

PROGRAM EVIDENCE BASED NURSING (EBN)
TERAPI AKTIVITAS SENAM ERGONOMIK TERHADAP
PENINGKATAN KEMAMPUAN FUNGSIONAL PADA LANSIA DI
DUSUN KAMPUNG BARU



MUSDALIFAH, S. Kep
B0323771

PROGRAM STUDI PROFESI NERS
FAKULTAS ILMU KESEHATAN
UNIVERSITAS SULAWESI BARAT

2025

HALAMAN PERNYATAAN ORIENTASI

Skripsi atau karya ilmiah akhir ini adalah hasil karya saya sendiri dan semua sumber baik yang saya kutip maupun rujuk telah saya nyatakan dengan benar.

Nama : Musdalifah, S.Kep

NIM : B0323771

Tanggal : 06 Mei 2025

Tanda Tangan :


(Musdalifah)

HALAMAN PENGESAHAN

Evidence Based Nursing Dengan Judul :

**TERAPI AKTIVITAS SENAM ERGONOMIK TERHADAP
PENINGKATAN KEMAMPUAN FUNGSIONAL PADA LANSIA DI
DUSUN KAMPUNG BARU**

Dususun dan diajukan oleh:

Musdalifah,S.Kep

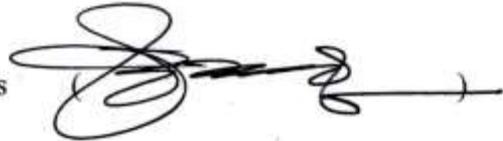
B0323771

Telah dipertahankan dihadapan dewan penguji dan diterima sebagai bagian persyaratan yang diperlukan untuk memperoleh gelar profesi Ners pada program studi profesi Ners Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Sulawesi Barat

Ditetapkan di Majene pada tanggal 10 Maret 2025

Dewan Penguji

Muhammad Irwan, S.Kep.,Ners.,M.Kes



Aco Mursid, S.Kep., Ns., M. Kep



Dewan Pembimbing

Hermin Husaeni, S.Kep., Ns., M. Kep

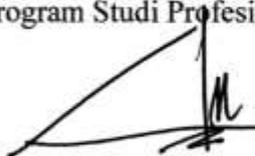


Masyita Haerianti, S.Kep., Ns., M. Kep



Mengetahui


Dekan
Fakultas Ilmu Kesehatan
Prof Dr. Muzakkir, M.Kes
NIP. 196012311983031076

Ketua
Program Studi Profesi Ners

Aco Mursid, S.Kep., Ns., M. Kep
NIP :199007022024061001

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Proses menua atau *aging process* yaitu penurunan yang terjadi secara bertahap serta teratur yang ditandai dengan beberapa hal seperti penurunan mental, psikososial, serta fisik seperti organ hingga menurunnya tingkat kendali homeostatis (Yahya, 2023). Lansia adalah kepanjangan dari lanjut usia, seseorang yang telah melewati masa dewasa akhir. Masa lansia sering disebut juga dengan masa kemunduran karena banyak yang beranggapan jika lansia adalah orang mengalami penurunan fungsi fisik, seperti akses gerak yang mulai terbatas, panca indra yang tidak sepeka masa dewasa dan daya ingat yang menurun. (Khamid & Rachimah, 2022).

Jumlah penduduk lansia di Asia tenggara menurut *golantang BKKBN 2024* sebesar 142 juta jiwa atau sebesar 8% (Golantang BKKBN, 2024). Badan Pusat Statistik dalam buku *Statistik Penduduk Lansia 2024*, menunjukkan persentase penduduk lansia Indonesia tahun 2024, jumlah penduduk lanjut usia (lansia) di Indonesia diperkirakan mencapai sekitar 31 juta jiwa, yang setara dengan 11,1% dari total populasi. Data tahun 2024, menunjukkan kelompok umur lansia terutama terdiri dari lansia muda (usia 60-69 tahun) yang mencapai 21.93 persen, diikuti oleh lansia madya (usia 70-74 tahun) sebanyak 5.9 persen, dan lansia tua (usia 80 tahun ke atas) sebanyak 5.6 persen (BPS, 2024).

