

# SENAM LANSIA

*Dengan Brain Gym Untuk Peningkatan Kognitif Pada Lansia*



Eva Ratna Dewi, SST, M.K.M.  
Eka Falentina Tarigan, SST, M.Keb.  
Nur Azizah, SST, M.K.M.  
Kamelia Sinaga, SST., M.K.M.  
Ridesman, SH., M.Kes.

ISBN : 978-623-6942-44-4



# SENAM LANSIA

## *Dengan Brain Gym Untuk Peningkatan Kognitif Pada Lansia*

**S**enam merupakan suatu latihan tubuh yang dipilih dan dikonstruksi dengan sengaja, dilakukan secara sadar dan terencana, disusun secara sistematis dengan tujuan meningkatkan kebugaran jasmani, mengembangkan keterampilan, dan menanamkan nilai-nilai mental spiritual.

Senam lansia adalah serangkaian gerak yang dilakukan dengan yang teratur, terarah serta terencana yang diikuti oleh orang lanjut usia dengan tujuan meningkatkan kemampuan fungsional pada lansia dengan adanya kemunduran fisik.

Lansia adalah seseorang yang telah mencapai usia 60 tahun ke atas. Menua bukanlah suatu penyakit, tetapi merupakan proses yang berangsur-angsur mengakibatkan perubahan kumulatif, merupakan proses menurunnya daya tahan tubuh dalam menghadapi rangsangan dari dalam dan luar tubuh, seperti didalam Undang-Undang No 13 tahun 1998 yang isinya menyatakan bahwa pelaksanaan pembangunan nasional yang bertujuan mewujudkan masyarakat adil dan makmur berdasarkan Pancasila dan Undang-Undang Dasar 1945, telah menghasilkan kondisi sosial masyarakat yang makin membaik dan usia harapan hidup makin meningkat, sehingga jumlah lanjut usia makin bertambah.



Penerbit : CV. AA. RIZKY  
Alamat : Jl. Raya Ciruas Petir,  
Puri Citra Blok B2 No. 34 Pipitan  
Kec. Walantaka - Serang Banten  
E-mail : [aa.rizkypress@gmail.com](mailto:aa.rizkypress@gmail.com)  
Website : [www.aarizky.com](http://www.aarizky.com)

ISBN 978-623-6942-44-4



---

**SENAM LANSIA Dengan Brain  
Gym Untuk Peningkatan Kognitif  
Pada Lansia**

---

## **Undang-undang No.19 Tahun 2002 Tentang Hak Cipta**

### **Pasal 72**

1. Barang siapa dengan sengaja melanggar dan tanpa hak melakukan perbuatan sebagaimana dimaksud dalam pasal ayat (1) atau pasal 49 ayat (1) dan ayat (2) dipidana dengan pidana penjara masing-masing paling sedikit 1 (satu) bulan dan/atau denda paling sedikit Rp.1.000.000,00 (satu juta rupiah), atau pidana penjara paling lama 7 (tujuh) tahun dan/atau denda paling banyak Rp.5.000.000.000,00 (lima miliar rupiah).
2. Barang siapa dengan sengaja menyiarkan, memamerkan, mengedarkan, atau menjual kepada umum suatu ciptaan atau barang hasil pelanggaran hak cipta terkait sebagai dimaksud pada ayat (1) dipidana dengan pidana penjara paling lama 5 (lima) tahun dan/atau denda paling banyak Rp.500.000.000,00 (lima ratus juta rupiah)

# SENAM LANSIA DENGAN BRAIN GYM UNTUK PENINGKATAN KOGNITIF PADA LANSIA

**Eva Ratna Dewi, SST, M.K.M.**  
**Eka Falentina Tarigan, SST, M.Keb.**  
**Nur Azizah, SST, M.K.M.**  
**Kamelia Sinaga, SST., M.K.M.**  
**Ridesman, SH., M.Kes.**



**PENERBIT:**  
**CV. AA. RIZKY**  
**2020**

**SENAM LANSIA DENGAN BRAIN GYM UNTUK  
PENINGKATAN KOGNITIF PADA LANSIA**

© Penerbit CV. AA RIZKY

**Penulis:**

**Eva Ratna Dewi, SST, M.K.M.  
Eka Falentina Tarigan, SST, M.Keb.  
Nur Azizah, SST, M.K.M.  
Kamelia Sinaga, SST., M.K.M.  
Ridesman, SH., M.Kes.**

**Desain Sampul dan Tata Letak:**

Tim Kreasi CV. AA. RIZKY

Cetakan Pertama, Desember 2020

**Penerbit:**

**CV. AA. RIZKY**

Jl. Raya Ciruas Petir, Puri Citra Blok B2 No. 34  
Kecamatan Walantaka, Kota Serang - Banten, 42183  
Hp. 0819-06050622, Website : *www.aarizky.com*  
*E-mail: aa.rizkypress@gmail.com*

**Anggota IKAPI**

**No. 035/BANTEN/2019**

**ISBN : 978-623-6942-44-4**

viii + 100 hlm, 21 cm x 14,8 cm

Copyright © 2020 CV. AA. RIZKY

**Hak cipta dilindungi undang-undang**

Dilarang memperbanyak buku ini dalam bentuk dan dengan  
cara apapun tanpa ijin tertulis dari penulis dan penerbit.

Isi diluar tanggungjawab Penerbit

# PRAKATA

Puji syukur kehadirat Allah SWT atas berkat limpahan rahmat dan karunia-Nya sehingga Buku Ajar yang berjudul Senam Lansia dengan Brain gym terhadap Peningkatan Kognitif pada Lansia tahun 2020 telah dapat diselesaikan. Buku Ajar ini adalah suatu buku yang bersumber dari hasil penelitian, sebagai bahan bacaan bagi mahasiswa dan masyarakat yang berkaitan dengan Senam Lansia dan Brain gym untuk Lansia.

Kami sampaikan terimakasih kepada Bapak Pengurus Yayasan Mitra Husada Medan, Drs. Imran Saputra Surbakti., MM, yang telah memfasilitasi terhadap penyempurnaan buku ini. Ibu Dr. Siti Nurmawan Sinaga, SKM., M.Kes selaku Ketua STIKes Mitra Husada Medan dan Serta Tim Penyusun atas segala kontribusi didalam penyempurnaan buku ini.

Terimakasih kepada Kedua Orang Tua (H. Sadikan & Hj. Jamilah Purba) dan suami saya (Muhammad Asmui Parinduri, SP), yang telah banyak memberikan support kepada penulis dalam

mempersiapkan buku Ajar dari hasil penelitian ini. Dan terimakasih kepada UPPM yang telah yang telah ikut serta berkontribusi dalam proses editing serta seluruh jajarannya Tim penulis dan semua pihak yang tidak bisa disebutkan satu per satu, yang sudah ikut membantu dalam proses penyelesaian buku ini.

Kami menyadari masih terdapat banyak kekurangan dalam buku ini untuk itu kritik dan saran yang membangun demi penyempurnaan buku ini sangat diharapkan. Dan semoga buku ini dapat memberikan maanfaat bagi mahasiswa dan masyarakat khususnya dan bagi semua pihak dari segala lapisan yang membutuhkan.

Medan, Desember 2020

Penulis,

# DAFTAR ISI

PRAKATA .....	v
DAFTAR ISI.....	vii
BAB I KONSEP LANJUT USIA DAN PROSES PENUAAN.....	1
A. Pendahuluan .....	1
B. Teori Proses Menua .....	13
C. Perubahan-perubahan Yang Terjadi Pada Lansia.....	20
BAB II PELAYANAN KESEHATAN PADA LANSIA .....	23
A. Posyandu Lansia.....	28
B. Sasaran Posyandu Lansia .....	31
C. Tujuan Posyandu Lansia .....	31
D. Jenis Pelayanan Kesehatan Di Posyandu Lansia.....	32
E. Pelaksanaan Posyandu Lansia Dibantu Oleh Kader Kesehatan .....	36
F. Upaya Kesehatan Lansia.....	40
BAB III INFORMASI KESEHATAN LANSIA/ KIE LANSIA.....	41
A. Masalah/Keluhan Kesehatan Lansia	45

B. Hal Yang Perlu Di Perhatikan	
Lansia .....	51
C. Gizi Seimbang Lansia .....	53
D. Gizi Seimbang .....	56
E. Perilaku Hidup Bersih Dan Sehat	
Bagi Lansia.....	58
F. Peran Keluarga Terhadap Lansia ....	61
BAB IV AKTIVITAS FISIK LANSIA .....	63
A. Aktivitas Fisik Dapat Menstimulasi	
Otak .....	65
B. Manfaat Latihan Fisik Bagi Pra	
Lansia/Lansia.....	67
BAB V SENAM LANSIA.....	71
A. Gerakan Senam Lansia.....	75
BAB VI SENAM OTAK/BRAIN GYM PADA	
LANSIA .....	83
A. Gerakan Senam Otak.....	87
B. Evaluasi Pelatihan .....	92
DAFTAR PUSTAKA .....	93
TENTANG PENULIS .....	96

# BAB I

## KONSEP LANJUT USIA DAN PROSES PENUAAN

### A. Pendahuluan

Perlu Anda ketahui bahwa masa tua merupakan masa hidup manusia yang terakhir, dimana pada masa ini seseorang mengalami berbagai kemunduran. Lanjut usia (Lansia) membutuhkan dukungan perawatan agar mampu mencapai masa tua yang bahagia dan sejahtera. Topik ini mempelajari konsep lansia terdiri dari definisi lansia, batasan lansia, ciri-ciri lansia, perkembangan lansia, permasalahan lansia di Indonesia, tujuan pelayanan kesehatan pada lansia, pendekatan perawatan dan etika dalam pelayanan kesehatan lansia.

Peningkatan angka harapan hidup (AHH) di Indonesia merupakan salah satu indikator keberhasilan pembangunan di Indonesia. AHH tahun 2014 pada penduduk perempuan adalah 72,6 tahun dan laki-laki adalah 68,7 tahun. Kondisi ini akan meningkatkan jumlah lanjut usia di Indonesia yaitu 18,1 juta jiwa (7,6% dari

total penduduk). Pada tahun 2014, jumlah penduduk lanjut usia di Indonesia menjadi 18,781 juta jiwa dan diperkirakan pada tahun 2025, jumlahnya akan mencapai 36 juta jiwa. Usia lanjut akan menimbulkan masalah kesehatan karena terjadi kemunduran fungsi tubuh apabila tidak dilakukan upaya pelayanan kesehatan dengan baik.

Lansia adalah seseorang yang telah mencapai usia 60 tahun ke atas. Menua bukanlah suatu penyakit, tetapi merupakan proses yang berangsur-angsur mengakibatkan perubahan kumulatif, merupakan proses menurunnya daya tahan tubuh dalam menghadapi rangsangan dari dalam dan luar tubuh, seperti didalam Undang-Undang No 13 tahun 1998 yang isinya menyatakan bahwa pelaksanaan pembangunan nasional yang bertujuan mewujudkan masyarakat adil dan makmur berdasarkan Pancasila dan Undang-Undang Dasar 1945, telah menghasilkan kondisi sosial masyarakat yang makin membaik dan usia harapan hidup makin meningkat, sehingga jumlah lanjut usia makin bertambah. Banyak diantara lanjut usia yang masih

produktif dan mampu berperan aktif dalam kehidupan bermasyarakat, berbangsa dan bernegara. Upaya peningkatan kesejahteraan sosial lanjut usia pada hakikatnya merupakan pelestarian nilai-nilai keagamaan dan budaya bangsa.

Menua atau menjadi tua adalah suatu keadaan yang terjadi di dalam kehidupan manusia. Proses menua merupakan proses sepanjang hidup, tidak hanya dimulai dari suatu waktu tertentu, tetapi dimulai sejak permulaan kehidupan. Menjadi tua merupakan proses alamiah yang berarti seseorang telah melalui tiga tahap kehidupan, yaitu anak, dewasa dan tua (Nugroho, 2006). Proses penuaan adalah proses yang terjadi seumur hidup, bahkan dimulai sejak di dalam kandungan. Penuaan dapat didefinisikan sebagai proses perubahan progresif dalam biologis, psikologis dan struktur sosial.

Berdasarkan batasan umur menurut WHO, lansia adalah seseorang yang mencapai usia 60 tahun keatas. Hal ini merupakan salah satu dampak keberhasilan pembangunan dan kemajuan teknologi yang berakibat pada

menurunnya angka kematian dan angka kesakitan ibu dan anak, menurunnya angka fertilitas serta meningkatnya umur harapan hidup (UHH).

Usia lanjut merupakan usia yang mendekati akhir siklus kehidupan manusia di dunia. Tahap ini dimulai dari 60 tahun sampai akhir kehidupan. Lansia merupakan istilah tahap akhir dari proses penuaan. Semua orang akan mengalami proses menjadi tua (tahap penuaan). Masa tua merupakan masa hidup manusia yang terakhir, dimana pada masa ini seseorang mengalami kemunduran fisik, mental dan sosial sedikit demi sedikit sehingga tidak dapat melakukan tugasnya sehari-hari lagi (tahap penurunan). Penuaan merupakan perubahan kumulatif pada makhluk hidup, termasuk tubuh, jaringan dan sel, yang mengalami penurunan kapasitas fungsional. Pada manusia, penuaan dihubungkan dengan perubahan degeneratif pada kulit, tulang, jantung, pembuluh darah, paru-paru, saraf dan jaringan tubuh lainnya. Dengan kemampuan regeneratif yang terbatas, mereka lebih rentan terhadap berbagai penyakit, sindroma dan

kesakitan dibandingkan dengan orang dewasa lain. Untuk menjelaskan penurunan pada tahap ini, terdapat berbagai perbedaan teori, namun para ahli pada umumnya sepakat bahwa proses ini lebih banyak ditemukan pada faktor genetik.

Menurut data United Nations Department Economic Social Affair/UNDESA 2007, perempuan merupakan mayoritas dari populasi lanjut usia Indonesia, bahkan lebih besar lagi pada populasi yang lebih tua (the oldest old), yaitu lebih dari 50% pada tahun 1950 dan diproyeksikan akan meningkat terus sampai dengan tahun 2050. Selain itu, pada kelompok umur 80 tahun ke atas merupakan populasi yang lebih tinggi lagi. Saat ini, hampir 60% kelompok umur 80 tahun ke atas adalah perempuan dan proporsi ini diperkirakan meningkat sampai dengan 64% pada tahun 2030. Jumlah perempuan lanjut usia yang melebihi jumlah laki-laki lanjut usia ini disebabkan umur harapan hidup perempuan lebih tinggi daripada laki-laki.

