

Deskripsi :

Modul pengabdian kepada masyarakat dengan judul **“Penyuluhan Dan Pelatihan Fisioterapi Dengan Latihan Keseimbangan, Pernafasan Dan Koreksi Postur Untuk Meningkatkan Aktivitas Fungsional Pada Lansia Di Posyandu Handayani Puskesmas Tondano Kecamatan Pekalongan Timur Kota Pekalongan”** ini merupakan hasil dari Pengabdian Masyarakat di Kota Pekalongan yang diadakan oleh Prodi Fisioterapi Universitas Pekalongan, dengan Narasumber Ade Irma Nahdliyyah, Nur Achiri Muslim dan Teman-teman mahasiswa D3 Fisioterapi Unikal.



Buku Pengabdian Kepada Masyarakat

**PENYULUHAN DAN PELATIHAN FISIOTERAPI DENGAN
LATIHAN KESEIMBANGAN, PERNAFASAN DAN KOREKSI
POSTUR UNTUK MENINGKATKAN AKTIVITAS FUNGSIONAL
PADA LANSIA DI POSYANDU HANDAYANI PUSKESMAS
TONDANO KECAMATAN PEKALONGAN TIMUR KOTA
PEKALONGAN**



Oleh:

Ade Irma Nahdliyah S.St, M.Fis
Nur Achiri Muslim

**PROGRAM STUDI DIPLOMA III FISIOTERAPI
FAKULTAS ILMU KEEHATAN
UNIVERSITAS PEKALONGAN**

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT yang telah melimpahkan segala rahmat dan hidayah-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan modul pengabdian kepada masyarakat dengan judul "**Penyuluhan Dan Pelatihan Fisioterapi Dengan Latihan Keseimbangan, Pernafasan Dan Koreksi Postur Untuk Meningkatkan Aktivitas Fungsional Pada Lansia Di Posyandu Handayani Puskesmas Tondano Kecamatan Pekalongan Timur Kota Pekalongan**". Semoga dari buku ini bisa sedikit member informasi yang berguna bagi para pembaca skalian.

Penulis menerima pertimbangan kritik dan saran yang membangun dari para pembaca sekalian yang bertujuan untuk sempurnanya buku ini. Atas kritik dan saran, penulis ucapkan terimakasih.

Pekalongan, Agustus 2017

Penulis

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR	ii
DAFTAR ISI.....	iii
VISI DAN MISI.....	iv
FAKULTAS ILMU KESEHATAN.....	iv
UNIERSITAS PEKALONGAN	iv
A. VISI	iv
B. MISI.....	iv
VISI DAN MISI.....	v
PROGRAM STUDI DIPLOMA III FISIOTERAPI	v
FAKULTAS ILMU KESEHATAN.....	v
UNIVERSITAS PEKALONGAN	v
A. VISI	v
B. MISI.....	v
A. Kondisi Mitra	1
B. Latar Belakang Kegiatan	1
C. Permasalahan Mitra	2
D. Target Kegiatan	2
E. Metode Kegiatan	2
A. Definisi Fisioterapi	3
B. Ruang Lingkup Pelayanan Fisioterapi pada Masyarakat	3
C. Deskripsi Kasus atau Objek Materi.....	3
A. Simpulan.....	16
Saran.....	16
DAFTAR PUSTAKA	17
LAMPIRAN-LAMPIRAN.....	18

VISI DAN MISI
FAKULTAS ILMU KESEHATAN
UNIVERSITAS PEKALONGAN

A. VISI

Menjadi Fakultas Ilmu Kesehatan unggulan yang mampu mencetak tenaga kesehatan mandiri, professional, dan berakhlak mulia pada tahun 2025

B. MISI

- 1. Mengembangkan program pendidikan kesehatan seiring dengan kemajuan ilmu pengetahuan teknologi dan kebutuhan tenaga kerja.**
- 2. Menyelenggarakan pendidikan bermutu yang menghasilkan tenaga kesehatan kompeten yang sesuai dengan standar profesi dan standar kompetensi kerja.**
- 3. Melaksanakan kegiatan penelitian dan pengabdian masyarakat berbasis kajian ilmiah sesuai kearifan budaya lokal untuk memajukan kesejahteraan masyarakat.**
- 4. Mengembangkan pendidikan yang berorientasi pada pembentukan integritas dan karakter mulia.**

VISI DAN MISI
PROGRAM STUDI DIPLOMA III FISIOTERAPI
FAKULTAS ILMU KESEHATAN
UNIVERSITAS PEKALONGAN

A. VISI

Menjadi program studi fisioterapi unggulan di bidang Muskuloskeletal Menghasilkan Ahli Madya Fisioterapi yang Profesional, Mandiri dan Berakhlak Mulia Pada Tahun 2025.

