

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Konsep Lansia

2.1.1 Pengertian

Lansia menurut (WHO), lansia adalah seseorang yang telah memasuki usia 60 tahun ke atas. Lansia merupakan kelompok umur pada manusia yang telah memasuki tahapan akhir dari fase kehidupannya (WHO,2016). Lansia yaitu bagian proses tumbuh kembang dimana manusia tidak secara tiba tiba menjadi tua,tetapi berkembang mulai dari bayi,anak,remaja dan menjadi tua (Pujianti,2016).

Seorang individu lanjut usia yang berusia 60 tahun, entah itu seorang wanita atau pria, dapat berada dalam dua kondisi yang berbeda. Mereka mungkin masih aktif dalam pekerjaan dan beraktivitas sehari-hari, atau mungkin mereka tidak dapat mencari nafkah sendiri dan harus bergantung pada orang lain untuk memenuhi kebutuhan hidup mereka (Noorkasiani, 2021).

2.1.2 Batasan Lansia

Lansia digolongkan berdasarkan usia kronologis/biologis menjadi kelompok (WHO, 2022) yaitu:

1. Usia pertengahan (*middle age*) yaitu diantara usia 45-59 tahun
2. Lanjut usia (*elderly*) yaitu diantara usia 60-74 tahun
3. Lanjut usia tua (*old*) yaitu diantara usia 75-90 tahun
4. Usia sangat tua (*very old*) yaitu di atas usia 90 tahun

2.1.3 Permasalahan Umum Kesehatan Lansia

Menurut (Nugroho,2020) permasalahan yang sering terjadi pada kesehatan lansia meliputi :

1. Mudah Jatuh

Jatuh adalah situasi di mana individu, yang melaporkan dirinya sendiri atau dilihat oleh saksi mata, tiba-tiba terdampar atau duduk di permukaan lantai atau area yang lebih rendah, tanpa atau dengan hilangnya kesadaran atau adanya cedera. Faktor internal yang dapat memicu kejadian jatuh termasuk gangguan pada sistem jantung dan sirkulasi darah, masalah pada sistem muskuloskeletal, kelainan pada sistem saraf pusat, gangguan penglihatan dan pendengaran, masalah psikologis, vertigo, serta penyakit-penyakit sistemik.

Faktor eksternal yang dapat menjadi penyebab jatuh mencakup pencahayaan ruangan yang kurang memadai, lantai licin, tersandung pada benda-benda, pemilihan alas kaki yang tidak sesuai, permasalahan pada tali sepatu, kursi roda, dan saat menuruni tangga

2. Mudah Lelah

Disebabkan oleh factor psikologis berupa perasaan bosan, keletihan, dan depresi. Selanjutnya faktor organik yang menyebabkan kelelahan antara lain anemia, kekurangan vitamin, osteomalasia, kelainan metabolisme, gangguan pencernaan dan kardiovaskuler

3. Nyeri Dada

Disebabkan oleh penyakit jantung coroner aneurisme aorta, radang selaput jantung dan gangguan pada sistem pernafasan.

4. Sesak Nafas

Saat melakukan aktivitas/kerja dapat disebabkan oleh kelemahan jantung lansia dan gangguan system pernafasan

5. Palpitasi

Jantung berdebar debar disebabkan oleh gangguan irama jantung, dan keadaan umum badan yang lemah pada lansia

6. Edema kaki

Pembengkakan dibagian bawah atau kaki pada lansia

7. Nyeri pinggang atau punggung

Yang disebabkan oleh gangguan sendi gangguan pancreas, kelainan ginjal dan otot-otot badan

8. Gangguan penglihatan dan pendengaran

Disebabkan oleh kelainan lensa mata, Glukoma, dan peradangan saraf mata. Gangguan pendengaran disebabkan oleh regenerative

9. Kekacauan mental akut

Disebabkan oleh keracunan, penyakit infeksi dengan demam tinggi, penyakit metabolisme dan gangguan fungsi otak