Pada data tersebut juga diperlihatkan harapan hidup perempuan untuk semua umur dan angka kelangsungan hidup pada umur 60

tahun dan 80 tahun secara konsisten lebih tinggi. Makin bertambahnya jumlah perempuan lanjut usia akan berakibat terjadinya feminisasi dari proses penuaan di Indonesia. Feminisasi dari penuaan yang dimaksudkan di sini adalah kelebihan jumlah perempuan dibandingkan dengan laki-laki pada kelompok lanjut usia dengan segala konsekuensinya.

Meningkatnya populasi lansia ini membuat pemerintah perlu merumuskan kebijakan dan program yang ditujukan kepada kelompok penduduk lansia sehingga dapat berperan dalam pembangunan dan tidak menjadi beban bagi masyarakat. Undang-Undang Nomor 13 Tahun 1998 tentang kesejahteraan lansia menetapkan, bahwa batasan umur lansia di Indonesia adalah 60 tahun ke atas. Berbagai kebijakan dan program yang dijalankan pemerintah di antaranya tertuang dalam Peraturan Pemerintah Nomor 43 Tahun 2004 tentang Pelaksanaan Upaya Peningkatan Kesejahteraan Lanjut Usia, yang antara lain meliputi:

1. Pelayanan keagamaan dan mental spiritual seperti pembangunan sarana ibadah dengan pelayanan aksesibilitas bagi lanjut usia;
2. Pelayanan kesehatan melalui peningkatan upaya penyembuhan (kuratif), diperluas pada bidang pelayanan geriatrik/gerontologik;
3. Pelayanan untuk prasarana umum, yaitu mendapatkan kemudahan dalam penggunaan fasilitas umum, keringanan biaya, kemudahan dalam melakukan perjalanan, penyediaan fasilitas rekreasi dan olahraga khusus;
4. Kemudahan dalam penggunaan fasilitas umum, seperti pelayanan administrasi pemerintah (Kartu Tanda Penduduk seumur hidup), pelayanan kesehatan pada sarana kesehatan milik pemerintah, pelayanan dan keringanan biaya untuk pembelian tiket perjalanan, akomodasi, pembayaran pajak, pembelian tiket rekreasi, penyediaan tempat duduk khusus, penyediaan loket khusus, penyediaan kartu wisata khusus, mendahulukan para lanjut usia.

Menurut jenis kelamin dari tahun 2005-2012, persentase penduduk laki-laki lansia yang

menjadi kepala rumah tangga lebih tinggi dibandingkan perempuan. Hal ini mungkin disebabkan budaya patriarkhi di masyarakat bahwa laki-laki adalah pemimpin dalam rumah tangga.

Penduduk lansia yang termasuk dalam angkatan kerja merupakan lansia potensial. Lansia potensial banyak ditemukan di negara berkembang dan negara yang belum memiliki tunjangan sosial untuk hari tua. Mereka berusaha bekerja untuk mencapai kebutuhan keluarga yang menjadi tanggungannya. Berdasarkan hasil Survei Angkatan Kerja Nasional (Sakernas) tahun 2011 hampir separuh (45,41%) lansia di Indonesia memiliki kegiatan utama bekerja dan sebesar 28,69% mengurus rumah tangga, kemudian 1,67% termasuk menganggur/mencari kerja, dan kegiatan lainnya sekitar 24,24% seperti tampak pada gambar di bawah ini. Tingginya persentase lansia yang bekerja dapat dimaknai bahwa sebenarnya lansia masih mampu bekerja secara produktif untuk membiayai kehidupan rumah tangganya, namun di sisi lain mengindikasikan bahwa tingkat kesejahteraan lansia masih

rendah, sehingga meskipun usia sudah lanjut, lansia terpaksa bekerja untuk membiayai kehidupan rumah tangganya.

Lansia cenderung menderita lebih dari satu penyakit (multi patologi). Banyaknya penyakit yang diderita (multi patologis) dan meningkatnya tingkat disabilitas pada lansia, merupakan indikasi dibutuhkan Perawatan Jangka Panjang (PJP)/Long Term Care (LTC) (Badan Litbangkes, 2014). Menurut definisi WHO (2012), perawatan jangka panjang adalah sistem kegiatan-kegiatan terpadu yang dilakukan oleh caregiver informal atau profesional untuk memastikan bahwa lanjut usia yang tidak sepenuhnya mampu merawat diri sendiri, dapat menjaga kualitas tertinggi kehidupannya, sesuai dengan keinginannya, dan dengan kemungkinan terbesar memiliki kebebasan, otonomi, partisipasi, pemenuhan kebutuhan pribadi serta kemanusiaan.

WHO (1999) menjelaskan batasan lansia adalah sebagai berikut :

1. Usia lanjut (elderly) antara usia 60-74 tahun,
2. Usia tua (old) :75-90 tahun, dan

3. Usia sangat tua (very old) adalah usia > 90 tahun.

Depkes RI (2005) menjelaskan bahwa batasan lansia dibagi menjadi tiga katagori, yaitu:

1. Usia lanjut presenilis yaitu antara usia 45-59 tahun,
2. Usia lanjut yaitu usia 60 tahun ke atas,
3. Usia lanjut beresiko yaitu usia 70 tahun ke atas atau usia 60 tahun ke atas dengan masalah kesehatan.

Ciri-ciri lansia adalah sebagai berikut :

- 1) Lansia merupakan periode kemunduran.

Kemunduran pada lansia sebagian datang dari faktor fisik dan faktor psikologis. Motivasi memiliki peran yang penting dalam kemunduran pada lansia. Misalnya lansia yang memiliki motivasi yang rendah dalam melakukan kegiatan, maka akan mempercepat proses kemunduran fisik, akan tetapi ada juga lansia yang memiliki motivasi yang tinggi, maka kemunduran fisik pada lansia akan lebih lama terjadi.

2) Lansia memiliki status kelompok minoritas.

Kondisi ini sebagai akibat dari sikap sosial yang tidak menyenangkan terhadap lansia dan diperkuat oleh pendapat yang kurang baik, misalnya lansia yang lebih senang mempertahankan pendapatnya maka sikap sosial di masyarakat menjadi negatif, tetapi ada juga lansia yang mempunyai tenggang rasa kepada orang lain sehingga sikap sosial masyarakat menjadi positif.

3) Menua membutuhkan perubahan peran.

Perubahan peran tersebut dilakukan karena lansia mulai mengalami kemunduran dalam segala hal. Perubahan peran pada lansia sebaiknya dilakukan atas dasar keinginan sendiri bukan atas dasar tekanan dari lingkungan. Misalnya lansia menduduki jabatan sosial di masyarakat sebagai Ketua RW, sebaiknya masyarakat tidak memberhentikan lansia sebagai ketua RW karena usianya.

4) Penyesuaian yang buruk pada lansia.

Perlakuan yang buruk terhadap lansia membuat mereka cenderung mengembangkan konsep diri yang buruk sehingga dapat

memperlihatkan bentuk perilaku yang buruk. Akibat dari perlakuan yang buruk itu membuat penyesuaian diri lansia menjadi buruk pula. Contoh : lansia yang tinggal bersama keluarga sering tidak dilibatkan untuk pengambilan keputusan karena dianggap pola pikirnya kuno, kondisi inilah yang menyebabkan lansia menarik diri dari lingkungan, cepat tersinggung dan bahkan memiliki harga diri yang rendah.

Tahap usia lanjut adalah tahap di mana terjadi penurunan fungsi tubuh. Penuaan merupakan perubahan kumulatif pada makhluk hidup, termasuk tubuh, jaringan dan sel, yang mengalami penurunan kapasitas fungsional. Pada manusia, penuaan dihubungkan dengan perubahan degeneratif pada kulit, tulang jantung, pembuluh darah, paru-paru, saraf dan jaringan tubuh lainnya. Kemampuan regeneratif pada lansia terbatas, mereka lebih rentan terhadap berbagai penyakit.

Faktor-faktor Yang Mempengaruhi  
Ketuaan

- 1) Hereditas atau ketuaan genetik
- 2) Nutrisi atau makanan

- 3) Status kesehatan
- 4) Pengalaman hidup
- 5) Lingkungan
- 6) Stress

## **B. Teori Proses Menua**

Teori penuaan secara umum menurut Ma'rifatul (2011) dapat dibedakan menjadi dua yaitu teori biologi dan teori penuaan psikososial:

### 1. Teori Biologi

#### a. Teori seluler

Kemampuan sel hanya dapat membelah dalam jumlah tertentu dan kebanyakan sel-sel tubuh “diprogram” untuk membelah 50 kali. Jika sel dari tubuh lansia dibiakkan lalu diobservasi di laboratorium terlihat jumlah sel-sel yang akan membelah sedikit. Pada beberapa sistem, seperti sistem saraf, sistem musculoskeletal dan jantung, sel pada jaringan dan organ dalam sistem itu tidak dapat diganti jika sel tersebut dibuang karena rusak atau mati. Oleh karena itu, sistem tersebut beresiko akan mengalami proses penuaan dan mempunyai kemampuan yang sedikit

atau tidak sama sekali untuk tumbuh dan memperbaiki diri (Azizah, 2011)

b. Sintesis Protein (Kolagen dan Elastis)

Jaringan seperti kulit dan kartilago kehilangan elastisitasnya pada lansia. Proses kehilangan elastisitas ini dihubungkan dengan adanya perubahan kimia pada komponen protein dalam jaringan tertentu. Pada lansia beberapa protein (kolagen dan kartilago, dan elastin pada kulit) dibuat oleh tubuh dengan bentuk dan struktur yang berbeda dari protein yang lebih muda. Contohnya banyak kolagen pada kartilago dan elastin pada kulit yang kehilangan fleksibilitasnya serta menjadi lebih tebal, seiring dengan bertambahnya usia. Hal ini dapat lebih mudah dihubungkan dengan perubahan permukaan kulit yang kehilangan elastisitasnya dan cenderung berkerut, juga terjadinya penurunan mobilitas dan kecepatan pada system musculoskeletal (Azizah dan Lilik, 2011).

c. Keracunan Oksigen

Teori ini tentang adanya sejumlah penurunan kemampuan sel di dalam tubuh

untuk mempertahankan diri dari oksigen yang mengandung zat racun dengan kadar yang tinggi, tanpa mekanisme pertahanan diri tertentu. Ketidakmampuan mempertahankan diri dari toksin tersebut membuat struktur membran sel mengalami perubahan serta terjadi kesalahan genetik. Membran sel tersebut merupakan alat sel supaya dapat berkomunikasi dengan lingkungannya dan berfungsi juga untuk mengontrol proses pengambilan nutrisi dengan proses ekskresi zat toksik di dalam tubuh. Fungsi komponen protein pada membran sel yang sangat penting bagi proses tersebut, dipengaruhi oleh rigiditas membran. Konsekuensi dari kesalahan genetik adalah adanya penurunan reproduksi sel oleh mitosis yang mengakibatkan jumlah sel anak di semua jaringan dan organ berkurang. Hal ini akan menyebabkan peningkatan kerusakan sistem tubuh (Azizah dan Lilik, 2011).

#### d. Sistem Imun

Kemampuan sistem imun mengalami kemunduran pada masa penuaan. Walaupun demikian, kemunduran kemampuan sistem yang terdiri dari sistem limfatik dan khususnya sel darah putih, juga merupakan faktor yang berkontribusi dalam proses penuaan. Mutasi yang berulang atau perubahan protein pasca tranlasi, dapat menyebabkan berkurangnya kemampuan sistem imun tubuh mengenali dirinya sendiri. Jika mutasi isomatik menyebabkan terjadinya kelainan pada antigen permukaan sel, maka hal ini akan dapat menyebabkan sistem imun tubuh menganggap sel yang mengalami perubahan tersebut sebagai sel asing dan menghancurkannya. Perubahan inilah yang menjadi dasar terjadinya peristiwa autoimun. Disisi lain sistem imun tubuh sendiri daya pertahanannya mengalami penurunan pada proses menua, daya serangnya terhadap sel kanker menjadi menurun, sehingga sel kanker leluasa

membelah-belah (Azizah dan Ma'rifatul L., 2011).

e. Teori Menua Akibat Metabolisme

Menurut Mc. Kay et all., (1935) yang dikutip Darmojo dan Martono (2004), pengurangan “intake” kalori pada rodentia muda akan menghambat pertumbuhan dan memperpanjang umur. Perpanjangan umur karena jumlah kalori tersebut antara lain disebabkan karena menurunnya salah satu atau beberapa proses metabolisme. Terjadi penurunan pengeluaran hormon yang merangsang pruferasi sel misalnya insulin dan hormon pertumbuhan.

2. Teori Psikologis

a. Aktivitas atau Kegiatan (*Activity Theory*)

Seseorang yang dimasa mudanya aktif dan terus memelihara keaktifannya setelah menua. Sense of integrity yang dibangun dimasa mudanya tetap terpelihara sampai tua. Teori ini menyatakan bahwa pada lansia yang sukses adalah mereka yang aktif dan ikut banyak dalam kegiatan sosial (Azizah dan Ma'rifatul, L., 2011).

- b. Kepribadian berlanjut (*Continuity Theory*)  
Dasar kepribadian atau tingkah laku tidak berubah pada lansia. Identity pada lansia yang sudah mantap memudahkan dalam memelihara hubungan dengan masyarakat, melibatkan diri dengan masalah di masyarakat, keluarga dan hubungan interpersonal (Azizah dan Lilik M, 2011).
- c. Teori Pembebasan (*Disengagement Theory*)  
Teori ini menyatakan bahwa dengan bertambahnya usia, seseorang secara pelan tetapi pasti mulai melepaskan diri dari kehidupan sosialnya atau menarik diri dari pergaulan sekitarnya (Azizah dan Lilik M, 2011).

Penuaan di negara sedang berkembang berjalan dengan cepat dan diikuti dengan perubahan dinamis dalam struktur dan peran keluarga, di samping pola perburuhan dan migrasi. Urbanisasi, migrasi orang muda ke perkotaan mencari pekerjaan, banyaknya perempuan masuk angkatan kerja dan perubahan keluarga besar ke arah keluarga inti, mengakibatkan lebih sedikit orang yang

bersedia merawat lanjut usia yang membutuhkan bantuan.