B. MISI

- 1. Menyelenggarakan pendidikan dan pengajaran yang berkualitas sesuai dengan tuntutan masyarakat dan kemajuan ilmu pengetahuan dan teknologi (IPTEK) dengan unngka penerapan IPTEK yang berggulan di bidang musculoskeletal.**
- 2. Meningkatkan kualitas dan kuantitas penelitian erapan serta kegiatan kajian ilmiah untuk mengembangkan IPTEK,**
- 3. Melaksanakan pengabdian kepada masyarakat dalam rangka penerapan IPTEK yang bermanfaat bagi peningkatan kesejahteraan masyarakat.**
- 4. Mengembangkan pembelajaran karakter.**

A. Kondisi Mitra

Mitra Handayani Poncol Kecamatan Pekalongan Timur terdiri dari 70 lansia, kondisi lansia tersebut terdiri oleh 25 laki laki dan 45 perempuan. Usia lansia di handayani kurang lebih berusia 50 tahun keatas yang bekerja sebagai ibu rumah tangga.

B. Latar Belakang Kegiatan

Secara umum lansia merupakan seseorang yang telah berusia 65 tahun ke atas, namun terdapat beberapa batasan – batasan umur yang mencakup batasan umur orang yang masuk di dalam kategori lansia, diantaranya adalah 60 tahun (UU No. 13 Tahun 1998) dan 60 – 74 tahun (WHO)

Lansia tidak jauh dari keluhan – keluhan yang sering mengganggu aktivitas fungsional dan penurunan keseimbangan tubuh serta koordinasi yang cenderung mengalami kemunduran.. Di usia 45-50 tahun (pre lansia) banyak para usia lanjut yang mengalami keluhan nyeri lutut maupun nyeri punggung. Bahkan keluhan tersebut juga sering mengganggu semua aktifitas yang dilakukan lansia pada kehidupan sehari – hari.

Selain itu gangguan – gangguan demensia atau gangguan daya ingat juga berpengaruh dalam kehidupan lansia. Seiring berjalannya waktu gangguan demensia akan bertambah parah dan complicated.

Latihan keseimbangan adalah latihan khusus yang ditujukan untuk membantu meningkatkan kekuatan otot pada anggota gerak bawah, dan meningkatkan system vestibular atau keseimbangan tubuh.

Keseimbangan dipengaruhi oleh komponen-komponen keseimbangan yaitu system informasi sensoris (meliputi visual, vestibular, dan sensomotoris), respon otot postural yang sinergis, kekuatan otot, system adaptif, dan lingkup gerak sendi.

fungsional yang berhubungan dengan perawatan diri lansia. Tujuan dari latihan koordinasi adalah untuk meningkatkan atau mengembalikan lansia ke level aktivitas fungsional yang maksimal.

Tugas fisioterapi dalam kesehatan lansia sangatlah penting dalam menjaga ROM, menjaga kekuatan musculoskeletal, meningkatkan AFTR, membantu pola jalan, memberikan ortesa dan protesa yang cocok baginya, memberika support mental, menjaga ADLnya.

C. Permasalahan Mitra

Lansia di Posyandu Handayani mayoritas memiliki keseimbangan yang kurang sehingga mengakibatkan resiko jatuh.

D. Target Kegiatan

Target Kegiatan penyuluhan kepada Lansia guna untuk melatih keseimbangan pasien dalam melakukan kegiatan sehari hari serta melatih kegiatan sehari hari yang benar.

E. Metode Kegiatan

a. Observasi

Merupakan proses dimana TIM melakukan pengamatan di lingkungan tempat yang akan dilakukan penyuluhan serta mengamati kondisi pasien lansia yang melakukan pemeriksaan kondisi di Posyandu Lansia Handayani di Kelurahan Poncol Kecamatan Pekalongan Timur dengan tanya jawab ke pihak puskesmas dan lansia.

b. Penyuluhan

a) Pembukaan

1. Sambutan dari Kepala Kecamatan Pekalongan Timur.
2. Sambutan dari Dosen oleh Ibu Ade Irma Nahdliyah, SST. M.Fis.

b) Pre test

Dilakukan oleh team sebagai pembagi soal, dan peserta sebagai penjawab soal

c) Pemaparan materi

Pemaparan materi tentang Latihan Keseimbangan, Penafasan dan Koreksi Posture oleh Ibu Ade Irma Nahdliyah, S.St., M.Fis, M. Nur Chiri Muslim

