan ide-ide baru dan mengukuhkan terhadap keputusan inovasi.

Istilah inovasi sering diartikan sebagai terobosan yang berkaitan dengan produk-produk baru. Inovasi adalah konsep yang lebih luas yang membahas penerapan gagasan, produk dan proses yang baru. Amabile et al. (1996) mengatakan bahwa inovasi sebagai penerapan yang berhasil dari gagasan kreatif perusahaan. Inovasi merupakan sebuah mekanisme perusahaan untuk beradaptasi dalam lingkungan yang dinamis. Oleh karena itu perusahaan dituntut untuk mampu menciptakan penilaian-penilaian baru, ide-ide baru dan menawarkan

produk yang inovatif serta peningkatan kinerja layanan yang memuaskan pelanggan.

## **2.5. Konsep Investasi Inovasi**

Menurut Zahra dan Des (1993) Indikator dari kegiatan inovasi adalah sebagai berikut :

### **1. Kepemimpinan Inovasi**

Sejauh mana perusahaan memasuki pasar, apakah menjadi pemimpin inovasi atau pelopor atau sekedar menjadi pengikut bahkan peniru. Pemimpin atau pelopor inovasi adalah yang pertama mengembangkan dan memperkenalkan produk-produk baru pada pasar mereka.

### **2. Inovasi Proses**

Inovasi proses harus mempertimbangkan tingkat investasi perusahaan dan tingkat pemakaian metode-metode dan teknologi produk baru. Inovasi proses yaitu sejauhmana perusahaan mengembangkan dan mengenalkan proses produksi yang dimilikinya dibandingkan dengan pesaingnya.

### **3. Inovasi Produk**

Tingkat inovasi produk dan tingkat usaha perusahaan pada perbaikan produk-produk yang sudah ada, keduanya merupakan faktor yang utama dibandingkan dengan pesaing.

### **4. Inovasi Eksternal**

Sumber-sumber eksternal adalah pemasok, konsumen dan perusahaan lain, termasuk didalamnya akuisisi dan lisensi sebagai sumber inovasi eksternal utama dari inovasi.

### **5. Inovasi Internal**

Mengukur seberapa besar perhatian perusahaan pada fasilitas penelitian dan pengembangan dalam mengembangkan produk baru

dan teknologi yang dimiliki dan tanggung jawab mempertahankan unit penelitian dan pengembangan

#### 6. Tingkat Investasi Inovasi

Dimensi ini menggambarkan tingkat pengeluaran perusahaan untuk kegiatan penelitian dan pengembangan dan usaha-usaha inovasi (Zahra dan Des, 1993). Selanjutnya ditekankan pula tingkat pengeluaran perusahaan untuk penelitian dan pengembangan dibandingkan dengan saingannya dan atau dengan industri rata-rata. Tingkat pengeluaran investasi inovasi sangat bervariasi antara perusahaan satu dengan lainnya.

Griliches dan Klette (2000) menyajikan model tangga kualitas pertumbuhan perusahaan di mana investasi di R&D dan inovasi *stochastic* adalah mesin pertumbuhan. Dalam model mereka, perusahaan-perusahaan dalam industri bersaing dengan produk berbeda, dan setiap perusahaan upgrade kualitas produk-produknya melalui *stochastic R&D* sebagai prosesnya untuk mencegah perusahaan lain memasuki lini produknya. Investasi R&D meningkatkan kemampuan inovasi, yaitu melalui produk baru yang lebih baik.

### 2.6. Konsep Inovasi dengan R&D

Qiao et al., (2014) dalam penelitiannya menunjukkan bahwa keberadaan penelitian dan pengembangan (R&D) dan teknologi memiliki dampak positif dan signifikan terhadap inovasi di UKM. Hal yang paling penting dari temuan mereka adalah kegiatan inovasi pada UKM memiliki dampak yang positif terhadap kinerja perusahaan. Riset dan pengembangan merupakan hal yang perlu dilakukan untuk inovasi produk baru maupun pengembangan produk yang sudah ada demi merebut pangsa pasar yang besar (Mariadi dkk, 2013).



Fluktuasi yang besar dari pengeluaran perusahaan untuk kegiatan R&D dari waktu ke waktu terkait dengan pertumbuhan perusahaan yang tinggi. Hubungan yang kuat antara pengeluaran R&D dan tingkat pertumbuhan perusahaan diperoleh pada perusahaan yang besar, sementara untuk perusahaan yang kecil hubungannya lemah (Mudambi dan Swift, 2011). Sementara Damijan et al., (2012) menjelaskan bahwa kegiatan inovasi yang dilakukan oleh perusahaan hanya dapat berjalan dengan baik pada kondisi perusahaan manufaktur yang mempunyai tingkat pertumbuhan rata-rata, sedangkan untuk perusahaan manufaktur yang mempunyai tingkat pertumbuhan yang tinggi, kegiatan inovasi kurang berhasil.

Zhu dan Huang (2012) menjelaskan tentang teknologi inovasi dengan R&D merupakan inti dari strategi bisnis bagi perusahaan untuk bersaing di pasar yang kompetitif. Penelitian yang dilakukan adalah untuk menguji hubungan antara investasi dengan intensitas R&D dengan kinerja perusahaan di China dan menunjukkan hasil bahwa perusahaan dengan strategi investasi intensif di R&D akan memiliki kinerja keuangan secara signifikan lebih besar pada tahun berikutnya. Sementara Chun et al. (2014) menekankan pentingnya investasi R&D perusahaan untuk menopang tingkat pertumbuhan jangka panjang perusahaan. Li (2011) menegaskan bahwa terdapat hubungan yang kuat antara *financial constraint*, intensitas R&D dan return saham. Intensitas R&D dapat memprediksi dan menggerakkan return saham perusahaan ke arah yang positif.