10. Sulit tidur

Disebabkan oleh kurang tenang, dan factor intrinsic seperti gatal-gatal, nyeri, depresi, kecemasan dan iritabilitas

11. Sukar menahan buang air besar

Terjadi karena menggunakan obat pencahar, keadaan diare dan kelainan saluran pencernaan

2.1.4 Perubahan Pada Lansia

Menurut Kusumo (2020), terdapat beberapa perubahan yang dapat terjadi pada lansia, antara lain:

1. Gangguan pendengaran seperti kesulitan mendengar suara dengan jelas dan kesulitan memahami kata-kata.
2. Penurunan kemampuan penglihatan seperti kesulitan melihat objek kecil.
3. Perubahan pada kondisi kulit lansia yang menjadi kendur, kering, berkerut, tipis, dan dapat berbecak karena kekurangan cairan.

Berkurangnya kekuatan tubuh dan keseimbangan, serta meningkatnya risiko gesekan pada sendi, serta penuaan otot. Terdapat juga perubahan pada fungsi pernapasan dan kardiovaskular. Selain itu, terjadi penurunan fungsi kognitif seperti menurunnya daya ingat, kemampuan pemahaman, dan kemampuan dalam pengambilan keputusan. Perubahan yang terjadi pada lanjut usia, seperti yang dijelaskan dalam kutipan yang Anda berikan dari Nugroho (2020), meliputi beberapa aspek penting. Berikut adalah rangkuman dari perubahan-perubahan tersebut:

1. Perubahan Fisik

Lansia mengalami perubahan fisik yang melibatkan sistem organ tubuh, termasuk sistem pernapasan, pendengaran, penglihatan, kardiovaskuler, sistem pengaturan tubuh, muskuloskeletal, gastrointestinal, urogenital, endokrin, dan integumen. Misalnya, pada sistem pendengaran, ada penurunan fungsi seperti atrofi membran timpani dan penumpukan serumen yang mengeras.

2. Perubahan Mental

Umumnya, lansia mengalami penurunan fungsi kognitif dan psikomotor. Perubahan mental ini dipengaruhi oleh faktor-faktor seperti perubahan fisik, kesehatan, pendidikan, pengetahuan, dan lingkungan. Hal ini mencakup perubahan dalam proses berpikir, memori, dan kemampuan psikomotorik.

3. Perubahan Psikososial

Perubahan psikososial dapat disebabkan oleh faktor-faktor seperti pensiun, kehilangan finansial, status, teman, pekerjaan, kesadaran terhadap kematian,

perubahan cara hidup, penyakit kronik, dan ketidakmampuan fisik. Semua ini dapat memengaruhi konsep diri dan gambaran diri seseorang.

4. Perkembangan Spiritual

Agama atau kepercayaan menjadi lebih terintegrasi dalam kehidupan lansia. Mereka mungkin mengalami pertumbuhan dalam kehidupan keagamaannya, yang tercermin dalam perilaku sehari-hari, seperti berfikir dan bertindak dengan mencerminkan nilai-nilai seperti keadilan.

5. Perubahan Minat

Perubahan minat melibatkan keinginan dan minat pribadi lansia. Ini bisa mencakup keinginan untuk berkreasi, keinginan sosial, keinginan keagamaan, atau bahkan keinginan untuk merenungkan kematian.

2.2 Demensia

2.2.1 Pengertian

Menurut *World Health Organization (WHO)*, Demensia adalah sindrom neurodegeneratif yang muncul akibat kelainan yang bersifat kronis dan berlangsung secara progresif. Hal ini diiringi oleh gangguan fungsi intelektual yang mencakup kemampuan perhitungan, kapasitas belajar, bahasa, dan pengambilan keputusan. Gangguan fungsi kognitif seringkali beriringan dengan penurunan kontrol emosi, perilaku, dan motivasi (Kamanjaya *et al*, 2015).