d) Diskusi

Diskusi dilakukan oleh seluruh tim dan peserta penyuluhan

e) Post test

Dilakukan oleh team sebagai pembagi soal, dan peserta sebagai penjawab soal

f) Tanya jawab

Tanya jawab dilajukan oleh semua peserta penyuluhan dan seluruh tim, serta dosen pembimbing akademik

g) Penutup

A. Definisi Fisioterapi

Fisioterapi adalah bentuk pelayanan kesehatan yang ditujukan kepada individu dan/atau kelompok untuk mengembangkan, memelihara dan memulihkan gerak dan fungsi tubuh sepanjang rentang kehidupan dengan menggunakan penanganan secara manual, peningkatan gerak, peralatan (fisik, elektroterapeutis dan mekanis) pelatihan fungsi, komunikasi (PERMENKES NO 80 TH 2013)

B. Ruang Lingkup Pelayanan Fisioterapi pada Masyarakat

Berdasarkan ruang lingkup pelayanan fisioterapi dan tuntutan kebutuhan masyarakat serta globalisasi maka pelayanan fisioterapi dikembangkan sesuai kebutuhan masyarakat baik yang bersifat umum ataupun kekhususan seperti berikut ini:

- a. Fisioterapi Kesehatan Wanita
- b. Fisioterapi Tumbuh Kembang
- c. Fisioterapi Kesehatan dan Keselamatan Kerja
- d. Fisioterapi Usia Lanjut
- e. Fisioterapi Olahraga
- f. Fisioterapi Kesehatan Masyarakat
- g. Fisioterapi Pelayanan Medik

Pengembangan pelayanan fisioterapi pelayanan medik didasari pada spesifikasi problem kesehatan pasien, seperti Fisioterapi Muskuloskeletal (penyembuhan dan pemulihan gangguan anggota gerak tubuh terdiri dari otot, sendi, jaringan ikat), Fisioterapi Kardiovaskulopulmonal (penyembuhan dan pemulihan pada gangguan jantung, pembuluh darah dan paru), Fisioterapi Neuromuskular (penyembuhan dan pemulihan pada gangguan sistem saraf pusat dan sistem saraf tepi), Fisioterapi Integumen (penyembuhan dan pemulihan pada kecacatan fisik dan kulit) dan lain-lain.

C. Deskripsi Kasus atau Objek Materi

Objek Materi yang akan di bahas yaitu :

Memberikan latihan keseimbangan dan latihan pernafasan kepada lansia, seperti berikut :

1. Latihan keseimbangan

a) Pengertian Keseimbangan

Keseimbangan merupakan kemampuan untuk mempertahankan stabilitas postural yang dapat didefinisikan sebagai kemampuan individu untuk mempertahankan pusat gravitasi (*center of gravity*) dan bidang tumpu (*base of support*). Keseimbangan dibagi menjadi keseimbangan statis dan dinamis. Keseimbangan statis adalah mempertahankan posisi berdiri tanpa ada pergerakan, sedangkan keseimbangan dinamis adalah kemampuan untuk mempertahankan postur saat melakukan gerakan tertentu (Rogers *et al.*, 2013)

Menurut Nejc *et al.* (2013) keseimbangan yang buruk merupakan penyebab terjadinya risiko jatuh. Menurut WHO (2007) faktor-faktor yang mempengaruhi risiko jatuh adalah faktor risiko biologis, faktor risiko perilaku, faktor risiko lingkungan, dan faktor risiko sosial ekonomi. Jika dilihat dari faktor usia, frekuensi jatuh pada orang yang berusia 65 tahun atau lebih sekitar 28-35% dan meningkat menjadi 32-42% bagi mereka yang lebih dari 80 tahun, dan sedangkan jika dilihat dari faktor tempat tinggal, lansia yang tinggal di panti wredha lebih sering jatuh daripada mereka yang tinggal di lingkungan masyarakat.

b) Jenis – Jenis Latihan Keseimbangan

Adapun jenis latihan keseimbangan yang dapat digunakan untuk mengoptimalkan keseimbangan pada lansia yaitu

1) Latihan pergelangan kaki (*Ankle Strategy Exercise*)

Adapun latihan keseimbangan yang dapat diberikan adalah *ankle strategy exercise*. *Ankle strategy exercise* merupakan strategi penyesuaian pertama untuk mengoptimalkan keseimbangan melalui kontraksi sendi (Choi dan Kim, 2015).

2) Latihan keseimbangan (*Balance Exercise*)

Balance exercise adalah aktivitas fisik yang dilakukan untuk meningkatkan kestabilan tubuh dengan meningkatkan kekuatan otot ekstremitas bawah (Nyman, 2007)

c) Manfaat latihan keseimbangan

1) Latihan keseimbangan sangat penting pada lansia (lanjut usia) karena latihan ini sangat membantu mempertahankan tubuhnya agar stabil sehingga mencegah terjatuh yang sering terjadi pada lansia.