Prihadyanti dan Laksani (2015) memperlihatkan bahwa aktivitas R&D memiliki peran penting terhadap inovasi di perusahaan sektor manufaktur Indonesia, tingkat pengeluaran R&D juga berpengaruh terhadap keberadaan inovasi. Standar Akuntansi Keuangan (SAK) memaparkan biaya riset dan pengembangan yang dinyatakan dalam

PSAK No. 19 “Aset Tidak Berwujud” (IAI, 2009). Perlakuan akuntansi biaya riset dan pengembangan dinyatakan dalam PSAK No. 19 yang diadopsi dari IAS No. 38 “*Intangible assets*”. Kapitalisasi biaya riset dan pengembangan selalu menjadi isu akuntansi yang kontroversial. Para pendukung hasil laporan kapitalisasi menunjukkan bahwa riset dan pengembangan adalah asset berumur panjang yang mempengaruhi profitabilitas masa depan (Ballester et al., 2003; dan Sougiannis, 1994). Selain itu, biaya riset dan pengembangan secara positif berhubungan dengan nilai pasar (Sougiannis, 1994) dan menghasilkan informasi nilai yang relevan kepada investor (Aboody dan Lev, 1998; dan Healy et al., 2002). Inovasi yang berkelanjutan dalam suatu perusahaan merupakan kebutuhan mendasar yang pada gilirannya akan mampu menciptakan keunggulan komparatif. Dengan demikian inovasi merupakan sebuah fungsi penting dari manajemen, karena inovasi akan menentukan suatu kinerja bisnis (layanan) yang maju.

Dalam konteks bisnis, istilah penelitian dan pengembangan biasanya merujuk pada aktivitas yang berorientasi pada masa yang akan datang dan untuk jangka panjang baik dalam bidang ilmu maupun dalam bidang teknologi (Hall, 1993). Penelitian dan pengembangan (litbang) memberi kesempatan kepada perusahaan untuk mengembangkan produk dan proses produksi yang lebih baik serta inovasi penjualan yang efektif (Padgett dan Galan, 2010). Dengan demikian, litbang dapat menciptakan peningkatan nilai perusahaan melalui prospek perusahaan yang lebih baik dimasa mendatang. Penelitian dan pengembangan sering diprosikan dalam intensitas penelitian dan pengembangan yang merupakan perbandingan antara beban penelitian dan pengembangan terhadap total aset perusahaan (Lu et al., 2010).

Dari berbagai penelitian yang sudah dilakukan maka dapat dibuat tabel ringkasan tentang pengukuran dari variabel inovasi seperti pada tabel 2.

**Tabel 2. Pengukuran Variabel Inovasi**

No	Peneliti / Tahun	Ukuran Inovasi
1	Zahra dan Des (1993)	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Kepemimpinan Inovasi</li> <li>2. Inovasi Proses</li> <li>3. Inovasi Produk</li> <li>4. Inovasi Eksternal</li> <li>5. Inovasi Internal</li> <li>6. Tingkat Investasi Inovasi</li> </ol>
2	Rogers, M (1998)	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. <i>Output Measures of Innovation</i> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Profits</i></li> <li>• <i>Revenue Growth</i></li> <li>• <i>Share Performance</i></li> <li>• <i>Market Capitalisation or Productivity</i></li> </ul> </li> <li>2. <i>Input Measures of Innovation</i> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>R&amp;D expenditure</i></li> </ul> </li> </ol>
3	Griliches dan Klette (2000)	R&D Investasi
4	Gugler (2003)	R&D diukur menggunakan rasio pengeluaran R&D dibagi dengan penjualan
5	Roper et al., (2009)	R&D merupakan indikator inovasi yang diukur dengan <i>R&amp;D expenditure as a percentage of sales</i>
6	Schimke dan Brenner (2011)	1. <i>Ratio between their R&amp;D expenditure and total turnover</i>

		<i>2. R&amp;D expenditure</i>
7	Padgett dan Galan (2010).	<i>Proxy of R&amp;D, calculated by dividing total expenditure on R&amp;D by total sales</i>
8	Lu <i>et.al.</i> (2010)	Penelitian dan pengembangan sering diproksikan dalam intensitas penelitian dan pengembangan yang merupakan perbandingan antara beban penelitian dan pengembangan terhadap total aset perusahaan
9	Li (2011)	Intensitas R&D diukur menggunakan pengeluaran R&D dibagi dengan total aset perusahaan
10	Czarnitzki dan Delanote (2012)	<i>R&amp;D intensity as the proportion of R&amp;D expenditures to operating expenditures</i>
11	Garcia-Manjon, dan Romero-merino (2012)	R&D dibagi dengan net sales sebagai proksi dari R&D
12	Zhu dan Huang (2012)	Intensitas R&D merupakan rasio antara pengeluaran R&D dibagi dengan total aset tahun yang bersangkutan
13	Chun et al. (2014)	Intensitas R&D merupakan rasio antara pengeluaran R&D dibagi dengan total aset tahun yang bersangkutan
14	Mahirun & Kushermanto (2018), dan Mahirun (2019)	Total expenses of R&D

Sumber : *Data diolah dari hasil penelitian terdahulu*

Berikut disajikan sintesa *signalling theory*, teori pertumbuhan, dan teori inovasi seperti dapat dilihat pada tabel 2.3.