Data jumlah penduduk lansia tahun 2023 di Kabupaten mencapai 40.499 jiwa diantara 9.847 jiwa berusia 45-49 tahun, 8.285 jiwa berusia 50-54 tahun, 6.954 jiwa berusia 55-59 tahun, 5.561 jiwa berusia 60-64 tahun, 4.055 jiwa berusia 65-69 tahun, 2.779 jiwa berusia 70-74 tahun, dan 2.968 jiwa berusia 75 tahun ke atas, Data jumlah penduduk di desa tandung dusun kampung baru jumlah penduduk lanjut usia 60-70 sebanyak 34 orang, dan usia manula 75-90 sebanyak 8 orang (BPS, 2023).

Sering pertambahan usia lansia mengalami penurunan produktivitas yang disebabkan oleh penurunan kapasitas fungsional dan kemampuan muskuloskeletal, sehingga menyulitkan para lanjut usia untuk melakukan aktivitas sehari-hari seperti makan, berpakaian, dan menggunakan kamar mandi-yang secara umum dikenal sebagai Aktivitas Kehidupan Sehari-hari . Kemunduran sistem saraf dan muskuloskeletal berkaitan erat dengan kemampuan seseorang untuk beraktivitas. Pada sistem saraf, koordinasi dan kapasitas untuk melakukan tugas sehari-hari berkurang seiring bertambahnya usia. Selain itu, mobilitas sendi menjadi terbatas seiring dengan melemahnya sistem muskuloskeletal yang akan menurunkan kemandirian lansia. (Bahar , 2022).

Penurunan kemandirian lansia akan berdampak pada penurunan kemampuan fungsional lansia. Disisi lain kemampuan fungsional merupakan indikator untuk menentukan tingkat ketergantungan dan jumlah bantuan yang dibutuhkan para lansia untuk aktivitas sehari-hari sehingga mempertahankan kemampuan fungsional sangat penting untuk membantu lanjut usia mempertahankan kemandirian dan mengurangi ketergantungan pada orang lain (Bahar, 2022)

Penelitian menyebutkan dalam upaya meningkatkan kemampuan fungsional pada lansia maka intervensi nonfarmakologis dapat dilakukan seperti relaksasi otot progresif, latihan pernapasan dalam, dan aktivitas fisik seperti berjalan kaki, bersepeda, berenang, melakukan pekerjaan rumah tangga, dan senam (Permata et al., 2021). Pendekatan nonfarmakologis lain yang efektif adalah terapi aktivitas fisik, seperti senam ergonomis (Sagiran, 2012). Senam ergonomis merupakan senam yang menggabungkan gerakan-gerakan yang terinspirasi dari gerakan shalat. Senam ergonomis sebagai salah satu terapi yang dapat membantu meningkatkan aspek fisiologis dan fisik manusia terutama pada lansia karena mengurangi nyeri dan ketidaknyamanan pada tubuh yang dirasakan lansia sehingga dapat meningkatkan metabolisme tubuh dengan baik. Manfaat dari terapi senam ergonomis seperti dapat mengembalikan atau memperbaiki posisi dan kelenturan sistem saraf dan

aliran darah, memaksimalkan asupan oksigen ke otak otak, melancarkan peredaran darah (Wratsongko, 2015). Manfaat lain senam ergonomis yakni meningkatkan kekuatan otot, efektifitas fungsi jantung, mencegah pengerasan pembuluh darah arteri, serta melancarkan sistem pernafasan. Senam ergonomis bisa dilakukan oleh semua umur khususnya para lansia karena gerakan pada senam ini terdiri dari gerakan sholat, sehingga lansia mudah mengaplikasikan gerakan senam ergonomis (Oktaviani et al., 2018).