- 2) Latihan keseimbangan juga sangat berguna untuk memandirikan para lansia agar mengoptimalkan kemampuannya sehingga menghindari dari dampak yang terjadi yang disebabkan karena ketidakmampuannya.

d) Cara Latihan Keseimbangan

1) Latihan pergelangan kaki (*Ankle strategy exercise*)

Pada posisi standing, kemudian kaki dorso fleksi ankle serta plantar fleksi ankle secara berulang-ulang kemudian didorong ke depan dan ke belakang meningkatkan balance keseimbangan, waktu 90 detik dengan repetisi 9-10 kali dan istirahat 30detik.

- 2) Latihan keseimbangan akan menghasilkan perubahan atau manfaat bagi lansia jika dilakukan 1-3 kali seminggu (Darmojo, 2004). Senam keseimbangan bagi lansia dapat dilakukan 3 kali seminggu (Tilarso, 2008).

Penelitian telah membuktikan bahwa protein kontraktil otot (aktin dan miosin) dapat di ganti secara total sesingkat 2 minggu. Dalam penelitian ini peneliti akan memberikan *balance*



exercise 3 kali seminggu selama 4 minggu dengan durasi 15 menit. Menurut Glenn (2007) Gerakan *Balance Exercise* terdiri dari 5 macam, yaitu *plantar flexion*, *hip flexion*, *hip extention*, *knee flexion* dan *side leg raise*.

a) *Berjinjit dengan dua kaki (Plantar flexion)*

- 1) Berdiri tegak dengan salah satu tangan berpegangan pada kursi.
- 2) Perlahan angkat tumit ke atas (berdiri dengan ujung kaki).
- 3) Pertahankan posisi.
- 4) Kembalikan kaki pada posisi semula.
- 5) Gerakan dilakukan sebanyak 10 x.

b) *Angkat satu kaki (Hip flexion)*

- 1) Berdiri tegak dengan salah satu tangan berpegangan pada kursi.
- 2) Angkat lutut kanan ke atas tanpa menggerakkan atau menekuk pinggang.
- 3) Pertahankan posisi.
- 4) Perlahan turunkan lutut dan kembali ke posisi semula.
- 5) Ulangi dengan menggunakan lutut kiri.
- 6) Gerakan dilakukan sebanyak 10 x.



c) *Angkat kaki ke belakang (Hip extention)*

- 1) Berdiri dengan jarak ± 30 cm dari kursi.
- 2) Perlahan gerakkan kaki kanan kearah belakang (sampai pinggang dalam keadaan lurus).
- 3) Pertahankan posisi.
- 4) Perlahan kembalikan kaki pada posisi semula.
- 5) Ulangi dengan menggunakan kaki kiri.
- 6) Gerakan dilakukan sebanyak 10 x.



d) *Tekuk lutut (Knee flexion)*

- 1) Berdiri tegak dengan salah satu tangan berpegangan pada kursi.
- 2) Perlahan tekuk lutut kanan kearah belakang sehingga kaki kanan terangkat dibelakang tubuh.
- 3) Pertahankan posisi.
- 4) Perlahan kembalikan kaki kanan pada posisi semula.
- 5) Ulangi dengan menggunakan kaki kiri.
- 6) Gerakan dilakukan sebanyak 10 x.



e) *Membuka kaki ke samping (Side leg raise)*

- 1) Berdiri tegak dengan salah satu tangan berpegangan pada kursi.
- 2) Perlahan angkat kaki kanan kearah samping (sampai pinggang dalam keadaan lurus).
- 3) Pertahankan posisi.
- 4) Perlahan kembalikan kaki kanan pada posisi semula.
- 5) Ulangi dengan menggunakan kaki kiri
- 6) Gerakan dilakukan sebanyak 10 x.

2. Latihan Pernafasan

Peristiwa menghirup udara dari luar yang mengandung O₂ (oksigen) ke dalam tubuh serta menghembuskan udara yang banyak mengandung CO₂ (karbondioksida) sebagai sisa dari oksidasi keluar tubuh merupakan pengertian dari Pernafasan (respirasi). Penghisapan ini disebut inspirasi dan menghembuskan disebut ekspirasi (Syaifuddin, 1997).