Demensia adalah kelompok penyakit yang ditandai oleh penurunan ingatan jangka pendek, kemampuan berpikir (kognitif) yang lain, dan kemampuan menjalani aktivitas sehari-hari. Demensia ini disebabkan oleh beragam penyakit dan kondisi yang mengakibatkan kerusakan sel-sel otak atau koneksi antara sel-sel tersebut dan otak (Alzheimer, 2018).

Dari beberapa definisi diatas, demensia ditandai dengan disorientasi ingatan, perilaku, proses berpikir dan emosional. Demensia adalah kemunduran kognitif yang bisa mengganggu aktivitas hidup sehari hari dan aktivitas sosial.

2.2.2 Tipe Demensia

Aisyah (2016) membedakan tipe-tipe demensia menjadi beberapa jenis yaitu :

a. Demensia *Alzheimer*

Diagnosis akhir penyakit *Alzheimer* didasarkan pada pemeriksaan neuropatologi otak. Faktor genetic dianggap berperan sebagian dalam perkembangan penyakit demensia ini.

b. Demensia Vaskuler

Demensia vaskuler sering terjadi pada laki laki, terutama lansia yang mengalami hipertensi yang telah ada sebelumnya atau factor resiko kardiovaskuler lainnya.

c. Demensia berkaitan dengan *HIV*

Infeksi Human Immunodeficiency virus (HIV) sering kali menyebabkan demensia dan gejala psikiatrik lainnya.

d. Demensia yang berkaitan dengan trauma kepala

e. Demensia dapat dari trauma kepala, demikian juga sebagai sindrom neuropsikiatrik

2.2.3 Gejala Gejala Demensia

Menurut Asrori & Putri (2015), menyebutkan ada beberapa tanda dan gejala yang dialami demensia antara lain:

1. Peningkatan kesulitan dalam menjalani aktivitas sehari hari
2. Kesulitan menentukan waktu, tanggal dan tempat
3. Sering kali mengalami kehilangan ingatan
4. Perubahan sifat dan perilaku seperti mudah marah dan keras kepala

2.2.4 Faktor yang Mempengaruhi Demensia

Berikut beberapa factor yang dapat mempengaruhi kejadian demensia pada lansia antara lain :

a. Aktivitas Fisik

Seseorang lansia yang banyak beraktivitas fisik termasuk berolahraga memiliki memori yang lebih tinggi daripada yang jarang beraktivitas (Parimon *et al*, 2014)

b. Umur

Semakin bertambahnya usia lansia maka akan semakin rentan pula terkena penyakit (Aisyah,2016)

c. Jenis kelamin

Penyakit demensia ini lebih banyak dialami oleh perempuan,bahkan saat populasi perempuan lebih sedikit dari laki laki, akan tetapi tidak ada perbedaan signifikan antara jenis kelamin dengan kejadian demensia, hal ini menunjukkan bahwa laki laki maupun perempuan memiliki peluang yang sama untuk berkembang demensia

d. Genetik

Sebagian pasien demensia memiliki genetic demensia dari factor keturunan

e. Pola makan

Kebutuhan lanjut usia semakin menurun seiring dengan bertambahnya usia. Sehingga jumlah makanan yang dikonsumsi akan berkurang dan pola makan tidak teratur, contohnya seperti berat badan akan menurun, dan kekurangan vitamin dan mineral (Fatimah,2018)

f. Riwayat Penyakit

Pada demensia sekunder terjadi karena infeksi, gangguan nutrisi, gangguan auto-imun, trauma dan stress (Aisyah,2016)

g. Status gizi

Asupan makanan yang kurang bergizi bagi lansia mengakibatkan penurunan sistem dalam tubuh.