Di samping kurangnya perhatian dari keluarga dan masyarakat, pemerintah juga belum menempatkan masalah kesejahteraan lanjut usia ini sebagai masalah prioritas yang perlu mendapatkan perhatian. Kurangnya kepedulian pemerintah dapat kita lihat dimana hampir semua daerah belum mempunyai peraturan tentang lanjut usia, kecuali Jawa Timur dan Jawa Barat. Ketidaktahuan masyarakat, baik keluarga maupun lanjut usia itu sendiri serta para pembuat keputusan dan pemberi pelayanan terhadap permasalahan kelanjut usiaan, akan menghambat pencapaian lanjut usia sehat sejahtera dan produktif. Akibat lain dari stigma masyarakat terhadap lanjut usia ini adalah terhambatnya pemenuhan kebutuhan diri mereka untuk berkembang serta berpartisipasi di dalam pembangunan.

Besarnya populasi lanjut usia serta pertumbuhan yang sangat cepat juga menimbulkan berbagai permasalahan, sehingga lanjut usia perlu mendapatkan perhatian yang serius dari semua sektor untuk upaya

peningkatan kesejahteraan lanjut usia. Salah satu bentuk perhatian yang serius terhadap lanjut usia adalah terlaksananya pelayanan pada lanjut usia melalui kelompok (posyandu) lanjut usia yang melibatkan semua lintas sektor terkait, swasta, LSM dan masyarakat.

### **C. Perubahan-perubahan Yang Terjadi Pada Lansia**

Perubahan tidak hanya terjadi pada fisik dan psikososial, tetapi juga pada kognitif, karena fungsi kognitif dipengaruhi oleh adanya perubahan pada struktur dan fungsi organ otak, penurunan fungsi sistem muskuloskeletal, dan sistem reproduksi. Atropi yang terjadi pada otak akibat penuaan menyebabkan penurunan hubungan antarsaraf, mengecilnya saraf panca indra sehingga waktu respon dan waktu bereaksi melambat, defisit memori, gangguan pendengaran, penglihatan, penciuman, dan perabaan. Menurunnya daya pendengaran pada telinga dalam, terutama terhadap nada tinggi, suara tidak jelas, sulit mengerti kata-kata, 50% terjadi pada orang di atas umur 65 tahun.

Fungsi kognitif juga berkaitan dengan aktivitas fisik, dimana aktivitas fisik erat kaitannya dengan sistem muskuloskeletal. Pada dasarnya, setiap gerakan fisik yang dilakukan memberikan rangsangan kepada otak, dengan menurunnya aktivitas maka rangsangan kepada otak juga berkurang. Karena otak memiliki sifat plastisitas dimana bila terus diberikan rangsangan, fungsinya akan tetap terjaga dan sebaliknya bila rangsangan tersebut kurang atau tidak ada, proses plastisitas tidak terjadi dan otak akan mengalami penurunan struktur dan fungsinya.

Kognitif adalah kegiatan-kegiatan mental yang dibutuhkan dalam memperoleh, menyimpan, mendapat kembali, dan menggunakan pengetahuan suatu hal. Kognitif meliputi proses-proses mental, seperti mempersepsikan, belajar, mengingat, menggunakan bahasa, dan berpikir.

Beberapa perubahan yang terjadi pada lansia :

- a. Perubahan Fisik : Sistem Indra, Sistem Intergumen, Sistem Muskuloskeletal, Kartilago, Tulang, Otot, Sendi, sistem

kardiovaskuler, sistem respirasi, Pencernaan dan Metabolisme, sistem perkemihan, sistem saraf, sistem reproduksi.

- b. Perubahan Kognitif : *Memory* (Daya ingat, Ingatan), *IQ (Intellegent Quocient)*, Kemampuan Belajar (*Learning*), Kemampuan Pemahaman (*Comprehension*), Pemecahan Masalah (*Problem Solving*), Pengambilan Keputusan (*Decission Making*), Kebijaksanaan (*Wisdom*), Kinerja (*Performance*), Motivasi
- c. Perubahan mental
- d. Perubahan spiritual

\*\*\*\*\*

\*\*\*\*\*

## **BAB II**

# **PELAYANAN KESEHATAN PADA LANSIA**

Pelayanan kesehatan lanjut usia dimulai dari tingkat masyarakat di kelompok-kelompok lanjut usia, dan pelayanan di sarana pelayanan kesehatan dasar dengan mengembangkan Puskesmas Santun Lanjut Usia serta pelayanan rujukannya di Rumah Sakit. Pelayanan di puskesmas lebih mengutamakan upaya promotif dan preventif tanpa mengabaikan upaya kuratif dan rehabilitatif. Upaya promotif dan preventif dapat pula dilakukan di luar gedung dengan melibatkan peran aktif masyarakat. Salah satu wadah yang potensial di masyarakat adalah Posyandu Lanjut Usia yang dikembangkan oleh Puskesmas atau yang muncul dari aspirasi masyarakat sendiri. Di beberapa daerah wadah tersebut menggunakan nama yang berbeda-beda seperti: Karang Wredha, Pusaka, Posbindu (Pos Pembinaan Terpadu), Karang Lanjut usia dan lain-lain.

Pelayanan kesehatan pada lansia diperlukan untuk memelihara dan mengatasi masalah pada lanjut usia. Dasar hukum pembinaan kesehatan pada lansia adalah Undangundang Nomor 13 Tahun 1998 Tentang Kesejahteraan Lansia, Peraturan Pemerintah Nomor 43 Tahun 2004 Tentang Pelaksanaan Upaya Peningkatan Kesejahteraan Lansia, Keputusan Presiden Nomor 52 Tahun 2004 Tentang Komisi Nasional Lansia, dan Keputusan Presiden Nomor 93/M Tahun 2005 Tentang Keanggotaan Komisi Nasional Lanjut Usia. Pelayanan kesehatan yang baik pada lansia bertujuan memperpanjang usia harapan hidup dan masa produktif, terwujudnya kemandirian dan kesejahteraannya, terpeliharanya sistem nilai budaya dan kekerabatan bangsa Indonesia serta lebih mendekatkan diri kepada Tuhan Yang Maha Esa.

Dengan bertambahnya umur, fungsi fisiologis mengalami penurunan akibat proses degeneratif (penuaan) sehingga penyakit tidak menular banyak muncul pada usia lanjut. Selain itu masalah degeneratif menurunkan daya tahan tubuh sehingga rentan terkena infeksi penyakit

menular. Penyakit tidak menular pada lansia di antaranya hipertensi, stroke, diabetes mellitus dan radang sendi atau rematik. Sedangkan penyakit menular yang diderita adalah tuberkulosis, diare, pneumonia dan hepatitis.

Faktor yang juga mempengaruhi kondisi fisik dan daya tahan tubuh lansia adalah pola hidup yang dijalannya sejak usia balita. Pola hidup yang kurang sehat berdampak pada penurunan daya tahan tubuh, masalah umum yang dialami adalah rentannya terhadap berbagai penyakit.

Penyakit pada lanjut usia (lansia) sering berbeda dengan dewasa muda, karena penyakit pada lansia merupakan gabungan dari kelainan-kelainan yang timbul akibat penyakit dan proses menua, yaitu proses menghilangnya secara perlahan kemampuan jaringan untuk memperbaiki diri atau mengganti diri serta mempertahankan struktur dan fungsi normalnya, sehingga tidak dapat bertahan terhadap penyakit (termasuk infeksi) dan memperbaiki kerusakan yang diderita.

Angka kesakitan (*morbidity rates*) lansia adalah proporsi penduduk lansia yang mengalami

masalah kesehatan hingga mengganggu aktivitas sehari-hari selama satu bulan terakhir. Angka kesakitan merupakan salah satu indikator yang digunakan untuk mengukur derajat kesehatan penduduk. Angka kesakitan tergolong sebagai indikator kesehatan negatif. Semakin rendah angka kesakitan, menunjukkan derajat kesehatan penduduk yang semakin baik.

Angka kesakitan penduduk lansia tahun 2012 sebesar 26,93% artinya bahwa dari setiap 100 orang lansia terdapat 27 orang di antaranya mengalami sakit. Bila dilihat perkembangannya dari tahun 2005-2012, derajat kesehatan penduduk lansia mengalami peningkatan yang ditandai dengan menurunnya angka kesakitan pada lansia.

Beberapa prinsip etika yang harus dijalankan dalam pelayanan pada lansia adalah (Kane et al, 1994, Reuben et al, 1996) :

- a. Empati: istilah empati menyangkut pengertian “simpati atas dasar pengertian yang dalam”artinya upaya pelayanan pada lansia harus memandang seorang lansia yang sakit dengan pengertian, kasih sayang dan memahami rasa penderitaan yang dialami oleh

penderita tersebut. Tindakan empati harus dilaksanakan dengan wajar, tidak berlebihan, sehingga tidak memberi kesan over protective dan belas-kasihan. Oleh karena itu semua petugas geriatrik harus memahami proses fisiologis dan patologik dari penderita lansia.

- b. Non maleficence dan beneficence. Pelayanan pada lansia selalu didasarkan pada keharusan untuk mengerjakan yang baik dan harus menghindari tindakan yang menambah penderitaan (harm). Sebagai contoh, upaya pemberian posisi baring yang tepat untuk menghindari rasa nyeri, pemberian analgesik (kalau perlu dengan derivat morfina) yang cukup, pengucapan kata-kata hiburan merupakan contoh berbagai hal yang mungkin mudah dan praktis untuk dikerjakan.
- c. Otonomi yaitu suatu prinsip bahwa seorang individu mempunyai hak untuk menentukan nasibnya, dan mengemukakan keinginannya sendiri. Tentu saja hak tersebut mempunyai batasan, akan tetapi di bidang geriatri hal tersebut berdasar pada keadaan, apakah lansia dapat membuat keputusan secara mandiri dan bebas. Dalam etika ketimuran, seringkali hal

- ini dibantu (atau menjadi semakin rumit ?) oleh pendapat keluarga dekat. Jadi secara hakiki, prinsip otonomi berupaya untuk melindungi penderita yang fungsional masih kapabel (sedangkan non-maleficence dan beneficence lebih bersifat melindungi penderita yang inkapabel). Dalam berbagai hal aspek etik ini seolah-olah memakai prinsip paternalisme, dimana seseorang menjadi wakil dari orang lain untuk membuat suatu keputusan (misalnya seorang ayah membuat keputusan bagi anaknya yang belum dewasa).
- d. Keadilan: yaitu prinsip pelayanan pada lansia harus memberikan perlakuan yang sama bagi semua. Kewajiban untuk memperlakukan seorang penderita secara wajar dan tidak mengadakan pembedaan atas dasar karakteristik yang tidak relevan.
  - e. Kesungguhan hati: Suatu prinsip untuk selalu memenuhi semua janji yang diberikan pada seorang lansia.

## **A. Posyandu Lansia**

Pos Pelayanan Kesehatan Terpadu (*Posyandu*) adalah kegiatan kesehatan dasar

yang diselenggarakan dari, oleh dan untuk masyarakat yang dibantu oleh petugas kesehatan. Posyandu merupakan kegiatan swadaya dari masyarakat di bidang kesehatan atau UKBM (Upaya Kesehatan Berbasis Masyarakat) yang dibentuk berdasarkan inisiatif dan kebutuhan masyarakat. Kader Posyandu adalah orang dewasa, baik laki-laki atau perempuan yang mau bekerja secara sukarela melakukan kegiatan-kegiatan kemasyarakatan terkait dengan kesejahteraan lanjut usia.

Pos Pelayanan Terpadu (*Posyandu*) Lanjut Usia adalah suatu wadah pelayanan kepada lanjut usia di masyarakat, yang proses pembentukan dan pelaksanaannya dilakukan oleh masyarakat bersama lembaga swadaya masyarakat (LSM), lintas sektor pemerintah dan non-pemerintah, swasta, organisasi sosial dan lain-lain, dengan menitik beratkan pelayanan kesehatan pada upaya promotif dan preventif.

Posyandu Lansia merupakan pengembangan dari kebijakan pemerintah untuk memberikan pelayanan kesehatan bagi lansia

yang diselenggarakan melalui program Puskesmas dengan melibatkan peran serta para lansia, keluarga, tokoh masyarakat dan organisasi sosial.

Disamping pelayanan kesehatan, di Posyandu Lanjut Usia juga dapat diberikan pelayanan sosial, agama, pendidikan, ketrampilan, olah raga dan seni budaya serta pelayanan lain yang dibutuhkan para lanjut usia dalam rangka meningkatkan kualitas hidup melalui peningkatan kesehatan dan kesejahteraan mereka. Selain itu mereka dapat beraktifitas dan mengembangkan potensi diri.

Pelayanan yang dilakukan di posyandu lansia merupakan pelayanan ujung tombak dalam penerapan kebijakan pemerintah untuk pencapaian lanjut usia sehat, mandiri dan berdaya guna. Oleh karena itu arah dari kegiatan posyandu tidak boleh lepas dari konsep *active ageing*/menua secara aktif. *Active Ageing* adalah proses optimalisasi peluang kesehatan, partisipasi dan keamanan untuk meningkatkan kualitas hidup di masa tua. Jika seseorang sehat dan aman, maka kesempatan berpartisipasi bertambah besar. Masa tua bahagia dan

berdayaguna tidak hanya fisik tetapi meliputi emosi, intelektual, sosial, vokasional dan spiritual yang dikenal dengan dimensi wellness.

## **B. Sasaran Posyandu Lansia**

1. Sasaran langsung
  - a. Kelompok pra usia lanjut (45-59 tahun)
  - b. Kelompok usia lanjut (60 tahun keatas)
  - c. Kelompok usia lanjut dengan resiko tinggi (70 tahun ke atas)
2. Sasaran tidak langsung
  - a. Keluarga dimana usia lanjut berada
  - b. Organisasi sosial yang bergerak dalam pembinaan usia lanjut
  - c. Masyarakat luas

## **C. Tujuan Posyandu Lansia**

1. Tujuan Umum

Meningkatkan derajat kesehatan lansia untuk mencapai masa tua yang bahagia dan berdaya guna dalam kehidupan keluarga dan masyarakat.
2. Tujuan khusus
  - a. Meningkatkan kesadaran lansia untuk membina sendiri kesehatannya

- b. Meningkatkan kemampuan & peran serta masyarakat dalam mengatasi masalah kesehatan lansia secara optimal
- c. Meningkatkan jangkauan pelayanan kesehatan lansia
- d. Meningkatnya jenis dan mutu yankes lansia

#### **D. Jenis Pelayanan Kesehatan Di Posyandu Lansia**

1. Pemeriksaan kemandirian dalam melakukan aktifitas sehari-hari,
2. Pemeriksaan status mental
3. Pemeriksaan status gizi
4. Pengukuran tekanan darah dan denyut nadi
5. Pemeriksaan Hb sahli
6. Pemeriksaan gula darah
7. Pemeriksaan protein urine
8. Pelaksanaan rujukan ke Puskesmas, apabila ditemukan kelainan pada pemeriksaan butir a-g
9. Penyuluhan kesehatan baik di dalam maupun di luar kelompok melalui kunjungan rumah lansia dengan resiko tinggi terhadap penyakit dan konseling lansia

10. Kunjungan rumah oleh kader disertai petugas kesehatan dalam rangka kegiatan Keperawatan Kesehatan Masyarakat (Perkesmas) untuk lansia dengan resiko tinggi terhadap penyakit.
  11. Pemberian PMT (pemberian makanan tambahan)
  12. Kegiatan olah raga untuk lansia
- Mekanisme Pelaksanaan Kegiatan Posyandu Lansia (Depkes Ri, 2005) Pelaksanaan kegiatan dengan menggunakan sistem lima meja yaitu:

Meja 1 : Pendaftaran

Lansia datangberkunjung ke Posyandu lansia dan mendaftarkan diri lansia, sendiri atau disertai pendamping dari keluarga atau kerabat, lansia yang sudahterdaftar di buku register langsung menuju meja selanjutnya yakni meja 2.