Menurut Basuki (2008) ada berbagai macam teknik yang dapat digunakan untuk menurunkan kerja pernafasan, diantaranya adalah melalui pemberian latihan pernafasan dan control pernafasan. Latihan pernafasan (Breathing Exercise) yang dapat digunakan untuk menurunkan kerja pernafasan adalah *deep breathing* dan *Pursed Lips Breathing*.

a. Manfaat latihan pernafasan

- 1) Untuk meningkatkan proses pertukaran oksigen
- 2) Meningkatkan kekuatan otot otot pernafasan
- 3) Membantu membersihkan paru-paru dari toksin
- 4) Membedakan paru-paru

b. Latihan Pernafasan Dalam (*Deep Breathing Exercise*)

Deep breathing exercise merupakan salah satu latihan pernafasan yang banyak dikembangkan dalam kajian fisioterapi. Latihan ini bertujuan untuk meningkatkan kemampuan otot-otot

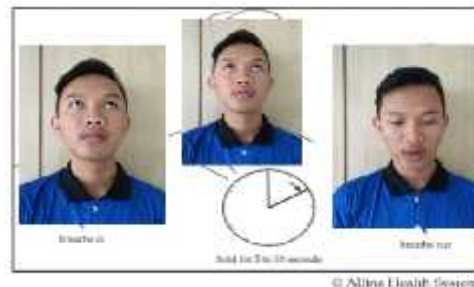


pernafasan yang berguna untuk meningkatkan compliance paru untuk meningkatkan fungsi ventilasi dan memperbaiki oksigenasi (Smeltzer,

2008).Prosedur pelaksanaan *Deep Breathing Exercise*(Latihan Pernafasan Dalam)

Menurut Smeltzer (2008), Teknik deep breathing exercise diantaranya meliputi:

- 1) Mengatur posisi klien dengan half laying di tempat tidur/kursi;
- 2) Meletakkan satu tangan klien di atas abdomen (tepat dibawah iga) dan tangan lainnya pada tengah dada untuk merasakan gerakan dada dan abdomen saat bernafas;
- 3) Menarik nafas dalam melalui hidung selama 4 detik sampai dada dan abdomen terasa terangkat maksimal, jaga mulut tetap tertutup selama inspirasi, tahan nafas selama 2 detik;
- 4) Menghembuskan nafas melalui bibir yang dirapatkan dan sedikit terbuka sambil mengencangkan (kontraksi) otot-otot abdomen dalam 4 detik;
- 5) Melakukan pengulangan selama 1 menit dengan jeda 2 detik setiap pengulangan, mengikuti dengan periode istirahat 2 menit;
- 6) Melakukan latihan dalam lima siklus selama 15 menit



c. *Pursed Lips Breathing*

Menurut Basuki (2008), *Pursed Lip Breathing* adalah salah satu strategi kontrol pernafasan (*breathing control*) yang bertujuan untuk menurunkan beban kerja pernafasan, sensasi sesak nafas dan meningkatkan efisiensi ventilasi. *Pursed Lip Breathing* adalah salah satu cara yang paling sederhana untuk mengontrol nafas pendek. Cara yang cepat dan mudah untuk mengatur pernafasan, membuat pola pernafasan menjadi lebih efektif. *Pursed Lip Breathing* adalah suatu metode breathing control atau mengontrol pernafasan dimana pada fase ekspirasi dilakukan dengan mengerutkan bibir dan dengan kecepatan tertentu (*prolonged expiration*) tanpa diawali dengan nafas dalam (*deep inspiration*).

Menurut Basuki (2008) prosedur pelaksanaan pursed lip breathing adalah sebagai berikut:

- 1) Jelaskan tujuan dan prosedur terapi,
- 2) Mengatur posisi klien dengan half laying di tempat tidur/kursi
- 3) Tempatkan satu tangan di atas abdomen, lalu instruksikan pasien untuk inspirasi perlahan seperti biasa , (hindari nafas dalam) melalui hidung selama hitungan 2 detik.
- 4) Saat ekspirasi, instuksikan pasien untuk mengerutkan mulut, seperti posisi bibir hendak bersiul atau hendak meniup lilin, lepaskan udara secara perlahan selama hitungan 4 detik atau sampai dengan batas dimana sebelum otot abdomen mulai berkontraksi yaitu dengan melakukan gerakan pasif dan sadari udara yang keluar dari mulut.
- 5) Instruksikan pasien untuk berhenti ekspirasi, ketika otot abdomen mulai terasa berkontraksi pada palpasi oleh tangan fisiterapis.
- 6) Lakukan berulang-ulang sampai pasien menguasai teknik ini
- 7) Ketika pasien telah dapat melakukan teknik Pursed Lip Breathing tanpa petunjuk / arahan, mintalah subjek menempatkan tangannya sendiri di atas abdomen untuk melaksanakan teknik ini.
- 8) Ulangi teknik ini sampai dengan pasien benar-benar merasa sesaknya berkurang.
- 9) Jika pasien telah bisa melakukannya dengan benar, dapat pula dilakukan tanpa menempatkan tangan di atas perut.
- 10) Melakukan pengulangan selama 1 menit dengan jeda 2 detik setiap pengulangan, mengikuti dengan periode istirahat 2 menit;
- 11) Melakukan latihan dalam lima siklus selama 15 menit 1. Perlu dilakukan pengecekan terhadap pelaksanaan teknik ini, mengingat pada umumnya pasien kesulitan dalam melaksanakan teknik ini yang berakibat pada pasien merasa lebih sesak napas.