2.3 Konsep Fungsi Kognitif

2.3.1 Pengertian

Fungsi kognitif memegang peranan penting sepanjang kehidupan manusia. Fungsi ini bertanggung jawab atas kemampuan berbahasa, ingatan, kemampuan berhitung, orientasi, dan berbagai proses berpikir lainnya. Kualitas fungsi kognitif juga berpengaruh pada kemampuan individu untuk menjalankan perannya dalam berbagai aspek kehidupan. Salah satu populasi yang sering mengalami gangguan fungsi kognitif adalah kelompok usia lanjut (Sangundo, 2019).

2.3.2 Aspek Fungsi Kognitif

Menurut (Harsono, 2019) fungsi kognitif seseorang meliputi berbagai fungsi, antara lain:

1. Orientasi

Orientasi melibatkan pengenalan diri, tempat, dan waktu. Pengenalan diri mencakup kemampuan seseorang untuk menyebutkan namanya sendiri ketika diminta. Kesulitan dalam menyebutkan nama sendiri sering kali menunjukkan masalah dalam pendengaran atau kesulitan dalam memahami bahasa. Orientasi terhadap tempat mencakup pertanyaan tentang negara, provinsi, kota, bangunan, dan lokasi di dalam bangunan. Sementara itu, orientasi terhadap waktu melibatkan pertanyaan tentang tahun, musim, bulan, hari, dan tanggal. Karena perubahan dalam pengetahuan tentang waktu

terjadi lebih sering dibandingkan dengan perubahan dalam pengetahuan tentang tempat, maka penilaian orientasi terhadap waktu dianggap lebih sensitif sebagai indikator untuk mengidentifikasi disorientasi terhadap waktu (diadaptasi dari sumber asli). Registrasi merujuk pada kemampuan seseorang untuk mengetahui dan mempelajari sesuatu yang mempunyai makna berbeda.

2. Bahasa

Fungsi bahasa mencakup empat aspek utama, termasuk :

1. Kelancaran, yang menyangkut kemampuan untuk menghasilkan kalimat dengan irama, panjang, dan melodi yang normal.
2. Pemahaman, yang menunjukkan kemampuan individu untuk memahami perkataan atau instruksi yang diberikan.
3. Pengulangan, yang mencakup kemampuan seseorang untuk mengulangi pernyataan atau kalimat yang telah diucapkan oleh orang lain.
4. Naming, yang mencerminkan kemampuan individu untuk memberi nama pada objek dan komponennya.

Atensi merujuk pada kemampuan seseorang untuk merespon stimulus spesifik.

a) Mengingat segera

Aspek ini merujuk pada kemampuan seseorang untuk mengingat sejumlah kecil informasi selama < 30 detik dan mampu untuk mengeluarkannya kembali.

b) Konsentrasi

Konsentrasi mengacu pada sejauh mana kemampuan individu untuk fokus perhatiannya pada satu hal. Evaluasi fungsi ini bisa dilakukan dengan cara meminta seseorang untuk mengurangi angka 7 secara berurutan, dimulai dari angka 100, atau dengan meminta mereka untuk mengeja sebuah kata secara terbalik.

5. Memori

Memori verbal, yaitu kemampuan seseorang untuk mengingat kembali informasi yang diperolehnya.

a) Memori baru

Kemampuan yang digunakan seseorang untuk mengingat kembali informasi yang diperolehnya pada beberapa menit atau hari yang lalu.

b) Memori lama

Kemampuan yang digunakan lansia untuk mengingat informasi yang diperolehnya pada beberapa minggu atau bertahun-tahun lalu.

c) Memori visual

Kemampuan yang digunakan seseorang untuk mengingat kembali informasi berupa gambar.

6. Fungsi konstruksi

Mengacu pada kemampuan yang digunakan seseorang untuk membangun dengan sempurna. Fungsi ini dapat dinilai dengan meminta orang tersebut untuk menyalin gambar.