Meja 2 : Pelayanan Kesehatan oleh Kader

Kader melakukan pengukuran tinggi badan, berat badan, dan tekanan darah pada lansia.

Meja 3 : Pencatatan (Pengisian Kartu Menuju Sehat) Kader melakukan pencatatan di KMS lansia meliputi : Indeks Massa Tubuh, tekanan darah, berat badan, tinggi badan lansia.

Meja 4 : Penyuluhan kesehatan oleh Petugas Kesehatan dari Puskesmas, Dinas kesehatan, Kementerian kesehatan, atau Instansi lain yang bekerja sama dengan Posyandu Lansia. Penyuluhan kesehatan perorangan berdasarkan KMS dan pemberian makanan tambahan, ataupun materi mengenai tindakan promotif dan preventif terhadap kesehatan Lansia.

Meja 5 : Pelayanan medis Pelayanan oleh tenaga professional yaitu petugas dari Puskesmas/kesehatan meliputi kegiatan: pemeriksaan dan pengobatan ringan untuk preventif, rehabilitatif dan kuratif.

Jenis kegiatan yang dilaksanakan di posyandu lanjut usia yaitu :

1. Kegiatan pengukuran IMT melalui pengukuran berat badan dan tinggi badan.

Kegiatan ini dilakukan 1 bulan sekali. Untuk mengetahui perkembangan kesehatan lansia.

2. Kegiatan pemeriksaan tekanan darah dilakukan minimal 1 bulan sekali, namun bagi yang menderita tekanan darah tinggi dianjurkan setiap minggu. Hal ini dapat dilakukan di puskesmas atau pada tenaga kesehatan terdekat.
3. Kegiatan pemeriksaan kadar haemoglobin darah (Hb), gula darah dan kolesterol darah. Bagi lanjut usia yang sehat cukup di periksa setiap 6 bulan. Namun bagi yang mempunyai faktor resiko seperti turunan kencing manis, gemuk sebaiknya 3 bulan sekali dan bagi yang sudah menderita maka dilakukan di posyandu setiap bulan. Kegiatan pemeriksaan laboratorium ini dapat dilakukan oleh tenaga Puskesmas atau dikoordinasikan dengan laboratorium setempat.
4. Kegiatan konseling dan penyuluhan kesehatan dan gizi harus dilakukan setiap bulan karena permasalahan lanjut usia akan meningkat dengan seiring waktu, selain itu

- dapat memantau faktor risiko penyakit-penyakit degeneratif agar masyarakat mengetahui dan dapat mengendalikannya.
5. Konseling usaha ekonomi produktif dilakukan sesuai dengan kebutuhan lansia tersebut.
  6. Kegiatan aktivitas fisik/senam dilakukan minimal 1 minggu sekali diluar jadwal penyelenggaraan posyandu.

### **E. Pelaksanaan Posyandu Lansia Dibantu Oleh Kader Kesehatan**

Kader Lansia adalah seorang tenaga sukarela dari, oleh dan untuk masyarakat, yang bertugas membantu kelancaran pelayanan kesehatan. Keberadaan kader sering dikaitkan dengan pelayanan rutin di posyandu. Kader kesehatan dapat dibentuk sesuai dengan keperluan untuk menggerakkan partisipasi masyarakat atau sasarannya dalam program pelayanan kesehatan.

Tugas kader kesehatan lansia adalah sebagai berikut :

1. Tugas sebelum hari buka Posyandu (H-Posyandu) yaitu tugas-tugas persiapan oleh

kader agar kegiatan pada hari buka Posyandu berjalan dengan baik.

- a. Menyiapkan alat dan bahan : timbangan, tensimeter, stetoskop, KMS, alat peraga, obat-obatan yang dibutuhkan, bahan/materi penyuluhan dan lain-lain.
- b. Mengundang dan menggerakkan masyarakat, yaitu memberitahu para lansia untuk datang ke Posyandu, serta melakukan pendekatan tokoh yang bisa membantu memotivasi masyarakat (lansia) untuk datang ke Posyandu
- c. Menghubungi kelompok kerja (Pokja) Posyandu yaitu menyampaikan rencana kegiatan kepada kantor desa dan meminta memastikan apakah petugas sektor bisa hadir pada hari buka Posyandu.
- d. Melaksanakan pembagian tugas : menentukan pembagian tugas diantara kader Posyandu baik persiapan dan pelaksanaan.
- e. Pelaporan Posyandu Lansia ke Puskesmas setiap bulan dan tahun dalam Buku Pedoman Pemeliharaan Kesehatan (BPPK)Usia Lanjut atau catatan kondisi

kesehatan yang lazim digunakan di Puskesmas.

2. Tugas pada hari buka Posyandu (H Posyandu) yaitu berupa tugas-tugas untuk melaksanakan pelayanan 5 meja.
  - a. Menyiapkan alat pemeriksaan kesehatan secara berkala : pendataan, screening, pemeriksaan kesehatan, pengobatan sederhana, pemberian suplemen vitamin, PMT
  - b. Menyiapkan sarana untuk olahraga
  - c. Menyiapkan sarana untuk kegiatan keterampilan bagi lansia :kesenian, bina usaha
  - d. Menyiapkan sarana untuk bimbingan pendalaman agama
  - e. Pengelolaan dana sehat
  - f. Melakukan pencatatan (pengisian KMS) bersama petugas kesehatan.

Agar pelaksanaan kegiatan posyandu berjalan efisien dan efektif dibutuhkan:

1. Organisasi yang tertata baik;
2. Sumber daya manusia yang mempunyai ilmu dan kemampuan;

3. Tugas dan fungsi yang jelas dari masing – masing petugas posyandu;
4. Mekanisme kerja yang baik meliputi perencanaan, pelaksanaan, monitoring dan evaluasi.


## **F. Upaya Kesehatan Lansia**

Kementerian Kesehatan dalam upaya untuk meningkatkan status kesehatan para lanjut usia, melakukan beberapa program yaitu:

1. Peningkatan dan pemantapan upaya kesehatan para lansia di pelayanan kesehatan dasar, khususnya Puskesmas dan kelompok lansia melalui program Puskesmas Santun Lanjut Usia.
2. Puskesmas Santun Usia Lanjut adalah Puskesmas yang melaksanakan pelayanan kepada lansia dengan mengutamakan aspek promotif dan preventif di samping aspek kuratif dan rehabilitatif, secara pro-aktif, baik dan sopan serta memberikan kemudahan dan dukungan bagi lansia.
3. Peningkatan upaya rujukan kesehatan bagi lansia melalui pengembangan Poliklinik Geriatri di Rumah Sakit.

4. Peningkatan penyuluhan dan penyebarluasan informasi kesehatan dan gizi bagi usia lanjut.

\*\*\*\*\*



## **BAB III**

# **INFORMASI KESEHATAN LANSIA/KIE LANSIA**

Komunikasi merupakan penyampaian pesan secara langsung ataupun tidak langsung melalui saluran komunikasi kepada penerima pesan, untuk mendapatkan suatu efek (DEPKES RI, 1984). Menurut Effendy (1998), komunikasi adalah pertukaran pikiran atau keterangan dalam rangka menciptakan rasa saling mengerti dan saling percaya, demi terwujudnya hubungan baik antara seseorang dengan orang lain. Komunikasi adalah pertukaran fakta, gagasan, opini atau emosi antara dua orang tau lebih.

Komunikasi kesehatan adalah usaha yang sistematis untuk mempengaruhi secara positif perilaku kesehatan masyarakat, dengan menggunakan berbagai prinsipdan metode komunikasi, baik menggunakan komunikasi antar pribadi maupun komunikasi massa.

Infomasi adalah keterangan,gagasan, maupun keyataan-kenyataan yang perlu diketahui oleh masyarakat. Sedangkan menurut DEPKES

informasi adalah pesan yang disampaikan. Pendidikan adalah proses perubahan perilaku kearah yang positif Menurut Effendy (1998), pendidikan kesehatan merupakan salah satu kompetensi yang dituntut dari tenaga kesehatan, karena merupakan salah satu peranan yang harus dilaksanakan dalam setiap memberikan pelayanan kesehatan, baik itu terhadap individu, keluarga, kelompok ataupun masyarakat.

### Tujuan KIE

Tujuan dilaksananya program KIE, yaitu untuk mendorong terjadinya perubahan perilaku kearah positif, peningkatan pengetahuan, sikap dan praktik masyarakat secara wajar sehingga masyarakat melaksanakan secara mantap sebagai perilaku yang sehat dan bertanggung jawab KIE dapat dikelompokkan menjadi 3 kegiatan yaitu:

- a. KIE Massa
- b. KIE Perorangan
- c. KIE Kelompok

Konseling pada Lanjut Usia (Lansia), Individu usia lanjut umumnya memiliki sikap yang lemah, baik lemah terhadap kondisi fisik

maupun lemah menyesuaikan dengan lingkungannya. Yang perlu digaris bawahi disini adalah bahwa meraih usia panjang tidak hanya persoalan untuk menjaga fisik pada lansia, tetapi yang lebih penting adalah bagaimana mental seseorang dalam menyikapi rentang hidupnya. Seperti halnya usia lanjut disini mereka harus mampu menyikapi rentang hidupnya dengan berusaha memahami keadaan yang ada pada dirinya.

Konseling yang dilakukan pada lansia bergantung pada tipe psikologis lansia yang akan dibagi menjadi lima tipe, antara lain :

- 1) Tipe kepribadian konstruktif (*construction personality*), tipe ini tidak perlu konseling tetapi konselor dibutuhkan sebagai pendamping bagi yang membutuhkan, namun jika beliau masih memiliki anak dan pasangan hidup berarti ia sudah cukup memiliki pendamping sebaiknya jangan dipaksakan,
- 2) Tipe kepribadian tergantung (*dependent personality*), disini konselor dapat membangkitkan keinginan konseli untuk berbuat sesuatu bagi orang lain atau mungkin memberikan penyuluhan tentang makanan yang sehat bagi lansia, sebab konseling disini berguna agar

lansia memahami bahwa kemampuan dan pengalamannya masih bermanfaat bagi orang lain,

- 3) Tipe kepribadian mandiri (*independent personality*), konselor bekerja dengan lebih banyak mendengarkan sebelum perlahan mengubah persepsi lansia yang tidak suka menjadi tua dan pensiun, sehingga ia bisa menerima hal tersebut,
- 4) Tipe kepribadian bermusuhan (*hosility personality*), tipe ini paling sulit didekati, mungkin konselor hanya berguna sebagai pendamping seperti pada tipe konstruktif,
- 5) Tipe kepribadian kritik diri (*self hate personality*), konseling disini berguna untuk memberikan support bagi lansia, yang mana konseling bertujuan untuk menghilangkan persepsi yang negatif tentang diri konseli.

Penyebab kesulitan dalam berkomunikasi pada lansia :

- 1) Masalah fisik: misalnya kehilangan atau menurunnya kemampuan mendengar, melihat, bicara, meraba, alat bantu dengar tak berfungsi dengan baik, dll.

- 2) Masalah perilaku: misalnya masalah dalam sikap, persepsi dan tindakan (dapat dipengaruhi oleh pola asuh, pendidikan, budaya, kepercayaan, dll, atau gejala kepikunan).
- 3) Kemampuan berkomunikasi yang buruk
  - Kurangnya kemampuan dalam menyampaikan pesan termasuk bahasa, ucapan, nada, dan teknik ekspresi wajah dan bahasa tubuh,
  - Kurang mampu mendengarkan dan mengamati dengan baik, serta menunjukkan bahwa pesan itu dipahami.
- 4) Masalah lingkungan: misalnya lingkungan yang bising.

#### **A. Masalah/Keluhan Kesehatan Lansia**

Meningkatnya jumlah lanjut usia akan menimbulkan berbagai permasalahan yang kompleks bagi lanjut usia itu sendiri maupun bagi keluarga dan masyarakat. Secara alami proses menjadi tua mengakibatkan para lanjut usia mengalami perubahan fisik dan mental, yang mempengaruhi kondisi ekonomi dan sosialnya.

Berdasarkan Riskesdas 2013, sepuluh penyakit kronik degeneratif terbanyak pada lansia adalah hipertensi, artritis, stroke, PPOK, diabetes melitus, kanker, penyakit jantung koroner, batu ginjal, gagal ginjal dan gagal jantung.

Jumlah lansia di Indonesia tahun 2014 mencapai 18 juta jiwa dan diperkirakan akan meningkat menjadi 41 juta jiwa di tahun 2035 serta lebih dari 80 juta jiwa di tahun 2050. Tahun 2050, satu dari empat penduduk Indonesia adalah penduduk lansia dan lebih mudah menemukan penduduk lansia dibandingkan bayi atau balita. Sedangkan sebaran penduduk lansia pada tahun 2010, Lansia yang tinggal di perkotaan sebesar 12.380.321 (9,58%) dan yang tinggal di perdesaan sebesar 15.612.232 (9,97%). Terdapat perbedaan yang cukup besar antara lansia yang tinggal di perkotaan dan di perdesaan. Perkiraan tahun 2020 jumlah lansia tetap mengalami kenaikan yaitu sebesar 28.822.879 (11,34%), dengan sebaran lansia yang tinggal di perkotaan lebih besar yaitu sebanyak 15.714.952 (11,20%) dibandingkan dengan yang tinggal di perdesaan

yaitu sebesar 13.107.927 (11,51%). Kecenderungan meningkatnya lansia yang tinggal di perkotaan ini dapat disebabkan bahwa tidak banyak perbedaan antara rural dan urban.