3. Latihan Peningkatan Aktivitas Fungsional

Aktivitas fungsional merupakan bentuk kegiatan untuk memenuhi kewajiban fungsional (perawatan diri hingga kegiatan produktif). Aktivitas fungsional baru bisa dilakukan jika seseorang memiliki kemampuan fungsional, yaitu kemampuan individu untuk menggunakan kapasitas fisiknya.

Kemampuan fungsional lansia merupakan kemampuan lansia dalam melakukan gerak untuk beraktivitas termasuk kemampuan mobilitas dan aktivitas untuk memenuhi kebutuhan diri lansia termasuk aktivitas perawatan diri.

Penurunan fungsi yang nyata pada lansia adalah penurunan masa otot atau atropi. Penurunan masa otot ini merupakan faktor penting yang mengakibatkan penurunan kekuatan otot dan daya tahan otot (Lauretani et al, 2003 : 1851-1860). Kekuatan otot adalah kemampuan otot atau kelompok otot untuk menghasilkan gaya maksimal. Daya tahan otot adalah kemampuan otot untuk menghasilkan gaya pada waktu dan kecepatan yang spesifik. Kekuatan otot dan daya tahan otot akan menurun pada proses penuaan dengan daya tahan otot penurunannya lebih besar dari kekuatan otot (Salem et al, 2002 : 489-503).

Penurunan kemampuan fungsional lansia dapat mengakibatkan kesulitan dalam menyelesaikan aktivitas kehidupan sehari-hari (Verbugge, Jette, 1994: 1-14).

Penurunan kemampuan fungsional lansia akan mengakibatkan penurunan tingkat kemandirian aktivitas kehidupan sehari-hari lansia. Lansia yang tidak mandiri akan selalu memerlukan bantuan orang lain dalam melakukan aktivitasnya. Ketergantungan dengan orang lain mengakibatkan lansia tidak aktif, tidak produktif dan tidak mampu menikmati hari tuanya dengan baik sehingga kualitas hidup lansia menurun.

Upaya pencegahan kemunduran kemampuan fungsional dapat dilakukan dengan melakukan latihan-latihan untuk meningkatkan kekuatan otot dan daya tahan otot. Latihan aerobik dan latihan pembebanan dapat meningkatkan kekuatan otot. Manfaat latihan pembebanan antara lain (1) meningkatnya kepadatan tulang, (2) meningkatnya ukuran otot, (3) meningkatnya basal metabolic rate, (4) menurunnya lemak tubuh dan (5) menurunnya resiko diabetes (Porter, 2002)

Untuk mempertahankan kualitas hidup, tetap aktif dan produktif, lansia membutuhkan kemudahan dalam beraktivitas, pemahaman tentang lingkungan aktivitas, dan pelayanan kesehatan yang memadai. Kemudahan

dalam beraktivitas akan membantu lansia melakukan kegiatannya tanpa hambatan, menggunakan energi minimal dan menghindari cedera. Pemahaman lingkungan aktivitas akan membantu lansia dalam penyesuaian aktivitas individual di rumah ataupun aktivitas sosial di masyarakat. Pelayanan kesehatan yang memadai sangat diperlukan karena lansia sangat rentan terhadap penyakit dan cedera.

Berikut ini adalah gambar latihan koreksi postur yang benar dalam aktifitas sehari-hari serta program latihan di rumah:

1. Posisi Tidur yang benar

Tempat tidur disarankan tidak terlalu lunak oleh karena akan menyebabkan sudut lordotik lumbosacral (kelengkungan antara tulang belakang bagian perut dan tulang ekor bertambah) sehingga akan menyebabkan bertambahnya tekanan intraspinal yang berakibat menambah beratnya keluhan.



Gbr 1. Alas tidur dan posisi tidur yang benar (mampu menjaga tulang belakang tetap stabil) (Doc. pribadi)

2. Diajarkan teknik mengangkat benda yang benar dengan cara bidang tumpu kedua kaki stabil (tidak terlalu sempit atau terlalu lebar). Kedua lutut ditekuk, obyek benda diusahakan sedekat mungkin dengan tubuh, setelah siap baru mengangkat obyek benda disertai tegangan otot-otot perut.