**Tabel 3. State Of The Art Pertumbuhan Berbasis Inovasi**

***Signalling Theory***

<b>Peneliti (Tahun)</b>	<b>Teori/Konsep/Hasil Penelitian</b>	<b>Uraian Indikator</b>
Arkelov (1970)	Konsep singnalling	Memperkenalkan konsep <i>signalling</i> untuk pertama kali dalam konteks pasar produk dan tenaga kerja.
Spence (1973)	<i>signal equilibrium theory</i>	Perusahaan yang baik dapat membedakan dirinya dengan perusahaan yang tidak baik dengan mengirim sinyal yang dapat dipercaya ( <i>credible signal</i> ) mengenai kualitasnya ke pasar modal. Sinyal yang sama untuk perusahaan yang baik tidak dapat ditiru oleh perusahaan yang tidak baik, sinyal yang seperti itu dikatakan sebagai sinyal yang dapat dipercaya.
Ross (1977)	<i>Signalling theory</i>	Pihak eksekutif perusahaan memiliki informasi lebih baik mengenai perusahaannya akan terdorong untuk

		menyampaikan informasi tersebut kepada calon investor agar harga saham perusahaannya meningkat
--	--	--

### **Teori Pertumbuhan**

<b>Peneliti (Tahun)</b>	<b>Teori/Konsep/Hasil Penelitian</b>	<b>Uraian Indikator</b>
Penrose (1959)	Teori Neo-Klasik Pertumbuhan Perusahaan	Perusahaan memaksimalkan laba dalam jangka panjang dan memaksimalkan pertumbuhan investasi dalam seluruh rencana masa depannya. Lebih lanjut, batasan manajerial diambil dengan membatasi pertumbuhan di setiap periode dan menghasilkan kenyataan bahwa jika melebarkan perusahaan terlalu cepat, keberadaan manajemen kurang mampu menangani pertumbuhan secara efisien.
Marris (1964)	Teori Pertumbuhan	Objektivitas manajemen perusahaan memberikan keuntungan (dalam kekuatan, pengaruh, upah yang lebih



		<p>besar, dan lain sebagainya) dan maksimalisasi keuntungan akan mengorbankan pertumbuhan yang lebih besar. Dalam teori ini, manajer membatasi nilai pasar dari saham perusahaan dan menanamkan modalnya pada aspek pertumbuhan dan penurunan risiko melalui diversifikasi walaupun tindakan tersebut tidak meningkatkan kesejahteraan pemegang saham.</p>
--	--	--

### *Survival Firm Theory*

<b>Peneliti (Tahun)</b>	<b>Teori/Konsep/Hasil Penelitian</b>	<b>Uraian Indikator</b>
Suarez dan Utterback (1995)	Kemampuan bertahan perusahaan	Lingkungan yang kompetitif dalam industri dan kemampuan bertahan perusahaan dipengaruhi oleh evolusi/kemajuan teknologi.
Baggs (2005)	Kemampuan bertahan perusahaan	Penurunan tarif Kanada menurunkan kemungkinan perusahaan bertahan sedangkan penurunan tarif US berdampak sebaliknya yaitu

		meningkatkan kemampuan perusahaan manufaktur di Kanada untuk bertahan
Baldwin dan Gu (2003)	Kemampuan bertahan perusahaan	Perusahaan akan tetap beroperasi hanya jika nilai untuk terus beroperasi melebihi nilai likuiditas perusahaan. Sementara itu faktor yang menyebabkan perusahaan keluar dari industri adalah kesulitan likuiditas, demands shocks, masalah tenaga kerja, atau hal-hal lain dalam krisis jangka pendek, hanya sebagai pemicu bukan masalah inti dari keluarnya perusahaan.
Chairunissa (2008)	Survival model	Survival model yang terbaik yang membuktikan secara positif dan signifikan mempengaruhi kemampuan bertahan perusahaan adalah umur perusahaan dan ukuran perusahaan.

## Teori Pertumbuhan Perusahaan

Peneliti (Tahun)	Teori/Konsep/Hasil Penelitian	Uraian Indikator
Kallapur dan Trombley (1999)	Konsep Pertumbuhan Perusahaan	Realisasi pertumbuhan perusahaan diproksikan dengan nilai pertumbuhan perusahaan yang meliputi pertumbuhan aktiva dan ekutias. <i>Growth</i> dinyatakan sebagai pertumbuhan total aset dimana total aset masa lalu akan menggambarkan profitabilitas yang dan pertumbuhan yang akan datang. Pertumbuhan aset menggambarkan pertumbuhan aktiva perusahaan yang akan mempengaruhi profitabilitas perusahaan yang menyakini bahwa persentase perubahan total aktiva merupakan indikator yang lebih baik dalam mengukur <i>growth</i> perusahaan.
Prasad et al. (2001)	Indikator pertumbuhan perusahaan	Penelitian tentang pendanaan, struktur modal dan struktur kepemilikan menggunakan pertumbuhan dari total aset

		sebagai indikator dari pertumbuhan perusahaan.
Tong dan Green (2004)	Leverage dan pertumbuhan perusahaan	Model pertumbuhan perusahaan untuk menentukan faktor-faktor yang mempengaruhi leverage perusahaan di China disamping variabel lain seperti profitabilitas dan ukuran perusahaan
Indrajaya dkk (2011)	Indikator pertumbuhan perusahaan	Pertumbuhan perusahaan (GROWTH) adalah tingkat perubahan total aktiva dibagi dengan total aktiva tahun sebelumnya
Albring et al. (2013)	Konsep Pertumbuhan Perusahaan	pertumbuhan perusahaan dapat diukur menggunakan beberapa variabel, yaitu : 1) rasio antara <i>dividend</i> dibagi dengan <i>total assets</i> , 2) rasio antara <i>earning afer interest and taxes</i> dibagi dengan <i>net sales</i> , 3) rasio antara <i>net sales</i> di bagi dengan <i>net fixed assets</i> , 4) <i>natural log</i> dari <i>total assets</i> , 5) rasio antara <i>long-term debt</i> dibagi dengan <i>total assets</i> , dan

		6) rasio antara <i>net fixed assets</i> dibagi dengan <i>total assets</i>
Didier dan Schmukler, (2013)	Proksi pertumbuhan perusahaan	Pertumbuhan perusahaan diukur dengan pertumbuhan dari total aset.