Observasi yang dilakukan di Desa Tandung sebagai salah satu dari delapan Desa yang berada di kecamatan Tinambung Kabupaten Polewali Mandar, di huni sebanyak 84 kepala keluarga dengan mayoritas pekerjaan masyarakatnya sebagai nelayan dan wiraswasta, Desa Tandung terletak di bagian pesisir dan berada di perbatasan yang terkadang kurang mendapatkan perhatian dari pemerintah baik dari segi ekonomi, pendidikan maupun kesehatan. Hasil survey kusehatan didapatkan banyak warga yang mengalami hipertensi, asam urat dan kolestrol yang didominasi oleh para lansia. Kurangnya kontrol kesehatan dari warga maupun dari pemerintah daerah membuat berkurangnya kesadaran akan hidup sehat.

Berdasarkan wawancara yang dilakukan oleh peneliti di Dusun Kampung baru Kec. Tinambuung Kab. Polewali mandar didapatkan bahwa lansia tidak pernah mendengar sama sekali tentang senam ergonomis dan lansia tidak memiliki aktivitas atau cara untuk meningkatkan kemampuan fungsional fungsional hanya melakukan aktivitas sehari hari seperti membersihkan tempat tidur dan menyapu didalam rumah

Berdasarkan penjelasan diatas maka penulis tertarik untuk melakukan penelitian mengenai ***“Terapi Aktivitas Senam Ergonomis Terhadap Peningkatan Kemampuan Fungsional Lansia”*** sebagai penerapan intervensi dalam penyusunan karya ilmiah akhir ini.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang maka peneliti menuliskan rumusan masalah pada penelitian ini yaitu apakah ada “*Pengaruh Terapi Aktivitas Senam Ergonomis Terhadap Peningkatan Kemampuan Fungsional Lansia*”?

1.3 Tujuan

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh terapi aktivitas senam ergonomis terhadap peningkatan kemampuan fungsional lansia.

1.4 Manfaat

1.4.1 Bagi Lansia

Adapun manfaat senam ergonomis bagi lansia yaitu memiliki manfaat yang luas, termasuk meningkatkan fleksibilitas, mobilitas, dan kekuatan otot serta mengurangi resiko jatuh, osteoporosis dan penyakit kardiovaskular . Selain itu senam ergonomis juga dapat membantu meningkatkan keseimbangan mental, percaya diri dan interaksi sosial sehingga dapat meningkatkan kualitas hidup lansia.

1.4.2 Bagi Institusi

Hasil karya ilmiah ini dapat digunakan kepastakaan bagi mahasiswa dalam menyusun asuhan keperawatan dan penerapan terapi Aktivitas Senam Ergonomis Terhadap Peningkatan Kemampuan Fungsional Lansia.

1.4.3 Bagi Profesi Keperawatan

Hasil karya ilmiah akhir ini dapat dijadikan masukan dan informasi dalam melakukan intervensi Asuhan Keperawatan pada lansia untuk meningkatkan kemampuan fungsional lansia.

1.4.4 Bagi Masyarakat

Hasil penulisan ini dapat dijadikan sebagai sumber informasi bagi masyarakat untuk mengetahui cara meningkatkan Kemampuan Fungsional Lansia.

1.4.5 Bagi Penulis

Dapat memahami dan menambah wawasan mengenai terapi Aktivitas Senam Ergonomis Terhadap Peningkatan Kemampuan Fungsional Lansia.

1.4.6 Bagi Penulis Selanjutnya

Karya ilmiah akhir ini bisa menjadi pedoman bagi penulis untuk meningkatkan pengetahuan dan keterampilan, serta menambah wawasan efektifitas memperoleh pengalaman dalam mengaplikasikan penerapan terapi Aktivitas Senam Ergonomis Terhadap Peningkatan Kemampuan Fungsional Lansia, Dan dapat digunakan sebagai referensi bagi penulis selanjutnya.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Konsep dasar kemampuan fungsional lansia

2.1.1 Lanjut usia

Usia lanjut (lansia) dapat dikatakan sebagai tahap akhir dari perkembangan hidup manusia. Lansia adalah kelompok umur pada manusia yang telah memasuki tahap akhir dari proses kehidupannya. Lanjut usia (lansia) merupakan kelompok yang rentan mengalami berbagai masalah seperti akibat proses menua, menurunnya kemampuan aktivitas akibat pensiun dan keterbatasan fisik, pendapatan keluarga menurun, kesepian ditinggal pasangan hidup dan anak-anak yang sudah berkeluarga dan secara sosial interaksi dan peran lansia berkurang (Aprianti and Ardianty, 2020)