Gbr 2. Teknik mengangkat barang yang benar (Doc. pribadi)

Keterangan

- 1) Tumpu dengan kedua kaki dengan stabil
 - 2) Lutut ditekuk dan objek didekatkan dengan tubuh
 - 3) Baru angkat objek/benda disertai tegangankan otot-otot perut
 - 4) Berdiri dengan tubuh tegak
3. Cara mengambil benda di bawah. Tekuk kedua lutut untuk mengambil barang dengan posisi tulang belakang tetap tegak atau tidak boleh membungkuk. Jangan mengambil benda dengan kedua lutut lurus dan membungkuk. Disarankan tidak mengangkat beban berat jika terpaksa harus mengangkat beban agak berat lakukan dengan teknik yang benar.



Gbr 3. Cara mengambil barang yang benar (kanan), Cara mengangkat barang yang salah (kiri) (rediff.com)

4. Cara duduk disarankan dengan cara saat Anda mau duduk condongkan pinggul ke belakang dan posisi tersebut terus dipertahankan, saat Anda mendekati duduk bawalah pinggul ke depan sampai anda bisa duduk tegak.



Gbr 4. Cara duduk yang benar (kanan), cara duduk yang salah (kiri) (Doc. pribadi)

5. Cara bangun tidur disarankan tidak dengan cara yang salah oleh karena cara yang salah akan meningkatkan tekanan intraspinal (tekanan terhadap discus intervertebralis) dan biasanya akan menambah derajat keluhan. Adapun cara yang benar: mulai dari posisi tidur telentang ke dua lutut ditekuk, miring pelan-pelan ke sisi sakit atau sehat tergantung bagian mana yang lebih nyaman, lalu kedua tungkai diturunkan terlebih dahulu, menggunakan kedua tangan dengan cara satu siku ditekuk untuk menyangga dan telapak tangan yang lain membantu untuk bangun dari tidur.

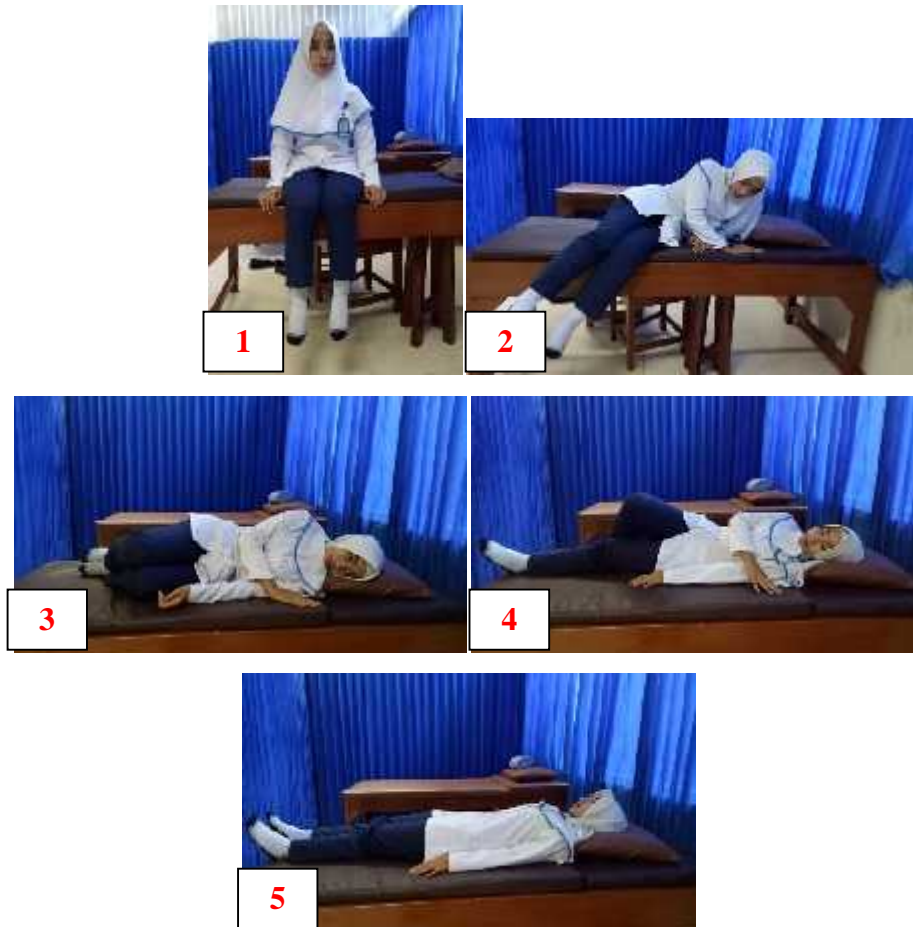


Gbr. 5 Cara bangun tidur yang benar (doc. pribadi)