7. Kalkulasi

Kemampuan yang digunakan seseorang untuk menghitung angka

2.3.3 Penurunan Fungsi Kognitif pada Lansia

Menurut Suardiman (2021), perubahan kognitif pada lansia meliputi kesulitan dalam fungsi ingatan dan ekspresi verbal. Selain itu, penurunan fungsi kognitif ditandai dengan berkurangnya kapasitas intelektual, penurunan efisiensi transmisi sinyal saraf di dalam otak, serta berkurangnya kemampuan untuk memperoleh informasi baru dan mengakses ingatan.

Gangguan kognitif ringan digunakan untuk menjelaskan bahwa proses penuaan normal menyebabkan otak mengalami perubahan kemampuan, seperti halnya dengan otot (Hussein F. et al., 2016). Beberapa perubahan pada fungsi kognitif pada lansia meliputi :

1. *Memory*

Pada lansia, daya ingat atau memori adalah salah satu fungsi kognitif yang pertama kali mengalami penurunan. Ingatan jangka pendek, terutama dalam rentang waktu 0-10 menit, mengalami penurunan. Lansia mungkin akan menghadapi kesulitan dalam mengingat cerita atau peristiwa yang tidak menarik perhatiannya, serta dalam mengingat informasi baru seperti yang disampaikan melalui televisi atau film. Sementara itu, ingatan jangka panjang cenderung lebih stabil dan kurang mengalami perubahan.

2. *IQ (Intelligent Quocient)*

IQ adalah hasil dari tes yang digunakan untuk menilai kemampuan seseorang dalam aspek verbal dan kuantitatif. Perubahan dalam fungsi intelektual umumnya mempengaruhi kemampuan intelektual yang lebih terkait

dengan situasi tertentu, seperti mengingat daftar informasi, mengenali bentuk geometri, kecepatan dalam menemukan kata-kata, menyelesaikan masalah, dan merespons dengan cepat

3. Kemampuan belajar (*learning*)

Lanjut usia tetap diberikan kesempatan untuk meningkatkan pengetahuan mereka berdasarkan pengalaman hidup. Dalam layanan kesehatan jiwa bagi lansia, baik dalam promosi kesehatan, pencegahan penyakit, perawatan, maupun rehabilitasi, penting untuk menyediakan kegiatan pembelajaran yang sesuai dengan kondisi masing-masing lansia yang sedang mendapatkan perawatan.

4. Kemampuan pemahaman

Kemampuan lansia dalam memahami atau menangkap makna informasi cenderung menurun. Penurunan ini disebabkan oleh menurunnya tingkat konsentrasi dan kemampuan pendengaran. Saat memberikan layanan kepada lansia, dianjurkan untuk berkomunikasi dengan menjaga kontak mata atau berusaha saling melihat wajah. Melalui kontak mata, lansia dapat memperhatikan gerakan bibir lawan bicara, sehingga kendala pendengaran dapat teratasi dan mereka lebih mudah memahami maksud komunikasi dari orang lain.

5. Pemecahan masalah

Selama proses penuaan, lansia menghadapi banyak tantangan tambahan. Masalah yang dulunya mudah diatasi kini menjadi lebih sulit karena penurunan fungsi indra. Selain itu, penurunan daya ingat, kemampuan pemahaman, dan faktor lainnya menyebabkan penyelesaian masalah memerlukan waktu lebih lama..

6. Pengambilan keputusan

Lansia sering mengambil keputusan dengan lambat atau tampak ada penundaan dalam prosesnya. Oleh karena itu, petugas atau pembimbing yang berhubungan dengan mereka perlu bersabar dalam memberikan pengingat. Mengambil keputusan tanpa melibatkan lansia dapat menimbulkan rasa kecewa dan berdampak negatif pada kondisi mereka..