## Teori Inovasi

<b>Peneliti (Tahun)</b>	<b>Teori/Konsep/Hasil Penelitian</b>	<b>Uraian Indikator</b>
Myers dan Marquis (1969); Kotler (1994)	Teori Inovasi	Gabungan dari berbagai macam proses yang saling mempengaruhi antara satu dengan yang lain. Jadi inovasi bukanlah sebuah konsep dari suatu ide baru, penemuan baru atau juga bukan merupakan suatu perkembangan dari suatu yang baru saja, tetapi inovasi merupakan gabungan dari semua proses-proses tersebut
Rogers dan Shoemaker (1987)	Teori Inovasi Produk	Inovasi Produk adalah suatu ide baru yang berbeda dari yang sudah ada sebelumnya. Inovasi dalam hal ini merupakan aplikasi dari suatu ide atau penemuan

Rogers (1983)	Teori Inovasi	Inovasi adalah gagasan, praktek, atau benda yang dianggap/dirasa baru oleh individu atau kelompok masyarakat. Ungkapan dianggap/dirasa baru terhadap suatu ide, praktek atau benda oleh sebagian orang, belum tentu juga pada sebagian yang lain. Kesemuanya tergantung apa yang dirasakan oleh individu atau kelompok terhadap ide, praktek atau benda tersebut
Amabile et al. (1996)	Teori Inovasi	Inovasi sebagai penerapan yang berhasil dari gagasan kreatif perusahaan. Inovasi merupakan sebuah mekanisme perusahaan untuk beradaptasi dalam lingkungan yang dinamis

### Konsep Investasi Inovasi

Peneliti (Tahun)	Teori/Konsep/Hasil Penelitian	Uraian Indikator
Zahra dan Das (1993)	Indikator Inovasi	Indikator dari kegiatan inovasi adalah sebagai berikut : 1. Kepemimpinan Inovasi

		<ol style="list-style-type: none"> <li>2. Inovasi Proses</li> <li>3. Inovasi Produk</li> <li>4. Inovasi Eksternal</li> <li>5. Inovasi Internal</li> <li>6. Tingkat Investasi Inovasi</li> </ol>
Griliches dan Klette (2000)	Indikator Inovasi	Inovasi perusahaan dapat diukur menggunakan R&D Investasi

### Konsep Inovasi Dengan R&D

<b>Peneliti (Tahun)</b>	<b>Teori/Konsep/Hasil Penelitian</b>	<b>Uraian Indikator</b>
Sougianis (1994)	Konsep R&D	Riset dan pengembangan adalah asset berumur panjang yang mempengaruhi profitabilitas masa depan
Rogers, M (1998)	Indikator Inovasi	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. <i>Output Measures of Innovation</i> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Profits</i></li> <li>• <i>Revenue Growth</i></li> <li>• <i>Share Performance</i></li> <li>• <i>Market Capitalisation or Productivity</i></li> </ul> </li> <li>2. <i>Input Measures of Innovation</i> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>R&amp;D expenditure</i></li> </ul> </li> </ol>
Ballester et al. (2003)	R&D dan Profitabilitas	Para pendukung hasil laporan kapitalisasi menunjukkan

		bahwa riset dan pengembangan adalah asset berumur panjang yang mempengaruhi profitabilitas masa depan.
Gugler (2003)	Proksi R&D	Proksi R&D menggunakan rasio pengeluaran R&D dibagi dengan penjualan
Roper et al., (2009)	Indikator Inovasi	R&D merupakan indikator inovasi yang diukur dengan R&D expenditure as a percentage of sales
Padget dan Galan (2010)	R&D dan CSR	Dampak pengembangan intensitas (R&D) yang memiliki tanggung jawab sosial perusahaan (CSR). Pentingnya Intensitas R&D sebagai sumber daya untuk menciptakan aset yang memberikan keunggulan kompetitif yang dapat meningkatkan kesejahteraan masyarakat dan memenuhi harapan pemangku kepentingan, yang mungkin bervariasi sesuai dengan lingkungan. Dampak intensitas R&D pada perusahaan yang memiliki dana untuk CSR di industri manufaktur dan non-