Kebijakan pemerintah terhadap kesejahteraan lansia menurut UU Kesejahteraan Lanjut Usia (UU No 13/1998) pasa 1 ayat 1: Kesejahteraan adalah suatu tata kehidupan dan penghidupan sosial baik material maupun spiritual yang diliputi oleh rasa keselamatan, kesusilaan, dan ketenteraman lahir batin yang memungkinkan bagi setiap warga negara untuk mengadakan pemenuhan kebutuhan jasmani, rohani, dan sosial yang sebaik-baiknya bagi diri, keluarga, serta masyarakat dengan menjunjung tinggi hak dan kewajiban asasi manusia sesuai dengan Pancasila. Pada ayat 2 disebutkan, Lanjut Usia adalah seseorang yang telah mencapai usia 60 (enam puluh) tahun keatas. Dan mereka dibagi kepada dua kategori yaitu lanjut usia potential (ayat 3) dan lanjut usia tidak potensial (ayat 4). Lanjut Usia Potensial adalah lanjut usia yang masih mampu melakukan pekerjaan dan/atau kegiatan yang

dapat menghasilkan barang dan/atau jasa. Sedangkan Lanjut Usia Tidak Potensial adalah lanjut usia yang tidak berdaya mencari nafkah sehingga hidupnya bergantung pada bantuan orang lain. Bagi Lanjut Usia Tidak potensial (ayat 7) pemerintah dan masyarakat mengupayakan perlindungan sosial sebagai kemudahan pelayanan agar lansia dapat mewujudkan dan menikmati taraf hidup yang wajar. Selanjutnya pada ayat 9 disebutkan bahwa pemeliharaan taraf kesejahteraan sosial adalah upaya perlindungan dan pelayanan yang bersifat terus-menerus agar lanjut usia dapat mewujudkan dan menikmati taraf hidup yang wajar.

Lanjut usia yang mengalami masalah kesehatan. Masalah ini berawal dari kemunduran selsel tubuh, sehingga fungsi dan daya tahan tubuh menurun serta faktor resiko terhadap penyakit pun meningkat. Masalah kesehatan yang sering dialami lanjut usia adalah malnutrisi, gangguan keseimbangan, kebingungan mendadak, dan lain-lain. Selain itu, beberapa penyakit yang sering terjadi pada lanjut usia antara lain hipertensi, gangguan

pendengaran dan penglihatan, demensia, osteoporosis, dan sebagainya.

Data Susenas tahun 2012 menjelaskan bahwa angka kesakitan pada lansia tahun 2012 di perkotaan adalah 24,77% artinya dari setiap 100 orang lansia di daerah perkotaan 24 orang mengalami sakit. Di pedesaan didapatkan 28,62% artinya setiap 100 orang lansia di pedesaan, 28 orang mengalami sakit.

Tabel 1  
Sepuluh Penyakit Terbanyak Pada Lansia Tahun  
2013

No	Jenis Penyakit	Prevalensi Menurut Kelompok Umur		
		55-64 th	65-74 th	75 th +
1	Hipertensi	49.5	57	63.8
2	Artritis	45	51	54.8
3	Stroke	33	46	67
4	Peny. Paru obstruksi kronis	5.6	8.6	9.4
5	DM	5.5	4.8	3.5
6	Kanker	3.2	3.9	5
7	Peny. Jantung koroner	2.8	3.6	3.2

8	Batu ginjal	1.3	1.2	1.1
9	Gagal jantung	0.7	0.9	1.1
10	Gagal ginjal	0.5	0.5	0.6

Sumber : Kemenkes RI, Riskesdas, 2013

Berdasarkan Undang-Undang No. 36 tahun 2009 tentang kesehatan, upaya pemeliharaan kesehatan bagi lanjut usia harus ditujukan untuk menjaga agar tetap hidup sehat dan produktif secara sosial maupun ekonomis. Selain itu, Pemerintah wajib menjamin ketersediaan pelayanan kesehatan dan memfasilitasi kelompok lansia untuk dapat tetap hidup mandiri dan produktif, hal ini merupakan upaya peningkatan kesejahteraan lansia khususnya dalam bidang kesehatan. Upaya promotif dan preventif merupakan faktor penting yang harus dilakukan untuk mengurangi angka kesakitan pada lansia. Untuk mencapai tujuan tersebut, harus ada koordinasi yang efektif antara lintas program terkait di lingkungan Kementerian Kesehatan dan organisasi profesi.

Kebijakan Kementerian Kesehatan dalam pelayanan kesehatan melalui penyediaan sarana pelayanan kesehatan yang ramah bagi lansia bertujuan untuk meningkatkan derajat kesehatan lansia supaya lebih berkualitas dan berdaya guna bagi keluarga dan masyarakat. Upaya yang dikembangkan untuk mendukung kebijakan tersebut antara lain pada pelayanan kesehatan dasar dengan pendekatan Pelayanan Santun Lansia, meningkatkan upaya rujukan kesehatan melalui pengembangan Poliklinik Geriatri Terpadu di Rumah Sakit, dan menyediakan sarana dan prasarana yang ramah bagi lansia. Kesadaran setiap lansia untuk menjaga kesehatan dan menyiapkan hari tua dengan sebaik dan sedini mungkin merupakan hal yang sangat penting. Semua pelayanan kesehatan harus didasarkan pada konsep pendekatan siklus hidup dengan tujuan jangka panjang, yaitu sehat sampai memasuki lanjut usia.

## **B. Hal Yang Perlu Diperhatikan Lansia**

Hal penting yang harus diperhatikan pada lansia adalah sindroma geriatrik. Sindroma

geriatrik merupakan gejala yang muncul karena terjadinya berbagai gangguan akibat proses menua yang disertai dengan munculnya berbagai penyakit multi patologi. Sindroma geriatrik dikenal juga dengan istilah “14i” yaitu: imobilisasi (berkurangnya kemampuan gerak), instabilitas postural (jatuh dan patah tulang), inkontinensia urin dan alvi (mengompol dan BAB tidak terkontrol), infeksi, impairment of senses (gangguan fungsi panca indera), inanition (gangguan gizi/inanisi iatrogenic (masalah akibat tindakan medis), insomnia (gangguan tidur), intelektual impairment (gangguan fungsi kognitif), isolasi (menarik diri), impecunity (berkurangnya kemampuan keuangan), impaction of feces (konstipasi), immune deficiency (gangguan sistem imun) dan impotensi (gangguan fungsi seksual). Hasil penelitian menunjukkan bahwa inanition mempunyai proporsi terbanyak sebesar 41,6%, diikuti dengan intelektual impairment sebesar 38,4%, inkontinensia urin sebesar 27,8%, dan imobilisasi sebesar 21,3% (Setiati, 2014).

Disabilitas pada lansia terjadi akibat bertambahnya usia atau kondisi-kondisi

tertentu (penyakit, kecelakaan, trauma, dll). Dengan bertambahnya umur, angka disabilitas cenderung meningkat. Berdasarkan data Riskesdas (2013), angka disabilitas pada lansia umur 55-64 tahun adalah 18,6%, sedangkan umur 65-75 tahun 34,5 dan pada umur 75 tahun sebesar 55,9%.

Lansia juga mengalami penurunan kapastias intrinsik, menurut SUPAS 2015, 5,2% lansia mengalami gangguan penglihatan sedang, 0,7% tidak dapat melihat sama sekali. Sedangkan 4,5% mengalami gangguan pendengaran sedang dan 0,4% sama sekali tidak dapat mendengar. Sejumlah 5,3% mengalami gangguan berjalan sedang dan 2,2% sama sekali tidak dapat berjalan. Lansia yang mengalami gangguan memori sedang sebanyak 3,6% dan 1% sama sekali hilang memori.

### **C. Gizi Seimbang Lansia**

Bahan Makanan Yang Dianjurkan Untuk Lansia

- 1) Makanan pokok sebagai sumber karbohidrat digunakan sebagai energi seperti nasi dan kelompok bahan penukarnya , misalnya beras

merah tumbuk, jagung, ubi, singkong, sagu , kentang, talas, sukun, bihun, mie, roti gandum dan havermut.

- 2) Lauk pauk sebagai sumber protein, lemak dan mineral. • Sumber protein hewani : ikan (dianjurkan ikan teri bila tidak mengalami gangguan mengunyah, ikan kembung basah dan segar lainnya), daging ayam tanpa kulit, daging sapi tanpa lemak, telur dan susu rendah lemak dan lainnya • Sumber protein nabati : tempe, tahu dan kacang-kacangan serta olahannya
- 3) Sayuran berwarna sebagai sumber vitamin dan mineral serta serat seperti bayam, kangkung, wortel, brokoli, labu kuning, labu siam, dan lalapan dan sayuran segar lainnya
- 4) Buah berwarna: pepaya, pisang, jeruk manis, alpukat, apel, dll.
- 5) Makanan sumber zat besi seperti hati sapi, hati ayam, daging ayam, daging sapi, sayuran berwarna hijau (bayam) dan kacang-kacangan
- 6) Makanan sumber kalsium seperti : ikan (contoh ikan teri basah dan segar), sayur hijau (sawi hijau, daun singkong, daun pakis/paku, brokoli, dan lainnya) dan buah

(jeruk, pisang, jambu biji, pepaya, alpukat, apel, strawberry, buah naga dan lainnya).

- 7) Minum air putih minimal 8 gelas sehari, sumber cairan dapat juga dari kuah sayur, minuman lainnya yang dikonsumsi sehari – hari.

Bahan Makanan yang Dibatasi untuk Lansia Bahan makanan yang harus dibatasi artinya adalah bahan makanan dikonsumsi dalam jumlah tidak berlebih, antara lain :

- 1) Bahan makanan bergas, antara lain ketan, kol, kembang kol, nangka muda, nangka matang, durian, sereal dan kacang-kacangan dalam jumlah banyak.
- 2) Gula murni tidak lebih dari 4 sendok makan sehari baik dalam pemasakan makanan utama maupun makanan selingan. Gula murni dapat dalam bentuk gula pasir, gula merah, gula batu, gula aren, gula palm dan madu.
- 3) Makanan tinggi natrium baik dalam bentuk garam dapur maupun pengawet yang terdapat dalam bahan makanan misalnya telur asin, ikan asin, makanan kemasan (sarden kalengan, dendeng, sosis, nugget dan

lainnya), asinan sayur dan buah serta snack kemasan.

- 4) Makanan tinggi lemak, misalnya snack gorengan, kerupuk, makanan ringan yg digoreng (kletikan).

#### **D.Gizi Seimbang**

Makanan yang bergizi baik tidak harus selalu mahal dan mewah, penting diingat bahwa komposisi tiap-tiap jenis makanan atau kandungan zat gizinya harus seimbang, jangan sampai salah satu jenis makanan terlalu banyak. Contoh perbandingan jumlah yang dianjurkan dapat dilihat dari diagram “Isi PiringKu”, dimana setengah piring terdiri dari sayur dan buah, sepertiga lagi terdiri dari lauk pauk dan sisanya (2/3 porsi) terdiri dari makanan pokok.

Ada bermacam-macam bentuk dan tekstur makanan yang pemberiannya disesuaikan dengan kondisi lansia, antara lain:

- 1) Makanan cair, disarankan untuk lansia dengan gangguan mengunyah, menelan, mencerna makanan maupun lansia yang menggunakan selang makan baik melalui

mulut, hidung atau langsung ke lambung. Makanan cair bisa didapatkan berupa produk yang sudah jadi di apotek/supermarket. Makanan cair ini dapat juga dijadikan makanan utama atau sebagai makananan tambahan (*ekstra*) pada lansia yang masih mampu mengonsumsi makanan biasa/padat.

- 2) Makanan dihaluskan dengan menggunakan blender (*blenderise*). Makanan ini disarankan untuk lansia dengan gangguan mengunyah, menelan, mencerna makanan, lansia yang menggunakan selang makan baik melalui mulut, hidung atau lambung, dan lansia dengan alergi susu sapi.
- 3) Makanan yang dihaluskan, disarankan untuk lansia yang masih dapat makan melalui mulut dengan gangguan mengunyah atau tidak punya gigi. Makanan ini diberikan dengan tekstur semi padat seperti nasi tim/bubur dengan lauk pauk yang dicincang/blender, sayur yang di potong kecil-kecil/blender, buah yang dipotong kecil atau jus.
- 4) Makanan biasa, disarankan untuk lansia yang masih mampu mengunyah makanan

dengan cukup baik, yaitu nasi biasa dengan lauk pauk, serta sayur dan buah sesuai dengan anjuran.

## **E. Perilaku Hidup Bersih Dan Sehat Bagi Lansia**

Perilaku Hidup Bersih dan Sehat (PHBS) merupakan suatu bentuk perilaku keseharian yang sangat penting untuk dilakukan karena mendukung terciptanya kualitas hidup yang lebih baik. Setiap kelompok umur diharapkan mampu menerapkan PHBS dalam kehidupan sehari-hari. Termasuk dalam hal ini adalah kelompok usia lanjut (lansia).

Perawatan diri pada lansia adalah cara memelihara kebersihan dan kesehatan yang bertujuan untuk memberikan rasa nyaman, meningkatkan kepercayaan/ penampilan diri dan meningkatkan kebersihan serta kesehatan.

Dengan menjaga gizi yang baik bagi lansia dan lingkungan terjaga akan meningkatkan kualitas hidup lansia. Berbeda dengan orang dewasa lansia lebih sensitif dengan asupan gizinya serta lingkungannya. Hal ini termasuk

normal pada lansia yang pasti mengalami penurunan fungsi tubuh.

PHBS yang cukup pada sebagai besar lansia, dan sebagian kecil lansia mempunyai PHBS kurang(8,8%) (Sulastri, 2012). Ciri individu mempengaruhi kebiasaan yang sulit diubah termasuk dalam perilaku sehat. Sesuai jika dikatakan bahwa perilaku berkaitan dengan karakteristik individu (lansia) (Azwar S, 2013).