7. Motivasi

Motivasi pada lansia dapat berasal dari dua aspek, yaitu aspek kognitif dan afektif. Aspek kognitif menekankan pada kebutuhan mereka akan

informasi dan pencapaian tujuan tertentu. Sementara aspek afektif lebih menekankan pada perasaan dan kebutuhan mereka untuk mencapai tingkat emosional tertentu. Pada lansia, baik motivasi kognitif maupun afektif bisa kuat, namun seringkali mereka kurang mendapat dukungan fisik maupun psikologis, sehingga keinginan mereka sering terhenti di tengah jalan..

2.3.4 Pengukuran Demensia

Tes yang dapat membantu mendiagnosis demnsia misalnya, *Mini Mental State Examination (MMSE)* Kriteria diagnostic untuk demensia, yaitu :

- a. Defisit kognitif selalu melibatkan memori, biasanya didapatkan kemampuan berpikir abstrak, menganalisis masalah, pertimbangan terganggu dan perubahan kepribadian
- b. Kemampuan intelektual Lansia menurun sedemikian rupa sehingga mengganggu pekerjaan dan lingkungan
- c. Saat melakukan wawancara dengan lansia, ada beberapa hal yang dapat ditelusuri seperti waktu menanyakan nama, alamat, umur, tanggal lahir, dan riwayat penyakit. Dengan pernyataan ini, kita dapat memperoleh kesan mengenai memori dan kelancaran bahasa mereka. Kriteria dalam Mini-Mental State Examination (MMSE) meliputi: orientasi, registrasi, perhatian dan kalkulasi, mengingat, dan bahasa. Kuisisioner MMSE mengandung beberapa pertanyaan tentang ingatan.

2.4 Konsep Senam Latih Otak

2.4.1 Definisi Senam Latih Otak

Senam latih otak adalah serangkaian gerakan sederhana yang bersifat menghibur dan dirancang untuk merangsang seluruh bagian otak. Tujuannya adalah untuk meningkatkan kemampuan belajar, membangun harga diri, dan memperkuat rasa kebersamaan. Senam otak bermanfaat dalam membantu seseorang beradaptasi dengan kehidupan sehari-hari serta dapat meningkatkan atau memperbaiki keterampilan berpikir dan koordinasi, sehingga memudahkan proses belajar (Sularyo T. et al., 2017).

2.4.2 Manfaat Senam Latih Otak

Sularyo T.et (2017) menyatakan bahwa beberapa manfaat senam latih otak antara lain:

1. Senam Otak dapat meningkatkan belajar dan bekerja tanpa sakit
2. Senam otak juga dapat dipakai dalam waktu singkat (kurang dari lima menit)
3. Senam otak tidak memerlukan bahan atau tempat khusus
4. Senam otak dapat dipakai dalam semua situasi termasuk saat bekerja
5. Senam otak meningkatkan kepercayaan diri
6. Senam otak menunjukkan hasil dengan segera
7. Dapat dijelaskan secara neurofisiologi
8. Senam otak sangat efektif dalam penanganan seseorang yang mengalami hambatan keseimbangan
9. Senam otak juga dapat emandirikan seseorang dalam hal belajar, mengaktifkan seluruh potensi dan keterampilan yang dimiliki seseorang
10. Diakui sebagai salah satu teknik belajar yang paling baik oleh National Learning Foundation USA dan sudah tersebar luas lebih dari 80 negara.

2.4.3 Indikasi

Indikasi senam latih otak bagi lansia antara lain: Lansia yang masih bisa bergerak atau bekerja, Lansia dengan gangguan keseimbangan, Lansia dengan yang memiliki penurunan konsentrasi, gangguan proses berfikir dan penurunan kemampuan daya ingat

2.4.4 Kontra Indikasi

Kontraindikasi senam latih otak bagi lansia antara lain: Lansia dengan stroke, Lansia yang mengalami tirah baring, Lansia dengan lumpuh total.