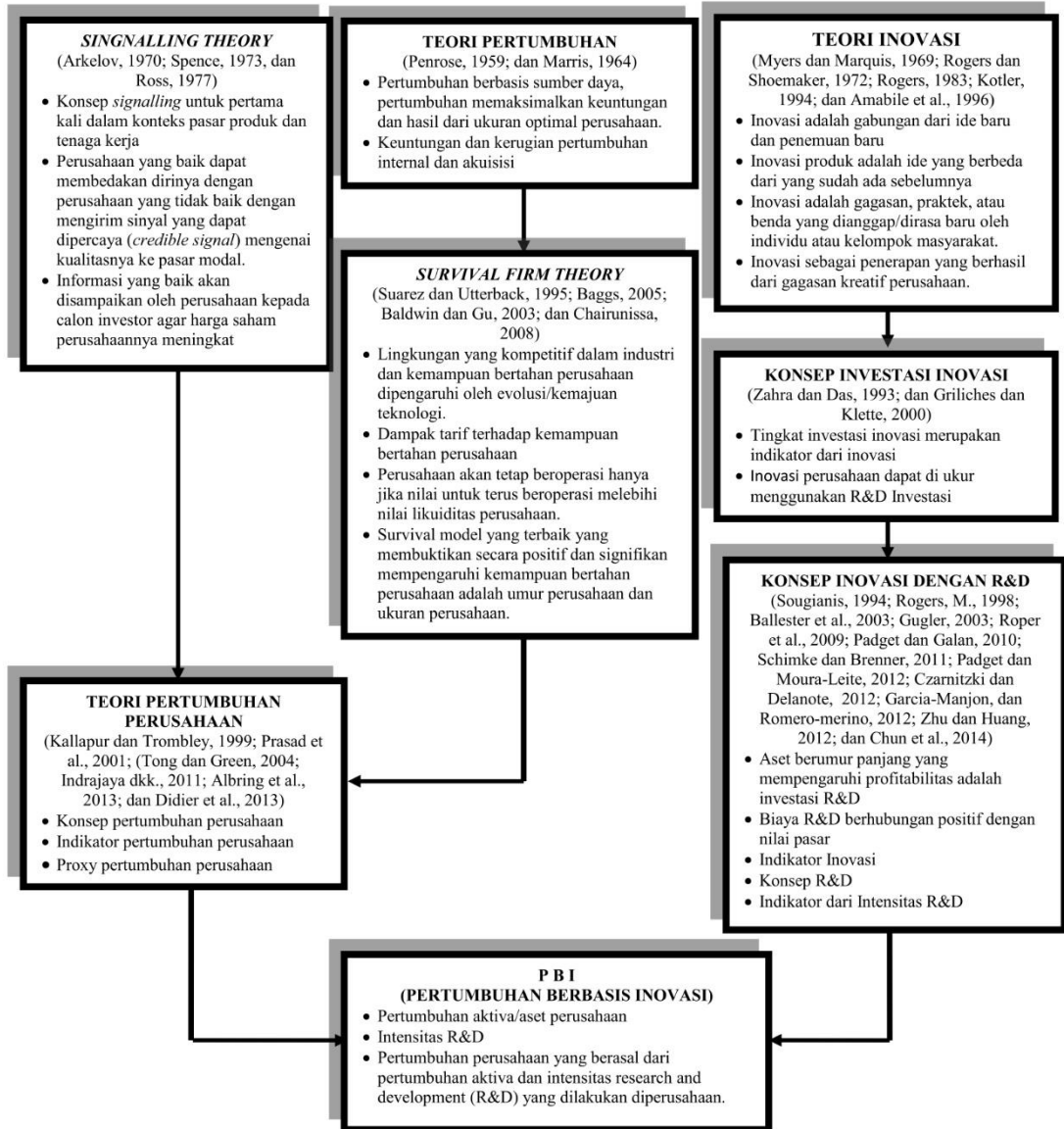
		manufaktur. Hasil penelitian menunjukkan bahwa intensitas R&D berpengaruh positif terhadap CSR dan bahwa hubungan ini sangat penting dalam industri manufaktur, sedangkan hasil yang tidak signifikan diperoleh dalam industri non - manufaktur
Li (2011)	Indikator R&D	Terdapat hubungan yang kuat antara <i>financial constraint</i> , intensitas R&D dan return saham. Intensitas R&D dapat memprediksi dan menggerakkan return saham perusahaan ke arah yang positif.
Schimke dan Brenner (2011)	Indikator Inovasi	1. Rasio antara pengeluaran R&D dengan total omset perusahaan (penjualan) 2. Ratio of total expenditure to total turnover
Padget dan Moura-Leite (2012)	R&D dan Inovasi	R&D dengan moderasi inovasi dengan manfaat sosial yang tinggi akan menghasilkan efek positif yang lebih besar pada reputasi perusahaan daripada hanya dengan R&D saja.

Czarnitzki dan Delanote (2012)	Indikator Inovasi	Inovasi perusahaan diukur menggunakan R&D intensity
Garcia-Manjon, dan Romero-merino (2012)	Proksi R&D	R&D dibagi dengan net sales sebagai proksi dari R&D
Zhu dan Huang (2012)	Inovasi dengan R&D	Teknologi inovasi dengan R&D merupakan inti dari strategi bisnis bagi perusahaan untuk bersaing di pasar yang kompetitif
Chun et al. (2014)	Investasi R&D	Investasi R&D perusahaan untuk menopang tingkat pertumbuhan jangka panjang perusahaan
<b>Usulan Mahirun</b>	<b>Konsep/Proposisi :</b> <b>Pertumbuhan Berbasis Inovasi</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Pertumbuhan berbasis inovasi derivasi dari sintesis <i>signalling theory, growth theory, dan innovation theory</i></li> <li>• Pertumbuhan berbasis inovasi adalah pertumbuhan</li> </ul>	<b>Indikator :</b> 1. Pertumbuhan perusahaan diproksi dengan pertumbuhan aset. Dasar empirik : Kallapur dan Trombley, 1999; Prasad et al., 2001; Tong and Green, 2004; Song, H.S., 2004; Murni dan Andriana, 2007; Putrakrisnanda, 2009; Indahningrum dan Handayani, 2009; Yenieatie

	<p>perusahaan yang berasal dari pertumbuhan aktiva dan intensitas <i>research and development</i> (R&amp;D) yang dilakukan perusahaan.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Pertumbuhan berbasis inovasi dapat dicapai dari pengaruh mekanisme pertumbuhan aset perusahaan dan intensitas R&amp;D.</li> <li>• Pertumbuhan berbasis inovasi berdampak positif terhadap penciptaan nilai perusahaan</li> <li>• Pertumbuhan berbasis inovasi merupakan pemediasi pengaruh struktur modal terhadap penciptaan nilai perusahaan</li> </ul>	<p>dan Destriana, 2010; Steven dan Lina, 2011; Indrajaya dkk., 2011; Albring et al., 2013; dan Didier dan Schmukler, 2013.</p> <p>2. Inovasi diproksi dengan pengeluaran untuk intensitas R&amp;D. Dasar Empirik : Rogers, M., 1998; Griliches dan Klette, 2000; Gugler, 2003; Roper et al., 2009; Schimke dan Brenner, 2011; Padgett dan Galan, 2010; Garcia-Manjon, dan Romero-merino, 2012; Zhu dan Huang, 2012; dan Chun et al., 2014</p>
--	---	---

*State of the art* proposisi pertumbuhan berbasis inovasi ini dapat digambarkan melalui diagram gambar 1.