Karakteristik lansia diprediksi oleh peneliti berpengaruh dalam pelaksanaan PHBS. Hasil penelitian menunjukkan lansia yang memiliki pendidikan lebih tinggi, menikah dan memiliki pasangan mempunyai kriteria menua yang sukses. Lansia yang tidak merokok memiliki peluang 1,3 kali lebih besar untuk penuaan yang berhasil dan sehat, dan kemungkinan bertahan 1,5 kali lebih besar; dibandingkan dengan yang mempunyai aktivitas fisik mempunyai kriteria dalam penuaan yang sukses 1,45 kali lipat. Lansia yang mengkonsumsi buah dan sayur setiap hari mempunyai peluang lebih besar dalam penuaan sehat. Lansia yang melakukan perilaku sehat

(PHBS) lebih banyak, mempunyai kecenderungan bertahan hidup lebih lama. Manfaat dari Perilaku sehat secara linear meningkat seiring bertambahnya umur (Sabia, 2012).

PHBS yang dilakukan lansia akan memberikan manfaat yang sangat berharga bagi perjalanan kehidupan akhir lansia. Lansia yang mempunyai perilaku sehat seperti mempunyai pola makan sehat, tidak merokok, dan melakukan olahraga teratur, dihubungkan dengan memori yang baik dibandingkan yang lebih muda. Penelitian ini mengungkapkan bahwa perilaku gaya hidup seseorang melindungi kesehatan otak dan menunda timbulnya gejala memori seiring bertambahnya umur (Small GW, 2013). Adanya perubahan perilaku lansia menjadi sebuah perilaku yang lebih baik, sangat penting dan bermanfaat untuk mencegah penyakit, kesejahteraan dan kualitas hidup mereka (Fried LP, 2013).

Untuk melakukan kegiatan keseharian, lansia membutuhkan bantuan serta pendampingan dari keluarga. Lansia yang membutuhkan bantuan dalam kegiatan keseharian seperti makan, minum, mandi,

melakukan pekerjaan rumah biasanya mempunyai kecacatan fungsional. Menurut penelitian lansia yang hidup di luar panti (bersama keluarga) mempunyai personal hygiene yang lebih. Lansia membutuhkan bantuan keluarga untuk menjalani masa tuanya.

## **F. Peran Keluarga Terhadap Lansia**

Keluarga mempunyai peran penting dalam pembinaan lanjut usia, baik di rumah maupun dalam kegiatan posyandu lanjut usia. Dengan peran optimal keluarga diharapkan semakin meningkatkan kualitas kesehatan dan mutu kehidupan para lanjut usia. Peran keluarga dalam pembinaan lanjut usia antara lain:

- 1) Menyediakan sarana dan prasarana yang memadai bagi lanjut usia di rumah sesuai dengan keberadaannya.
- 2) Pemenuhan kebutuhan gizi lanjut usia sehari-hari.
- 3) Memberikan akses bagi lanjut usia untuk ikut serta dalam kegiatan posyandu lanjut usia.

- 4) Membantu lanjut usia untuk mencari pelayanan kesehatan apabila sakit.
- 5) Memberikan kesempatan bagi lanjut usia untuk tetap berperan dalam keluarga sesuai dengan kemampuannya.

\*\*\*\*\*

## **BAB IV**

# **AKTIVITAS FISIK LANSIA**

Banyak kegiatan yang dapat dilakukan untuk menstimulasi otak. Namun secara garis besar, berbasis pada kepentingan kegiatan stimulasi otak lansia di komunitas, penulis membaginya pada 3 kegiatan utama seperti aktivitas fisik, stimulasi mental, dan aktivitas sosial. Aspek kegiatan spiritualitas juga merupakan hal penting yang dapat menstimulasi otak pada lansia, namun kegiatan spiritualitas dapat menjadi bagian aktifitas sosial dan stimulasi mental. Penulis membuat suatu bagan/skema terjadinya kemunduran fungsi otak (demensia/ penyakit kepikunan).

Demensia merupakan stadium akhir perjalanan penyakit degeneratif otak, sudah lampu merah. Namun sebelum terjadinya lampu merah, ada lampu kuning yang disebut dengan Mild Cognitive Impairment atau Henda Kognitif Ringan. Namun banyak pula lansia yang masih lampu hijau, sehat, mandiri dan tanpa keluhan. Berdasarkan hal tersebut dapat dilakukan

berbagai program kegiatan stimulasi otak yang merupakan kombinasi stimulasi fisik, mental dan sosial menjadi suatu kegiatan terprogram yang menyenangkan dan dapat diterapkan pada kelompok lansia di masyarakat. Penelitian telah menunjukkan bahwa kombinasi pengobatan farmakologis dengan kegiatan stimulasi otak yang terprogram dapat menghambat kemunduran kognitif. Menarik untuk disimak, penelitian menunjukkan bahwa kelompok yang mendapat stimulasi otak jauh lebih baik fungsi kognitifnya dibandingkan dengan kelompok yang hanya dengan obat saja. Artinya, berbagai kegiatan stimulasi otak berkelompok dan terprogram yang meliputi kegiatan stimulasi fisik, mental, dan sosial lebih baik dibandingkan dengan lansia menyendiri dan hanya mengandalkan obat semata.

Lansia sebaiknya melakukan aktivitas fisik harian dan latihan fisik untuk menjaga kesehatan dan kebugaran tubuhnya.

- a. Aktivitas fisik adalah setiap gerakan tubuh yang dapat meningkatkan pengeluaran tenaga atau energi. Contoh: berkebun, menyapu, membersihkan rumah, bermain dengan cucu, dll

- b. Latihan fisik adalah suatu bentuk aktivitas fisik yang terencana, terstruktur, dan berkesinambungan dengan gerakan tubuh yang berulang-ulang serta ditujukan untuk meningkatkan kebugaran jasmani. Contoh: Senam, jalan cepat, jogging, bersepeda, berenang, dll

### **A. Aktivitas Fisik Dapat Menstimulasi Otak**

Dulu sebelum tahun 1990, hampir semua berpikir bahwa fisik yang bugar akan membuat otak bugar. Jadi aktivitas fisik membuat fisik bugar dulu, kemudian ikutannya adalah otak bugar juga. Fakta tersebut tidaklah salah, namun berbagai penelitian menunjukkan bahwa saat kita melakukan aktivitas fisik juga dapat langsung menstimulasi otak, sehingga saat kita melakukan olahraga teratur dapat meningkatkan protein di otak yang disebut *Brain Derived Neurotrophic Factor* (BDNF). Protein BDNF ini berperan penting menjaga sel saraf tetap bugar dan sehat. Telah banyak penelitian mengenai peranan BDNF terhadap fungsi memori. Kadar BDNF yang rendah dapat menyebabkan penyakit kepikunan. Penelitian yang dilakukan oleh penulis pada populasi

lansia di Jakarta menunjukkan kadar BDNF rendah berhubungan dengan gejala penyakit kepikunan awal. Berbagai fakta menunjukkan olahraga dapat meningkatkan kadar BDNF.

Fakta inilah yang dapat menjelaskan bahwa lansia yang banyak melakukan aktivitas fisik yang menyenangkan mempunyai fungsi kognitif yang lebih baik. Tidak hanya masalah kognitif, penelitian pun menunjukkan olahraga bersifat ansiolitik, artinya lansia yang berolahraga cenderung tidak mudah cemas. Tentu banyak fakta-fakta positif lain dengan kita berolahraga. Yaffe dkk melakukan penelitian pada 5.925 wanita berusia di atas 65 tahun tentang manfaat berjalan terhadap gangguan kognitif. Kemudian dilakukan follow up selama 8 tahun. Hasilnya, kelompok wanita yang berjalan lebih jauh, akan mengalami penurunan fungsi kognitif lebih lambat dibandingkan dengan kelompok wanita yang jarak jalannya lebih dekat.

Di Indonesia terdapat senam vitalitas otak yang disusun dan dikembangkan oleh dr. Adre Mayza, Sp.S dkk. dan telah digunakan oleh Pusat Intelegensia Kesehatan, Kementerian

Kesehatan RI pada kelompok lansia di beberapa daerah di Indonesia. Penelitian yang dilakukan oleh Pusat Penelitian kesehatan UNIKA Atma Jaya, lansia yang melakukan senam vitalitas otak sebanyak 2 kali/seminggu selama setahun menunjukkan fungsi kognitif dan keseimbangan yang lebih baik dibandingkan dengan kelompok lansia yang tidak melakukan senam.

## **B. Manfaat Latihan Fisik Bagi Pra Lansia/ Lansia**

Dengan melakukan latihan fisik yang baik, benar, terukur, teratur sesuai kaidah kesehatan akan mendapat manfaat sebagai berikut :

1. Meningkatkan kelenturan dan keseimbangan tubuh sehingga dapat mengurangi risiko terjadinya jatuh dan cedera
2. Meningkatkan metabolisme tubuh untuk mempertahankan berat badan ideal dan mencegah kegemukan
3. Memperkuat massa tulang, menurunkan nyeri sendi kronis pada pinggang, punggung dan lutut serta mencegah osteoporosis
4. Meningkatkan kerja dan fungsi jantung, paru serta pembuluh darah

5. Meningkatkan aktivitas kekebalan tubuh terhadap penyakit melalui peningkatan pengaturan kekebalan tubuh
6. Meningkatkan kesejahteraan psikologis dan percaya diri
7. Mengendalikan stres, kecemasan, dan depresi

#### Kaidah Dan Tahapan Latihan Fisik Bagi Pra Lansia/Lansia

1. Latihan dapat dilakukan dimana saja dengan memperhatikan cuaca, lingkungan yang sehat, aman, nyaman, bebas polusi, tidak rawan risiko cedera. Contoh: di dalam gedung atau di lapangan yang lantainya rata, tidak ada genangan air, dan tidak licin.
2. Latihan fisik dilakukan bertahap sesuai dengan tingkat aktivitas fisik, kondisi kesehatan dan kebugaran jasmani sehingga tidak menimbulkan dampak yang merugikan.
3. Latihan fisik dimulai dengan latihan pemanasan dengan peregangan selama 5-10 menit, diikuti latihan inti selama 20-40 menit (latihan daya tahan jantung paru, latihan kekuatan otot dan keseimbangan), kemudian diakhiri latihan pendinginan 5-10 menit.

4. Latihan fisik yang terukur dilakukan dengan: Mengukur denyut nadi latihan (DNL) mencapai 60-70% dari denyut nadi maksimal yaitu 96-112 kali permenit, Tes bicara: Jika saat melakukan latihan kata-kata diucapkan dengan terengah-engah maka latihan sudah melebihi intensitas yang dianjurkan.
5. Latihan fisik yang teratur dilakukan secara bertahap dengan frekuensi 3-5 kali dalam seminggu selang 1 hari istirahat.
6. Lanjut usia dengan gangguan kesehatan sebaiknya latihan fisik dilakukan di bawah pengawasan dokter.

Jadi, Proses penuaan tidak dapat dihentikan, namun dapat diperlambat. Berdasarkan bukti ilmiah terdapat beberapa kegiatan stimulasi otak yang bermanfaat, seperti aktifitas fisik, stimulasi mental, dan aktivitas sosial. Terbukti bahwa kombinasi ketiganya lebih bermanfaat untuk menstimulasi otak dan meningkatkan kualitas hidup lansia dibandingkan secara tersendiri. Peranan fasilitator sangat besar pada kelangsungan kegiatan kelompok lansia di komunitas, sehingga perlu dilakukan pelatihan fasilitator

agar dapat berkomunikasi dengan lansia secara efektif dan kegiatan langgeng berjalan.

\*\*\*\*\*

## **BAB V**

# **SENAM LANSIA**

Senam lansia adalah serangkaian gerak yang dilakukan dengan yang teratur, terarah serta terencana yang diikuti oleh orang lanjut usia dengan tujuan meningkatkan kemampuan fungsional pada lansia dengan adanya kemunduran fisik.

Senam merupakan suatu latihan tubuh yang dipilih dan dikonstruksi dengan sengaja, dilakukan secara sadar dan terencana, disusun secara sistematis dengan tujuan meningkatkan kesegaran jasmani, mengembangkan keterampilan, dan menanamkan nilai-nilai mental spiritual. Menariknya olahraga senam ini dikarenakan gerakan yang dilakukan diiringi dengan musik, membawa keceriaan dalam melakukan gerakan, sehingga senam dapat dijadikan sarana untuk melepas kelelahan baik fisik maupun psikis selain untuk meningkatkan kondisi fisik.

Senam lansia adalah serangkaian gerak nada yang teratur dan terarah serta terencana

yang diikuti oleh orang lanjut usia yang dilakukan dengan maksud meningkatkan kemampuan fungsional raga. Senam lansia ini dirancang secara khusus untuk melatih bagian-bagian tubuh serta pinggang, kaki serta tangan agar mendapatkan peregangan bagi para lansia, namun dengan gerakan yang tidak berlebihan. Senam lansia dapat menjadi program kegiatan olahraga rutin yang dapat dilakukan di posyandu lansia atau di rumah dalam lingkungan masyarakat. Senam lansia dilakukan dengan senang hati untuk memperoleh hasil latihan yang lebih baik yaitu kebugaran tubuh dan kebugaran mental seperti lansia merasa berbahagia, senantiasa bergembira, bisa tidur lebih nyenyak, pikiran tetap segar.

Menurut Nugroho tahun 2008, manfaat senam lansia adalah sebagai berikut:

- 1) Memperlambat proses degenerasi karena penambahan usia
- 2) Memudahkan penyesuaian kesehatan jasmani dalam kehidupan (adaptasi)
- 3) Melindungi dan memperbaiki tenaga cadangan untuk keadaan bertambahnya kebutuhan, misalnya sakit

4) Olahraga 2-3 kali seminggu membuat tubuh tetap sehat dan segar

Senam lansia akan membantu tubuh tetap bugar dan segar karena melatih tulang tetap kuat, mendorong jantung bekerja optimal, dan membantu menghilangkan radikal bebas yang berkeliaran di dalam tubuh. Dapat dikatakan bugar, atau dengan perkataan lain mempunyai kesegaran jasmani yang baik bila jantung dan peredaran darah baik sehingga tubuh seluruhnya dapat menjalankan fungsinya dalam waktu yang cukup. Senam lansia disamping memiliki dampak positif terhadap peningkatan fungsi organ tubuh juga berpengaruh dalam meningkatkan imunitas dalam tubuh manusia setelah latihan teratur.