2.4.5 Gerakan Senam Latih Otak

1. Gerakan 1 : Jari – jari tangan kanan mengepal kecuali ibu jari, sedangkan jari-jari tangan kiri mengepal kecuali jari kelingking. Melakukan Gerakan bergantian antar tangan dengan jari kelingking yang tidak mengepal dan tangan kiri dengan ibu jari tidak mengepal. Mengulang Gerakan sebanyak 8 kali



2. Gerakan 2 : Tangan kanan membentuk pistol dengan ibu jari dan jari telunjuk dibuka, sedangkan tangan kiri mengepal kecuali jari telunjuk. Lakukan Gerakan tangan kanan mengejar tangan kiri secara bergantian dan ulangi sebanyak 8 kali



3. Gerakan 3 : Tangan kiri menempel di atas kepala dengan Gerakan menepuk kepala ringan dan tangan kanan berada di atas perut dengan Gerakan mengusap perut ke kiri dan ke kanan. Lakukan Gerakan secara Bersama antar tangan kanan dan tangan kiri. Mengulang Gerakan sebanyak 8 kali



4. Gerakan 4 : Tangan kanan dan tangan kiri mengepal dan saling berhadapan. Tangan kanan melakukan Gerakan memutar keluar sedangkan tangan kiri melakukan Gerakan memutar kedalam. Apabila belum terbiasa lakukan Gerakan memutar keluar terlebih dahulu pada satu tangan baru diikuti tangan lain dengan Gerakan memutar kedalam. Mengulang Gerakan sebanyak 8 kali



5. Gerakan 5 : Kedua tangan dilipat kedepan dengan lengan tangan sejajar dengan bahu. Tangan kanan mengepal dengan melakukan Gerakan seperti menarik gas sepeda motor, tangan kiri dan jari jemari lurus melakukan Gerakan mengusap kekiri dan kekanan. Lakukan secara Bersama sama selama 1 menit dan ganti Gerakan pada kedua tangan, mengulang Gerakan 8 kali



2.5 Kerangka Konsep

Berdasarkan penjelasan BAB I dan Tinjauan Pustaka maka konsep tentang Efektivitas Senam Latih Otak Terhadap Peningkatan Fungsi Kognitif Di Wilayah Kerja UPT Puskesmas Tuntungan Pancur Batu Medan.



Gambar 2.1 Kerangka Konsep

a. Variabel Independen

Variabel independen merupakan variabel yang mempengaruhi atau menjadi sebab timbulnya variabel dependen (terikat). Variabel penelitian dalam penelitian ini adalah Senam Latih Otak (*Brain Gym*)

b. Variabel Dependen

Variabel dependen merupakan variabel yang dipengaruhi atau menjadi akibat, karena adanya variabel independen (bebas). Variabel dependen dalam penelitian ini adalah Fungsi Kognitif pada Lansia.

2.6 Definisi Operasional

Tabel 2.1 Definisi Operasional

No	Variabel Independen	Definisi Operasional	Alat Ukur	Skala Ukur	Hasil Ukur
1.	Senam latih otak	Suatu Gerakan Sederhana yang dilakukan untuk meningkatkan daya ingat pada lansia	SOP	-	< 3x/minggu >3x/minggu
No	Variabel Dependen	Definisi Operasional	Cara Ukur	Skala Ukur	Hasil Ukur
1.	Fungsi Kognitif	Kemampuan pengenalan	Kuisisioner	Ordinal	-Tidak ada

		dan penafsiran seseorang terhadap lingkungannya berupa orientasi, Bahasa, memori/registrasi dan perhatian	MMSE		gangguan kognitif - Gangguan kognitif ringan - Gangguan kognitif sedang
--	--	---	------	--	---

2.7 Hipotesis

- Ho = tidak terdapat pengaruh senam latih otak terhadap peningkatan fungsi kognitif pada lansia demensia di wilayah kerja UPT Puskesmas Tuntungan Pancur Batu Medan
- Ha = ada pengaruh senam latih otak terhadap peningkatan fungsi kognitif pada lansia demensia di wilayah kerja UPT Puskesmas Tuntungan Pancur Batu Medan