**Gambar 1. Diagram State Of The Art Konsep Pertumbuhan Berbasis Inovasi**



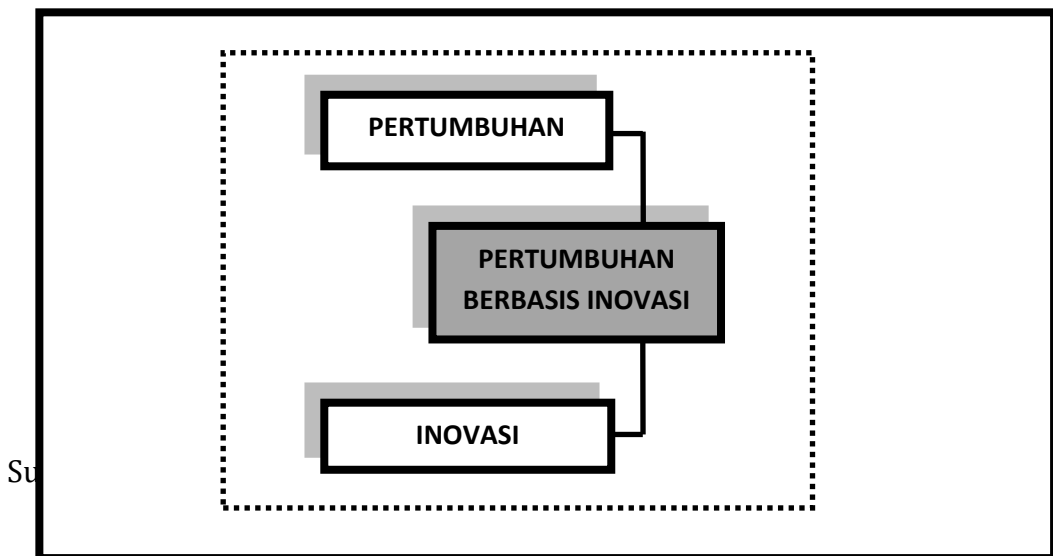
### 3. Model Pertumbuhan Berbasis Inovasi

Dari referensi yang berupa teori dan konsep yang berkaitan dengan pentingnya pertumbuhan dan inovasi pada perusahaan, maka dapat diajukan konsep pertumbuhan berbasis inovasi:

“Pertumbuhan berbasis inovasi adalah pertumbuhan perusahaan yang berasal dari pertumbuhan aktiva dan intensitas *research and development (R&D)* yang dilakukan perusahaan”.

Selanjutnya, secara piktoGRAFIS pernyataan pernyataan konsep disajikan dalam Gambar 2.

**Gambar 2. Model PiktoGRAFIS Konsep Pertumbuhan Berbasis Inovasi**



Pertumbuhan berbasis inovasi yang diproksi dengan PBI dicari dengan rumus :

$PBI = \text{Pertumbuhan Asset} \times \text{INTENSITAS R\&D}$

$$PBI = \frac{\text{Total Asset}_t}{\text{Total Asset}_{t-1}} \times \frac{\text{Pengeluaran R\&D}_t}{\text{Total Asset}_t}$$

$$PBI = \frac{\text{Pengeluaran R\&D}}{\text{Total Asset}_{t-1}}$$

Dimana :

Total Asset (t) = Total Asset pada tahun bersangkutan

Total Asset (t-1) = Total Asset satu tahun sebelum tahun yang bersangkutan

Pengeluaran R&D (t) = Pengeluaran R&D pada tahun bersangkutan

#### 4. Penutup

Pertumbuhan berbasis inovasi adalah pertumbuhan perusahaan yang berasal dari pertumbuhan aktiva dan intensitas *research and development* (R&D) yang dilakukan perusahaan. Dalam kajian literatur maka synergy antara tingkat pertumbuhan perusahaan dan investasi dana pada penelitian dan pengembangan dapat meningkatkan nilai perusahaan

#### 5. Referensi

Aboody, D., dan Lev, B. (1998), "The Value Relevance of Intangibles: The Case of Software Capitalization". *Journal of Accounting Research*, 36 (Supplement 1998): pp. 161-191.

Albring, Susan, M., Huang, Shawn X., Pereira, Raynolde, dan Xu, Xiaolu, (2013), "The Effects of Accounting Restatements on Firm Growth". *Journal Accounting Public Policy* 32: pp. 357-376.

Amabile, Teresa M., Regina Conti, Heather Coon, Jeffrey Lazenby dan Michael Herron, (1996), "Assesing The Work Environment for Creativity" *Academy of Management Jorunal*, 39 (5): pp 1154-1184.

Arkelov, George A., (1970), "The Market for Lemon Quality Uncertainty and market Mechanism". *Quarterly Journal of Economics*, Vol. 3: pp. 488-500.

Baggs, Jennifer (2004). "Changing Trade Barriers and Canadian Firms: Survival and Exit After the Canada-U.S. Free Trade Agreement," *Analytical Studies Branch Research Paper Series 2004205e*, Statistics Canada, Analytical Studies Branch.

Baldwin, J dan Gu, Wulong (2003). "Export-market participation and productivity performance in Canadian manufacturing. *Canadian*