Olahraga dengan teratur seperti senam lansia dapat mencegah atau memperlambat kehilangan fungsional organ. Bahkan dari berbagai penelitian menunjukkan bahwa latihan atau olahraga seperti senam lansia dapat mengurangi berbagai resiko penyakit seperti hipertensi, diabetes melitus, penyakit arteri koroner dan kecelakaan. Semua senam dan aktifitas olahraga ringan sangat bermanfaat untuk menghambat proses degeneratif. Senam ini sangat

dianjurkan untuk mereka yang memasuki usia pralansia (45 tahun) dan usia lansia (65 tahun ke atas) (Sumosardjuno,1995). Dengan mengikuti senam lansia efek minimalnya adalah lansia merasa berbahagia, senantiasa bergembira, bisa tidur lebih nyenyak, pikiran tetap segar. Terlebih karena senam lansia sering dilakukan secara berkelompok sehingga memberikan perasaan nyaman dan aman bersama sesama manusia lanjut usia lainnya dalam menjalani aktifitas hidup (Setiawan, 2012).

Menurut penelitian aktifitas fisik seperti senam lansia dapat meningkatkan efisiensi kerja jantung. Elastisitas pembuluh darah akan meningkat sehingga jalannya darah akan lebih lancar, memperlancar pembuangan zat sisa metabolisme, otot rangka akan bertambah kekuatan, kelentukan, keseimbangan dan daya tahannya, sehingga lansia tidak mudah jatuh. Persendian akan bertambah lentur, sehingga gerakan sendi tidak akan terganggu. Berat badan tubuh terpelihara dan kebugaran akan bertambah sehingga produktivitas akan meningkat.

## A. Gerakan Senam Lansia

Senam lansia yang dibuat oleh Menteri Negara Pemuda dan Olahraga merupakan suatu upaya peningkatan kesegaran jasmani kelompok lansia yang jumlahnya semakin bertambah, sehingga perlu kiranya diberdayakan dan dilaksanakan secara benar, teratur, dan terukur. Adapun bentuk latihan senam lansia (Menpora, 2000) sebagai berikut :

1. Sikap Permulaan dan Pemanasan Tujuannya menyiapkan diri secara fisik dan psikologi untuk melaksanakan senam lansia. Berupa peregangan otot dan gerakan-gerakan pada semua persendian. Sikap permulaan, berdiri tegak, menghadap ke depan kemudian mengambil nafas dengan mengangkat kedua lengan membentuk huruf V.
2. Gerakan Inti Berupa gerakan-gerakan yang bertujuan untuk penguatan dan penguatan otot serta untuk meningkatkan keseimbangan. Dimulai dengan gerakan peralihan jalan, tepuk, dan goyang tangan, 2x8 hitungan.
3. Gerakan Pendinginan Tujuan pendinginan bekerja secara bertahap untuk menurunkan

suhu tubuh, denyut jantung dan tekanan darah. Berupa gerakan peregangan otot atau berjalan pelan (Suroto, 2004).

Latihan dengan frekuensi tiga kali seminggu 30-60 menit adalah sesuai untuk lanjut usia dan akan menghasilkan peningkatan yang berarti. Mereka yang berusia lebih dari 60 tahun, selain melatih otak, perlu melaksanakan olahraga secara rutin untuk mempertahankan kebugaran jasmani, memelihara serta mempertahankan kesehatan di hari tua. Senam lansia yang dipilih adalah berupa senam kebugaran untuk lansia dengan tipe low impact exercise. Faktor-faktor seperti mobilitas terbatas dan nyeri dapat membuat perbedaan dalam jenis latihan pada lansia. Senam dengan tipe low impact exercise memungkinkan untuk mengurangi ketegangan pada tubuh sementara masih menyediakan sarana tetap aktif secara fisik.

Berolahraga dalam air, baik berenang atau melakukan aerobik air, adalah pilihan yang baik, seperti bentukbentuk lembut yoga, pilates, tai chi, peregangan, dan latihan beban ringan. Banyak latihan dapat dimodifikasi untuk

mengakomodasi kebutuhan low impact Low impact exercise adalah jenis latihan yang melibatkan setidaknya satu kaki di tanah setiap saat. Berupa latihan aerobik yang dilakukan untuk jangka waktu lebih lama dan bekerja untuk meningkatkan kebugaran kardiovaskular lansia, dapat meminimalkan risiko cedera di bagian bawah tubuh. Ini adalah pilihan yang aman yang dapat meningkatkan kepadatan tulang bagi individu yang mungkin memiliki atau berisiko untuk osteoporosis atau patah tulang.

## LATIHAN FISIK BAGI USIA LANJUT



- DEPARTEMEN KESEHATAN RI  
- DIREKTORAT JENDERAL BINA KESEHATAN MASYARAKAT  
- Direktorat Kesehatan Keluarga  
TAHUN 2003

Mereka yang berusia lebih dari 60 tahun perlu mempertahankan kebugaran jasmani untuk memelihara dan mempertahankan kesehatan di hari tua. Salah satu komponen kebugaran jasmani yang dapat dilatih adalah kelenturan (flexibility) yang merupakan kemampuan untuk menggerakkan otot dan sendi pada seluruh daerah pergerakannya.

Latihan fisik yang dapat dilakukan untuk meningkatkan dan memperbaiki kelenturan, misalnya dengan melakukan latihan peregangan beberapa menit dalam sehari. Manfaat dari latihan peregangan :

- Mengoptimalkan gerak otot dan sendi
- Meningkatkan kebugaran jasmani
- Mengurangi risiko cedera otot dan sendi
- Mengurangi ketegangan dan nyeri otot

Latihan sebaiknya dilakukan pada kondisi badan yang baik, dimulai dengan yang ringan kemudian ditingkatkan secara bertahap. Jangan memaksakan diri melampaui kemampuan. Apabila merasa lelah, istirahat sejenak kemudian dapat dilanjutkan lagi.

Berikut ini adalah beberapa contoh gerakan untuk latihan peregangan yang dapat dilakukan. Setiap gerakan dilakukan satu per satu sebanyak 2 - 3 kali kemudian meningkat sampai 8 - 10 kali.

### I. LATIHAN KEPALA DAN LEHER

1. Putar kepala ke samping kiri, kemudian ke kanan, sambil melihat ke bahu.



2. Miringkan kepala ke bahu sebelah kanan, lalu ke kiri.



### II. LATIHAN BAHU DAN LINGAN

1. Angkat kedua bahu ke atas mendekati telinga, kemudian turunkan kembali perlahan-lahan.



2. Tepuk kedua telapak tangan dan regangkan lengan ke depan setinggi bahu. Pertahankan bahu tetap lurus dan kedua tangan bertepuk kemudian angkat lengan ke atas kepala.



3. Dengan satu tangan menyentuh bagian belakang dari leher, raihlah punggung anda sejauh mungkin yang dapat dicapai.



4. Letakkan tangan di pinggang, kemudian coba meraih ke atas sedapatnya.



### III. LATIHAN TANGAN

1. Letakkan telapak tangan tertelungkup di atas meja. Lebarkan jari-jari dan tekan ke meja.



2. Balikkan telapak tangan. Tarik ibu jari sampai menyentuh jari kelingking, kemudian tarik kembali. Lanjutkan dengan menyentuh tiap-tiap jari.

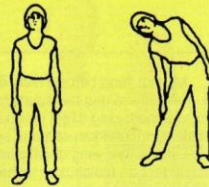


3. Kepalkan tangan sekuatnya kemudian regangkan jari-jari selurus mungkin.



### IV. LATIHAN PUNGGUNG

1. Dengan tangan di samping, bengkokkan badan ke satu sisi kemudian ke sisi yang lain.



2. Letakkan tangan di pinggang dan tahan kedua kaki, putar tubuh dengan melihat bahu ke kiri lalu ke kanan.



3. Posisi tidur terlentang dengan lutut dilipat dan telapak kaki datar pada tempat tidur. Regangkan kedua lengan ke samping. Tahan bahu pada tempatnya dan jatuhkan kedua lutut ke samping kiri dan kanan.



4. Tepukkan kedua tangan ke belakang kemudian regangkan ke dua bahu ke belakang.



4. Tahan kaki lurus tanpa membengkokkan lutut, tarik telapak kaki ke arah kita kemudian regangkan lagi.



### V. LATIHAN PAHA

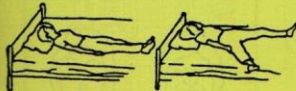
1. Latihan ini dapat dilakukan dengan berdiri tegak atau dengan posisi tidur. Lipat satu lutut sampai dada, lalu kembali lagi. Bergantian dengan yang lain.



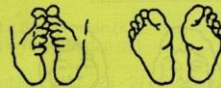
5. Tekuk dan regangkan jari - jari kaki tanpa menggerakkan lutut.



2. Regangkan kaki ke samping sejauh mungkin, kembali lagi. Kerjakan satu per satu.



6. Tahan lutut tetap lurus, putar telapak kaki ke dalam sehingga permukaannya saling bertemu, kemudian kembali lagi.



3. Duduklah dengan kaki lurus ke depan. Tekankan kedua lutut pada tempat tidur sampai bagian belakang lutut menyentuh tempat tidur.



7. Berdiri dengan tegak dan berpegangan pada satu tumpuan, angkat tumit tinggi kemudian putarkan tumit.



## VI. LATIHAN PERNAFASAN

Duduklah di kursi dengan punggung bersandar dan bahu relaks.  
Tarik nafas dalam-dalam, lalu keluarkan perlahan - lahan.

## VII. LATIHAN MUKA

1. Kerutkan muka kuat-kuat kemudian tariklah alis ke atas.
2. Tutup mata kuat-kuat kemudian buka lebar - lebar



3. Kembangkan pipi keluar sedapatnya kemudian hisap ke dalam.
4. Tarik bibir ke belakang sedapatnya kemudian ciutkan dan bersiul.



**Anda ingin sehat?  
Mulailah berolahraga sedini mungkin dan  
lakukan secara teratur, terukur dan terarah.**



## **BAB VI**

# **SENAM OTAK/BRAIN GYM PADA LANSIA**

Perubahan tidak hanya terjadi pada fisik dan psikososial, tetapi juga pada kognitif, karena fungsi kognitif dipengaruhi oleh adanya perubahan pada struktur dan fungsi organ otak, penurunan fungsi sistem muskuloskeletal, dan sistem reproduksi. Atropi yang terjadi pada otak akibat penuaan menyebabkan penurunan hubungan antarsaraf, mengecilnya saraf panca indra sehingga waktu respon dan waktu bereaksi melambat, defisit memori, gangguan pendengaran, penglihatan, penciuman, dan perabaan. Menurunnya daya pendengaran pada telinga dalam, terutama terhadap nada tinggi, suara tidak jelas, sulit mengerti kata-kata, 50% terjadi pada orang di atas umur 65 tahun.

Senam otak mengarah kepada peningkatan koordinasi fungsi tubuh, motorik, keseimbangan, dan daya pikir atau daya ingat seseorang. Penurunan fungsi tubuh dan kognitif seseorang akibat menua dapat diminimalisir dengan terapi

tersebut. Hal ini diujicobakan dalam bentuk pelatihan terhadap para adiyuswa di Panti Wreda Wening Wardoyo Ungaran Semarang (2008), Perkumpulan Adiyuswa Sehat di Kelurahan Kramas Tembalang Semarang (2012), dan Komunitas Adiyuswa di Palang Merah Indonesia Kota Semarang (2017). Dan hasilnya meskipun hanya dilaksanakan selama kurang lebih 2-3 bulan, tampak adanya peningkatan semangat dan keceriaan dari para adiyuswa. selain melatih otak, perlu melaksanakan olahraga secara rutin untuk mempertahankan kebugaran jasmani, memelihara serta mempertahankan kesehatan di hari tua.

Senam otak adalah serangkaian gerak sederhana menyenangkan digunakan untuk memadukan semua bagian otak yang berfungsi meningkatkan kemampuan belajar, membangun harga diri dan rasa kebersamaan. Rangkaian kegiatan ini sesuai untuk semua orang. Berguna dalam mempersiapkan seseorang menyesuaikan dengan kehidupan sehari-hari. Dapat menambah atau meningkatkan ketrampilan khusus dalam hal berpikir dan koordinasi, memudahkan kegiatan belajar. Merupakan inti dari educational-kinesiology, yang merupakan ilmu tentang

gerakan tubuh manusia. Educational kinestetik adalah metode yang dikembangkan oleh Paul Dennison agar individu dapat mengembangkan potensi melalui gerakan tubuh dan sentuhan-sentuhan.

#### Prinsip-Prinsip Melakukan Pelatihan

- 1) Dilakukan Uji Coba Senam Otak. Dipantau kemampuan seluruh adiyuswa dalam memahami gerakan dan menirukannya. Dari hasil uji coba, ditetapkan Gerakan Senam Otak yang sesuai kemampuan adiyuswa yaitu sejumlah 12 gerakan.
- 2) Senam otak dilakukan semampunya, sehingga pendekatannya adalah individual, mengingat keterbatasan kemampuan adiyuswa yang berbeda-beda dalam hal persepsi dan kondisi fisik-motorik.
- 3) Gerakan-gerakan senam otak diajarkan secara perlahan dan bertahap, serta berulang agar adiyuswa mampu mengikuti dan menghafalkannya.
- 4) Dilakukan icebreaking, di awal atau di tengah-tengah waktu senam otak, agar adiyuswa tidak cepat lelah. Icebreaking dapat berupa games ataupun menyanyi.

- 5) Senam otak sebaiknya dilakukan secara rutin dan konsisten, yaitu kurang lebih 15 menit untuk keseluruhan gerakan yang disesuaikan dengan kemampuan adiyuswa. Senam otak ini sebaiknya dilakukan sebanyak minimal 10 kali pertemuan, seminggu sekali atau selama 2,5 bulan.
- 6) Kepada setiap adiyuswa diberikan kelonggaran, artinya keseluruhan gerakan senam otak tetap dilakukan meskipun terputus-putus dalam setiap Pelatihan-nya, atau dilakukan secara tidak sempurna karena disesuaikan dengan kemampuan adiyuswa.

## **A. Gerakan Senam Otak**

### **1. Cross/gerakan silang.**

Adiyuswa menggerakkan secara bergantian pasangan kaki dan tangan yang berlawanan, seperti pada gerak jalan di tempat, dilakukan lima kali bagian tangan kanan ke kaki kiri dan lima kali untuk tangan kiri ke kaki kanan.

Manfaatnya adalah mengaktifkan hubungan kedua sisi otak dan merupakan gerakan pemanasan untuk semua keterampilan.

pilan yang memerlukan penyebrangan garis tengah bagian lateral. Selain mengaktifkan dua belahan otak, gerakan inipun mampu meningkatkan daya pikir dan daya ingat, meningkatkan koordinasi tubuh, dan merangsang kelancaran aliran cairan otak.