Keterangan :

1. Posisi tidur terlentang.
2. Dari posisi terlentang miring ke salah satu sisi tubuh.
3. Posisikan kaki turun/ongkang-ongkang dari bed.
4. Bangun dengan bantuan tangan menyangga tubuh.
5. Duduk dengan posisi kaki onkang-ongkang

Demikian juga saat pasien berangkat tidur, posisi duduk ditempat tidur, menggunakan kedua tangan untuk menyangga tubuh, setelah tidur baru kedua tungkai dinaikkan.



Gbr. 6 Cara akan tidur yang benar (doc. pribadi)

Keterangan :

1. Duduk dengan posisi onkang-ongkang
2. Sebelum berbaring sanggah tubuh dengan tangan
3. Tidur miring kesalah satu sisi dengan kedua kaki menekuk
4. Dari posisi miring terlentang kesalah satu sisi tubuh
5. Posisi tidur terlentang

A. Soal test (pre test dan post test untuk peserta)

1. Apakah anda melakukan kegiatan olahraga setiap hari? Apakah anda melakukan kegiatan olahraga 30 menit dalam sehari (senam aerobik, bersepeda, jogging, dan lain-lain (sebutkan) ?
2. Apakah anda melakukan kegiatan/aktifitas sehari-hari melakukan pekerjaan rumah, mencuci, membersihkan rumah, bekerja di kantor, mengajar), dan lain-lain (sebutkan) 30 menit dalam sehari ?
3. Apakah anda pernah mengalami gangguan keseimbangan dalam melakukan aktivitas sehari – hari

A. Simpulan

Latihan keseimbangan adalah latihan khusus yang ditujukan untuk membantu meningkatkan kekuatan otot pada anggota gerak bawah, dan meningkatkan sistem vestibular atau keseimbangan tubuh. Keseimbangan dipengaruhi oleh komponen-komponen keseimbangan yaitu system informasi sensoris (meliputi visual, vestibular, dan sensomotoris), respon otot postural yang sinergis, kekuatan otot, sistem adaptif, dan lingkup gerak sendi.

Peristiwa menghirup udara dari luar yang mengandung O₂ (oksigen) ke dalam tubuh serta menghembuskan udara yang banyak mengandung CO₂ (karbondioksida) sebagai sisa dari oksidasi keluar tubuh merupakan pengertian dari Pernapasan (respirasi). Penghisapan ini disebut inspirasi dan menghembuskan disebut ekspirasi (Syarifuddin, 1997).

B. Saran

Kami sebagai penulis menyadari bahwa kami masih jauh dari kata sempurna. Alangkah baiknya jika pembaca dapat memberikan saran serta kritik yang membangun dalam proposal yang kami buat agar lebih baik lagi dan lebih bermanfaat bagi masyarakat banyak terutama kami sebagai penulis.

DAFTAR PUSTAKA

<http://femiliancr.blogspot.co.id/2016/05/pengertian-dan-ruang-lingkup-fisioterapi.html>

<http://klendibaen.blogspot.co.id/2016/03/konsep-balance-exercise.html>

www.referensibebas.com/2016/03/pengertian-lansia-dan-batasan-lanjut.html?m=1

jundiah;2014.posisiyangbenardanprogramlatihandirumahbagipenderitaHNP(pingg
angkecetit).Jakarta.EsaUnggul

[http://digilib.unimus.ac.id/files/disk1/116/jtptunimus-gdl-nurulkhoir-5757-2-
babii.pdf](http://digilib.unimus.ac.id/files/disk1/116/jtptunimus-gdl-nurulkhoir-5757-2-babii.pdf)

danar,irawannurkuncoro;2015.pengaruhlatihankeseimbanganterhadapresikojatuhp
adalansia.Yogyakarta

riski dika;2014;breathing exercisesama baiknya dalam meningkatkankapasitas
vital(kv)dan volume ekspirasi paksa detik pertama (vep1) pada tenagasortasi
yangmengalami gangguan paru di pabrik teh pt. candi loka jamus
ngawi;Denpasar;Udayana

LAMPIRAN-LAMPIRAN



Senam pagi dan mulai acara penyuluhan



Sambutan dari ibu Turiyah dan ibu Ade Irma Nahdliyah, SST.FT, M.Fis



Penyampaian materi penyuluhan
lansia



latihan keseimbangan pada



Foto bersama ibu Ade Irma Nahdliyah, SST.FT, M.Fis, ibu Turiyah dan anggota posyandu handayani