*Journal of Economics*

- Ballester, M., Garcia-Ayuso, M., dan Livnat, J., (2003), "The Economic Value of R&D Intangible Asset". *European Accounting Review* 2003, 12(4): pp. 605-633.
- Brigham, E. F. dan Houston, J.F., (2006), "*Dasar-Dasar Manajemen Keuangan*". Jilid 1. Alih Bahasa Ali Akbar Yulianto, Edisi Kesepuluh, Penerbit Salemba Empat, Jakarta.
- Chairunissa, Talitha Fauzia (2008). "Pengaruh Cukai dan Kebijakan Pengendalian Tembakau Terhadap Kinerja, Pertumbuhan dan Kemampuan Perusahaan Untuk Bertahan Pada Industri Rokok Indonesia (Periode Tahun 1990-1999)". Fakultas Ekonomi, Universitas Indonesia. Publikasi tahun 2008.
- Chen, Xiaoyun, Zou, Huan, dan Wang, Danny T., (2009). "How do New Ventures Growth? Firm Capabilities, Growth Strategies and Performance". *International Journal of Research in Marketing* 26: pp. 294-303.
- Chun, Hyunbae; Ha, Joonkyung ; dan Kim, Jung-Wook, (2014)' "Firm heterogeneity, R&D, and economic growth". *Economic Modelling* 36 (2014): pp. 149-156.
- Czarnitzki, Dirk dan Delanote, Julie, (2012), "Young Innovative Companies : the new high-growth firms?". Discussion Paper No. 12-030
- Damijan, Jose, P., Kostevc, Crt, dan Rojec, Matija, (2012), "Does innovation help the good or the poor performing firms?. *Economic Letters* 115, pp. 190-195.
- Delmar, Frederic; Davidson, Per; dan Gartner, William B., (2003), "Arriving at the High Growth Firm". *Journal of Business Venturing* 18(2):pp. 189-216.
- Didier, Tatiana, dan Schmukler, Sergio (2013). "The financing and growth of firms in China and India: Evidence from capital markets". *Journal of International Money and Finance* 39: pp. 111-137
- Dunne, Paul, dan Hughes, Alan, (1994), "Age, Size, Growth, and Survival : UK Companies in the 1980s". *The Journal of Industrial Economics*, Vol. 2, No. 2 : pp. 115-140.
- Evans, David S., (1987), "The Relationship Between Firm Growth, Size, and Age:

- Estimator for 100 Manufacturing Industries”. *The Journal of Industrial Economic : The Empirical Renaissance in Industrial Economics*, Vol. 35, No. 4: pp. 568-487.
- Griliches, Zvi dan Klette, Tor Jakob, (2000): “Empirical Patterns of Firm Growth and R&D Investment: A Quality Ladder Model Interpretation”. *Economic Journal* 110, pp. 363-387.
- Guariglia, Alessandra, Liu, Xiaoxuan, dan Song, Lina, (2011), “Internal Finance and Growth: Microeconomic Evidence on Chinese firms”. *Journal of Development Economics* 96: pp. 79-94.
- Gugler, Klaus, (20013). “Corporate governance, dividend payout policy, and the interrelation between dividends, R&D, and capital investment”. *Journal of Banking & Finance* 27, pp. 1297–1321.
- Hall, P.A. (1993). “Policy Paradigms, Social Learning, and the State: The Case of Economic Policymaking in Britain”. *Comparative Politics*, 25, 275-296.
- Healy, P. M., Myers, S. C., dan Howe, C. D., (2002), “R&D Accounting and the Tradeoff Between Relevance and Objectivity”. *Journal of Accounting Research*, 40(3): pp. 677-710.
- Helfert, E.A., (1997), “*Teknik Analisis Keuangan*”. Penerjemah Herman Wibowo. Edisi Kedelapan, Erlangga, Jakarta.
- Indahningrum, R. P. dan R. Handayani, (2009), “Pengaruh Kepemilikan Manajerial, Kepemilikan Institusional, Deviden, Pertumbuhan Perusahaan, *Free Cash Flow* dan Profitabilitas Terhadap Kebijakan Hutang Perusahaan”. *Jurnal Bisnis dan Akuntansi*, Vol. 11. No. 3. hlm. 189-207.
- Indrajaya, G.; Herlina; dan Setiadi, R., (2011). “ Pengaruh Struktur Aktiva, Ukuran Perusahaan, Tingkat Pertumbuhan, Profitabilitas dan Risiko Bisnis Terhadap Struktur Modal: Studi Empiris Pada Perusahaan Sektor Pertambangan yang Listing di Bursa Efek Indonesia Periode 2004-2007”. *Akurat Jurnal Ilmiah Akuntansi*, No. 06 Tahun ke-2 September-Desember 2011: hal. 1-23.
- Kallapur, S., dan Trombley, M.A., (1999), “The Association Between Investment Opportunity Set Proxies and Realized Growth”. *Journal of Business & Accounting*, 26 April/May: pp. 505-519. or [www.google.com/search](http://www.google.com/search).



- Kotler, Philip, (1994), *“Marketing Management”*. Englewood Cliffs, N.J., Prentice Hall.
- Li, Dongmei, (2011), “Financial Constraints, R&D Investment, and Stock Returns”. *Advance Access publication* June 3: pp. 1-34.
- Lu, Yu-Hsin; Chih-Fong Tsai, dan David, C. Yen, (2010), “Discovering Important Factor of Intangible Firm Value by Association Rules”. *The International Journal of Digital Accounting Research*, Vol. 10 : pp. 55-85.
- Machfoedz, Mas’ud, (1996). *“Akuntansi Manajemen Perencanaan dan Pembuatan Keputusan Jangka Pendek”*. Edisi Kelima. Buku 1. STIE-WIDYA WIWAHA, Yogyakarta.
- Mahirun, M. (2019). Creation of Investment Opportunities through Increased Sales. *QUALITY Access to Succes*, 20(171), 76–81.
- Mahirun, M., & Kushermanto, A. (2018). Capital Structure , Investment Opportunity Set , Growth Sales , Firm Size and Firm Value : R & D Intensity as Mediating. *QUALITY Access to Succes*, 19(164), 117–122.
- Mariadi, Yusli, Sutrisno, dan Rosidi, *“Motivasi Manajemen Laba dalam Kapitalisasi Biaya Riset dan Pengembangan”*. [www.google.com](http://www.google.com) search. Diunduh tanggal 3 Oktober 2013.
- Marris, R., (1964), *“The Economic Theory of Managerial Capitalism”*. London, UK: MacMillan.
- Mudambi, Ram dan Swift, Tim, (2011), “Proactive R&D management and firm growth: A punctuated equilibrium model”. *Research Policy* 40; pp. 429-440.
- Murni, Sri dan Andriana, (2007), “Pengaruh Insider Ownership, Institutional Investor, Dividend Payments dan Firm Growth Terhadap Kebijakan Hutang Perusahaan”. *Jurnal Akuntansi dan Bisnis*, Vol. 7. No. 1. Februari. hlm. 15-24.
- Myers, Steward C. dan Majluf, Nicholas S., (1984), “Corporate Financing and Investment Decisions When Firms Have Information That Investors Do Not Have”. *Journal of Financial Economics*, Vol. 13: pp. 187-221.
- Myers, Steward C. dan Marquis. D.G., (1969), *“Successful Industrial Innovations:*

*A Study of Factors Underlying Innovation in Selected Firms*". NSF 69-17, Washington: National Science Foundation.