## 2. Hooks up

Gerakan hooks up yaitu kedua tangan disilangkan di depan dada dan kaki disilangkan, kanan ke kiri dan sebaliknya secara bergantian, lakukan setiap bagian selama 1 menit. Manfaatnya adalah dapat meningkatkan keseimbangan tubuh pada lansia tsb.

## 3. Lazy Eight

Gerakan lazy eight seperti menggambar angka 8 tidur atau simbol “tak terhingga” di depan mata, dengan ibu jari ditegakkan dan lengan diluruskan ke depan. Gerakan dilakukan bergantian tangan kanan terlebih dahulu, setelah itu tangan kiri masing-masing sebanyak lima putaran. Manfaatnya adalah mengaktifkan mata kanan dan kiri serta mengintegrasikan bidang penglihatan kanan

dan kiripada adiyuswa yang telah mengalami penurunan fungsi.

#### 4. Putaran Leher

Gerakan ini berpusat pada gerakan kepala yang diputar di posisi depan saja, setengah lingkaran dari kiri ke kanan, dan sebaliknya dari kanan ke kiri, masing-masing arah sebanyak lima putaran. Tidak disarankan memutar kepala hingga ke belakang. Gerakan ini dilakukan secara pelahan dan disesuaikan dengan kemampuan adiyuswa. Manfaatnya adalah leher menunjang relaksnya tengkuk dan melepaskan ketegangan yang disebabkan oleh ketidakmampuan menyebrangi garis tengah visual.

#### 5. Mengaktifkan Tangan

Pada gerakan ini, salah satu tangan diluruskan ke atas di samping telinga. Tangan kedua melewati bagian belakang kepala dan diletakkan di bawah siku tangan pertama. Tangan yang lurus digerakkan (diputar) ke arah luar, ke dalam, ke belakang dan ke muka sambil tangan kedua menahannya dengan tekanan halus.

Hembuskan napas saat otot tegang atau diaktifkan. Gerakan dilakukan bergantian antara tangan kanan dan kiri masing-masing tiga putaran. Manfaatnya adalah dapat melepaskan ketegangan di otot pundak dan dada bagian atas dan juga pangkal lengan.

#### 6. Luncuran Gravitasi

Pada gerakan ini, kedua tangan meraih punggung telapak kaki, dengan posisi kaki disilangkan, dan kepala mencium lutut. Untuk adiyuswa gerakan ini disederhanakan semampunya, seperti hanya berusaha menyentuh lutut dan menundukkan kepala, dengan kaki tetap disilangkan. Gerakan ini dilakukan selama 1 menit. Manfaatnya adalah dapat melatih diri untuk dapat duduk dan berdiri tanpa merasa kesulitan sehingga bisa hidup lebih mandiri.

#### 7. Saklar Otak

Saklar Otak adalah suatu gerakan menyentuh bagian dada atas, tepatnya jaringan lunak di bawah tulang clavicula di kiri dan kanan sternum, lalu memijat dengan satu tangan, sementara tangan yang lain memegang pusar. Bisa sambil menundukkan

kepala dan berdoa ketika memijat dada atas. Dilakukan selama kurang lebih 2 menit dengan mengganti tangan kanan dan kiri. Manfaatnya adalah melancarkan pengaliran darah yang kaya zat asam ke otak. Hal itu penting karena agar otak dapat bekerja dengan baik maka diperlukan seperlima bagian dan seluruh zat asam yang di butuhkan oleh tubuh.

#### 8. Tombol Bumi

Gerakan ini dilakukan dengan cara ujung jari (telunjuk) salah satu tangan menyentuh bawah bibir dan sedikit menekan, lalu ujung jari lainnya ±15 cm di bawah pusar. Manfaatnya adalah Tombol bumi adalah titik akupunktur (di Meridian Sentral) yang berhubungan langsung dengan kegiatan otak. Merasakan hubungan antara tubuh atas dan bawah memungkinkan individu mengkoordinasikannya untuk meningkatkan stabilitas.

#### 9. Tombol Angkasa

Pada gerakan ini, ujung jari satu tangan menyentuh dan sedikit menekan atas bibir, dan jari lainnya menekan lembut garis

belakang pada tulang ekor. Dilakukan selama kurang lebih 1 menit. Manfaatnya adalah Tombol angkasa adalah titik akupuntur (di meridian governor) yang berhubungan langsung dengan otak, tulang belakang dan pusat sistem saraf. Dengan mengaktifkan tombol ini dimungkinkan untuk relaks.

#### 10. Pasang Telinga

Gerakan ini adalah gerakan memijat secara lembut daun telinga sambil menariknya ke luar, mulai dari ujung atas, menurun sampai sepanjang lengkungan dan berakhir di cuping, menggunakan ibu jari dan telunjuk. Ketika memijat bisa sambil bernyanyi lagu-lagu pendek, atau mendengarkan musik dan lagu. Gerakan dilakukan selama 1 menit. Manfaatnya adalah Kegiatan ini menolong adiyuswa memusatkan perhatian terhadap pendengarannya serta menghilangkan ketegangan pada tulang-tulang kepala. Pendengaran seringkali berkurang ketika seseorang memasuki usia tua.

## **B. Evaluasi Pelatihan**

1. Dilihat kemampuan adiyuswa dalam melakukan senam otak sejak awal hingga akhir gerakan senam otak di setiap Pelatihan.
2. Setiap pelatihan dilengkapi dengan lembar observasi yang diuraikan juga secara narasi.
3. Kepada adiyuswa baiknya disarankan untuk menghafalkan setiap detail gerakannya. Untuk melatih daya ingat dan mempermudah menjalankannya.
4. Dihimbau agar adiyuswa dapat rutin melakukan senam otak, minimal satu kali dalam satu minggu.

\*\*\*\*\*

## DAFTAR PUSTAKA

- Abdullah Hanafi, 2014. Pengaruh Terapi Brain Gym Terhadap Peningkatan Fungsi Kognitif Pada Lanjut Usia Di Posyandu Lanjut Usia Desa Pucangan Kartasura. *Jurnal Ilmu Kesehatan*. Surakarta: UMS Surakarta.
- Anggriyana Tri Widiyanti dan Atikah Proverawati, 2010. *Senam Kesehatan, Dilengkapi Dengan Contoh Gambar*. Jakarta: Mutia Media.
- Bereau, 2009. *Global Health and Aging*. National Institute of Health, US department of health and human service.
- Buletin Jendela., 2013. Gambaran Kesehatan Lanjut Usia Di Indonesia. Jakarta. <https://www.kemkes.go.id/download.php?file=download/pusdatin/buletin/buletin-lansia.pdf>, di akses Tanggal 06 November 2020
- Desiningrum Ratri D., 2018. *Modul Pelatihan Senam Otak Untuk Adiyuswa*. Penerbit Fastindo: Tembalang Semarang
- Festi, 2010. Pengaruh Brain Gym terhadap fungsi Kognitif Lansia di Karang Wreda Peneleh Surabaya, *Jurnal Fisioterapi*. Surabaya: Universitas Muhammadiyah Surabaya

- Franc Andri Yanuarita, 2012. *Memaksimalkan Otak Melalui Senam Otak (Brain Gym)*. Sukoharjo : Teranova Books.
- Guslinda, Yola Yolanda, Delvi Hamdayani, 2013. *Pengaruh Senam Otak Terhadap Fungsi Kognitif Pada Lansia Dengan Dimensia Di Panti Sosial*.
- Ida Untari dan Siti Sarifah, 2014. *Efektifitas Senam Cegah Pikun Up Brain's Game Terhadap Peningkatan Daya Ingat Pada Lansia*. Surakarta: STIKES PKU Muhammadiyah Surakarta.
- Kartiko Heri Cahyono, 2012. *Pengaruh Senam Lansia Terhadap Kualitas Tidur Pada Lansia Di Desa Leyangan Kecamatan Ungaran Timur Kabupaten Semarang, Jurnal Keperawatan*. Semarang: STIKES Ngudi Waluyo Ungaran. Kholif Ardiyanto, dan Putra
- Kemenkes RI., 2016. *Buku Kesehatan Lanjut Usia*. Direktorat Jenderal Kesehatan Masyarakat. Jakarta
- Kemenkes RI., 2016. *Info Datin Lansia, Kesejahteraan untuk Lansia*. <https://www.kemkes.go.id/resources/download/pusdatin/infodatin/infodatin%20lansia%202016.pdf>, diakses tanggal 05 November 2020

- Kemenkes RI., 2018. *Pedoman Untuk Puskesmas Dalam Perawatan Jangka Panjang Bagi Lanjut Usia*. Jakarta : Kementerian Kesehatan Republik Indonesia Direktorat Jenderal Kesehatan Masyarakat., 618.97.
- Kemenkes RI., 2019. *Panduan Praktis Untuk Caregiver Dalam Perawatan Jangka Panjang Bagi Lansia*. Jakarta. : 618.97
- Komnas Lansia., 2010. *Pedoman Pelaksanaan Posyandu Lansia*. Jakarta. Indonesia
- Kholifah, Siti Nur. 2016. *Keperawatan Gerontik Komprehensif*. Jakarta : Kementerian RI Indonesia.
- Wahyuni, Ni Putu Dewi Sri. 2015. Sehat Dan Bahagia Degan Senam Bugar Lansia. Bali : Fakultas Olahraga dan Kesehatan Undiksha, Singaraja. <https://ejournal.undiksha.ac.id/index.php/PENJAKORA/article/view/11669> diakses tanggal 05 November 2020

## TENTANG PENULIS



*Eva Ratna Dewi, SST, M.K.M.*, lahir di Desa Sei Parit (Kabupaten Serdang Bedagai) tanggal 07 Januari 1987, beragama Islam. Anak dari Bapak H. Sadikan dan Ibu Hj. Jamilah Purba. Anak ke-2 dari 4 bersaudara dan Istri

Muhammad Asmui Parinduri, Sp. Penulis adalah Dosen (Staff Pengajar) di Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan (STIKes) Mitra Husada Medan sejak tahun 2011 sampai dengan sekarang. Penulis tinggal di alamat Jl. Karya Suka Damai No.7 Medan.

Penulis menempuh pendidikan tingginya di Politenik Kesehatan Depkes RI Medan (2005-2008), Program Studi Bidan Pendidik di Politeknik Kesehatan KEMENKES RI Medan (2010-2011), Program Pasca Sarjana di Fakultas Kesehatan Masyarakat di Universitas Sumatera Utara dalam Bidang Kesehatan Reproduksi (2014-2017). Adapun buku yang sudah di terbitkan adalah Buku Ajar Pelayanan KB yang sudah terbit pada tahun 2018. Untuk buku yang ke dua di terbitkan dari hasil penelitian yang berjudul Senam Lansia Dengan Brain Gym Untuk Peningkatan Kognitif Pada Lansia.



***Eka Falentina Tarigan, SST, M.Keb.***, lahir di Kota Pematang Siantar tanggal 27 Januari 1987, beragama Kristen Protestan. Anak dari Bapak S. Tarigan dan Ibu N Br. Rajaguk-guk. Anak ke-2 dari 5 bersaudara dan Istri Kristianto

Meliala, SH. Penulis adalah Dosen (Staff Pengajar) di Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan (STIKes) Mitra Husada Medan sejak tahun 2014 sampai dengan sekarang. Penulis tinggal di alamat Jl. Gaharu B 21 No. 1 Kel Perintis Kecamatan Medan Timur Kota Medan.

Penulis menempuh pendidikan tingginya di Akademi Kebidanan Pemkab Karo Kabanjahe (2006-2009), Program Studi Bidan Pendidik di Politeknik Kesehatan KEMENKES RI Medan (2010-2011), Program Pasca Sarjana di Fakultas Kedokteran di Universitas Universitas Padjadjaran Bandung dalam Bidang Kebidanan (2014-2016). Adapun buku yang sudah di terbitkan adalah Buku Ajar Pemberian MP-ASI Bagi Pertumbuhan Balita yang sudah terbit pada tahun 2018. Untuk buku yang ke dua di terbitkan dari hasil penelitian yang berjudul Senam Lansia Dengan Brain Gym Untuk Peningkatan Kognitif Pada Lansia.



*Nur Azizah, SST, M.K.M.*, lahir di Medan tanggal 04 September 1989, beragama Islam. Anak dari Bapak Alm H. Riduwan Lubis dan Ibu Alm Hj. Mariana Baayesh. Anak ke-7 dari 7 bersaudara dan Istri Husni Thamrin Parinduri, S.si. Penulis adalah Dosen (Staff Pengajar) di Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan (STIKes) Mitra Husada Medan sejak tahun 2013 sampai dengan sekarang. Penulis tinggal di alamat Jl. Garu II B Medan.

Penulis menempuh pendidikan tingginya di Akademi Kebidanan Sempena Negeri Pekanbaru (2009-2011), Program Studi Bidan Pendidik di Universitas Sumatera Utara Medan (2012-2013), Program Pasca Sarjana di Fakultas Kesehatan Masyarakat di Universitas Sumatera Utara dalam Bidang Kesehatan Reproduksi (2016-2018). Adapun buku yang sudah di terbitkan adalah Buku Ajar Faktor- Faktor Yang mempengaruhi Hipertensi Pada Wanita Dewasa Muda tahun 2019. Untuk buku yang kedua di terbitkan dari hasil penelitian yang berjudul Senam Lansia Dengan Brain Gym Untuk Peningkatan Kognitif Pada Lansia.



***Kamelia Sinaga, SST, M.K.M.,***  
lahir di Medan tanggal 02 Februari  
1987, beragama Kristen Protestan.  
Anak dari Bapak Rasmi Halomoan  
Sinaga dan Rosmaida Siagian.  
Anak ke-4 dari 6 bersaudara.

Penulis adalah Dosen (Staff Pengajar) di Sekolah  
Tinggi Ilmu Kesehatan (STIKes) Mitra Husada  
Medan sejak tahun 2013 sampai dengan sekarang.  
Penulis tinggal di alamat Jl. Pintu Air IV Psar VIII  
Kel. Kwala Bekala, Kec. Medan Johor.

Penulis menempuh pendidikan tingginya di  
Akademi Kebidanan Mitra Husada Medan (2007-  
2010), Program Studi Bidan Pendidik di  
Universitas Sumatera Utara Medan (2011-2012),  
Program Pasca Sarjana di Fakultas Kesehatan  
Masyarakat di Universitas Sumatera Utara dalam  
Bidang Kesehatan Reproduksi (2014-2019). Untuk  
buku yang Pertama di terbitkan dari hasil  
penelitian yang berjudul Senam Lansia Dengan  
Brain Gym Untuk Peningkatan Kognitif Pada  
Lansia

\*\*\*\*\*