Naimah, Zahroh dan Utama, Siddharta, (2006), "Pengaruh Ukuran Perusahaan, Pertumbuhan, dan Profitabilitas Perusahaan Terhadap Koefisien Respon Laba dan Koefisien Respon Nilai Buku Ekuitas : Studi Pada Perusahaan manufaktur di Bursa Efek Jakarta". *Simposium nasional Akuntansi 9*, Padang.

Padgett, Robert C., dan Galan, Jose, I., (2010). " The Effect of R&D Intensity on Corporate Social Responsibility". *Journal of Business Ethics* 93 (3): pp. 407-418, or [www.google.com/search](http://www.google.com/search).

Padgett, Robert C., dan Moura-Leite, Rosamaria, C., (2012). " The impact of R&D intensity on corporate reputation: Interaction effect of innovation with high social benefit". *Intangible Capital*, 8(3): pp. 216-238 or [www.google.com/search](http://www.google.com/search).

Penrose, E. T, (1959). "*The Theory of the Growth of the Firm*". New York: Oxford University Press.

Prasad, Sanjiva; Green, CJ.; dan Murinde, V., (2001), "*Company Financing, Capital Structure, and Ownership: A Survey, and Implications for Developing Economies*" PhD thesis at Cardiff Business School: pp. 1-88.

Prihadyanti, Dian dan Laksani, C.S., (2014), "R&D dan Inovasi di Perusahaan Sektor Manufaktur Indonesia". *Jurnal Manajemen Teknologi, Vol. 14, No. 2: hal. 1-12*.

Putrakrisnanda. (2009). Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Struktur Modal Perusahaan Manufaktur di Indonesia. Tesis (Online).

Rantala, Anssi, (2006), "Growth of New Firms : Evidence From Finland 1996-2003". *Pellervo Economic Research Institute Report No. 197*, pp. 1-128.

Rogers, Everest M., (1983), "*Diffusion of Innovation*". New York: The Free Press.

Rogers, Everest M. dan Shoemaker, Floyd, (1987), "*Memasyarakatkan Ide-ide Baru*". Penerjemahan Abdilah Hanafi, Usaha Nasional: Surabaya.

Rogers, Mark (1998), "The Definition and Measurement of Innovation". Melbourne Institute of Applied Economic and Social Research, The University of Melbourne, Parkville, Victoria 3052 Australia.

- Roper, Stephen,; Hales, Chantal,; Bryson, John R., dan Love, Jim, (2009), "Measuring sectoral innovation capability in nine areas of the UK economy". Report for NESTA Making Innovation Flourish, pp. 1-88.
- Ross, Stephen A., (1977), "The Determination of Financial Structure : The Incentive Signaling Approach'. *The Bell Journal of Economics*, Vol. 8: pp. 23-40.
- Schimke, Antje dan Brenner, Thomas, (2011), "Long-run Factors of Firm Growth – a Study of German Firm". Working Paper Series in Economics, University of The State of Baden-Wuerttemberg and National Laboratory of The Helmholtz Association, pp. 1-23.
- Song, H.S., (2004). "Capital Structure Determinants: An Empirical Study of Swedish Companies". *Presented at Conference Innovation Entrepreneurship and Growth*, Stockholm, November 18-20.
- Sougiannis, T., (1994), "The Accounting Based Valuation of Corporate R&D". *The Accounting Review* 69(1): pp. 44-68.
- Spence, (1973), "Job Market Signaling". *The Quarterly Journal of Economics*, Vol. 87, No. 3: pp. 355-374.
- Steven dan Lina, (2011), "Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Kebijakan Hutang Perusahaan Manufaktur". *Jurnal Bisnis dan Akuntansi*. Vol. 13. No. 3. Desember. hlm. 163-181.
- Suarez, Fernando dan Utterback, James (2013). "Dominant Designs and the Survival of Firms". *Strategic Management Journal*, Vol. 16, 1995: 415-430
- Tatang A. Taufik, (2005), "*Penyusunan Data Dasar Sistem Inovasi, Daya Saing*". DP2KTPUDPKM – BPPT dan KRT.
- Tong, Guanqun dan Green, Christopher J., (2005), "Pecking Order or Trade-off Hypothesis? Evidence on The Capital Structure of Chinese Companies". *Applied Economics*, 37: pp. 2179-2189.
- Qiao, Peng-hua, Ju, Xiao-feng, dan Fung, Hung-Gay, (2014), "Industry association networks, innovations, and firm performance in Chinese small and medium-sized enterprises" *China Economic Review* 29: pp. 213-228.

- Yeniatie dan Destriana, (2010), "Faktor-faktor yang mempengaruhi Kebijakan Hutang Pada Perusahaan Non Keuangan yang Terdaftar di BEI". *Jurnal Bisnis dan Akuntansi*, Vol. 12. No. 1 April, hlm. 1-16.
- Zahra, S.A., dan Das, S.R., (1993), "Innovation Strategy and Financial Performance in Manufacturing Companies: An Empirical Study". *Production & Operations Management*, Vol., 2, No. 1: pp. 15-37.
- Zhu, Zhaohui dan Huang, Feng, (2012), "The Effect of R&D Investment on Firms' Financial Performance: Evidence from the Chinese Listed IT Firms". *Modern Economy*, 3 : pp. 915-919