Seseorang dikatakan lansia apabila berusia 60 tahun atau lebih, karena faktor tertentu tidak dapat memenuhi kebutuhan dasarnya baik secara jasmani, rohani maupun sosial .Secara umum, seseorang dikatakan lanjut usia (Lansia) apabila usianya 65 tahun ke atas. Lansia bukan suatu penyakit, namun merupakan tahap lanjut dari suatu proses kehidupan yang ditandai dengan penurunan kemampuan tubuh untuk beradaptasi dengan stres lingkungan. Lansia adalah keadaan yang ditandai oleh kegagalan seseorang untuk mempertahankan keseimbangan terhadap kondisi stres fisiologis.Kegagalan ini berkaitan dengan penurunan daya kemampuan untuk hidup serta peningkatan kepekaan secara individual. (Abdul and Susanti, 2018). Menurut World Health Organization (WHO), usia lanjut dibagi menjadi empat kriteria yaitu, usia pertengahan (middle age) adalah 45-59 tahun, lanjut usia (elderly) ialah 60-74 tahun, lanjut usia tua (old) ialah 75-90 tahun, usia sangat tua (very old) ialah diatas 90 tahun.

2.1.2 Faktor-faktor yang mempengaruhi penuaan pada lansia

1. Psikologis

Komponen utama yang mempengaruhi aspek psikologis meliputi proses penyesuaian diri, seperti pembelajaran, memori, emosi, dan motivasi. Selain itu, aspek psikologis pada lansia berkaitan erat dengan teori-teori mengenai perkembangan depresi, penurunan kognitif, dan stres.

2. Biologis

Dari perspektif biologis, penuaan adalah proses alami yang terjadi seiring bertambahnya usia seseorang. Proses ini tidak didorong oleh evolusi, melainkan hasil dari proses biologis tubuh.

3. Sosial

Lingkungan sosial memainkan peran penting dalam proses penuaan, karena lingkungan yang nyaman dan bebas dari penyakit dapat meningkatkan status kesehatan lansia.

4. Karakteristik Lansia

Ada beberapa karakteristik lansia yang perlu diketahui untuk mengetahui keberadaan masalah kesehatan lansia (Bustan, 2007), antara lain:

a. Jenis Kelamin

Lansia lebih banyak berjenis kelamin perempuan, yang Dimana terdapat perbedaan kebutuhan dan masalah kesehatan yang berbeda dengan laki-laki.

b. Status Perkawinan

Pasangan lansia yang status pasangan masih lengkap atau telah hidup janda / duda akan mempengaruhi keadaan kesehatan lansia baik fisik maupun psikologis.

c. Living Arrangement

Keadaan pasangan, tinggal sendiri atau bersama istri, anak atau keluarga lainnya.

d. Kondisi Kesehatan

Kondisi kesehatan lansia dapat dilihat dari kondisi umum (fisik dan mental) dan bagaimana frekuensi sakit yang akan diderita oleh lansia.

5. Perubahan-perubahan yang terjadi pada Lansia

Beberapa perubahan yang terjadi pada lansia terdiri dari perubahan fisik, perubahan muskuloskeletal, perubahan mental, dan perubahan psikososial.

2. Perubahan Fisik

Menurut Hutapea (2005) menjelaskan bahwa perubahan fisik yang dialami oleh lansia sebagai berikut:

- a) Perubahan pada sistem imunologi atau kekebalan tubuh Dimana tubuh menjadi rentan terserang penyakit, virus, bakteri, dan alergi.
- b) Kadar konsumsi energy mulai menurun secara nyata diikuti dengan menurunnya jumlah yang akan dikeluarkan oleh tubuh.
- c) Kadar air dalam tubuh mengalami penurunan secara signifikan karena bertambahnya sel-sel mati yang akan digantikan oleh lemak maupun jaringan konektif.
- d) Sistem pencernaan mulai terganggu, kemampuan mencerna makanan, gigi mulai tanggal serta penyerapan nutrisi dari makanan mulai kurang efisien, gerakan peristaltik usus mulai menurun sehingga sering kontsipasi.
- e) Perubahan pada sistem metabolic, yang dapat mengakibatkan gangguan metabolisme glukosa karena menurunnya sekresi insulin yang dapat diakibatkan oleh timbunan lemak.
- f) Mulai merasakan gejala rabun dekat, kepekaan bau dan rasa berkurang, kepekaan sentuhan, pendengaran mulai berkurang, dan reaksi lambat, ingatan visual serta fungsi mental menurun. Hal tersebut diakibatkan oleh menurunnya sistem neurologi atau system saraf.
- g) Perubahan pada sistem pernafasan yang ditandai dengan menurunnya elastisitas paru-paru yang membuat pernafasan

menjadi berat sehingga munculnya rasa sesak dan tekanan darah meningkat.

h) Penurunan elastisitas dan fleksibilitas persendian.

3. Perubahan Muskuloskeletal

Pada lansia, perubahan pada sistem muskuloskeletal meliputi hilangnya kepadatan tulang dan meningkatnya kerapuhan, penurunan kekuatan dan stabilitas tulang, perkembangan kifosis, gangguan pola berjalan, serta penyusutan dan pengerasan tendon. Serabut otot juga mengalami atrofi dan penyusutan, yang menyebabkan gerakan menjadi lebih lambat, kram otot yang sering terjadi, tremor, dan berkurangnya aliran darah ke otot (Bahar P, 2022).

4. Perubahan Mental

Perubahan mental pada lansia dapat mencakup pergeseran sikap ke arah egosentrisme yang lebih besar, peningkatan kekikiran atau keserakahan ketika memiliki sesuatu, dan kecurigaan yang meningkat. Umumnya, individu lansia sering kali ingin mempertahankan peran dalam masyarakat dan berharap dapat menghadapi kematian dengan bermartabat (Bahar P, 2022).

5. Perubahan Psikososial

Dalam konteks ini, nilai lansia sering kali dinilai berdasarkan produktivitas dan peran pekerjaan mereka. Setelah pensiun, individu lansia mungkin mengalami kerugian seperti penurunan pendapatan, kehilangan status, kepergian teman dekat, dan berakhirnya masa kerja mereka. Akibatnya, mereka mungkin mulai menarik diri dari lingkungan sosialnya (Bahar P, 2022)

6. Perubahan yang dijelaskan, terutama pada aspek fisik dan muskuloskeletal, menyebabkan penurunan kemampuan fungsional lansia, yang mengakibatkan berkurangnya kemandirian dan kualitas hidup yang lebih rendah.

2.1.3 Masalah Kesehatan pada Lansia

Masalah kesehatan yang biasa ditemui pada lansia, yang dikenal sebagai sindrom geriatri, berbeda dengan yang terlihat pada kelompok usia yang lebih muda. Gejala yang sering dilaporkan di antara para lansia termasuk imobilitas (kurang gerak), ketidakstabilan (risiko jatuh), inkontinensia urin dan usus, gangguan intelektual (demensia), infeksi, gangguan pendengaran dan penglihatan, isolasi sosial (depresi), malnutrisi, kesulitan keuangan, kondisi iatrogenik (penyakit yang disebabkan oleh obat-obatan), insomnia, penurunan fungsi kekebalan tubuh, gangguan seksual, dan kesulitan buang air besar (Kemenkes, 2018).

Dalam geriatri, masalah kesehatan sering dikategorikan sebagai gangguan status fungsional, yang menghambat kemampuan seseorang untuk melakukan fungsi-fungsi penting. Konsep ini berkaitan dengan kesulitan dalam melakukan aktivitas kehidupan sehari-hari. Aktivitas ini dibagi menjadi dua kategori: aktivitas dasar kehidupan sehari-hari (ADL), yang melibatkan keterampilan motorik dasar, dan aktivitas instrumental kehidupan sehari-hari, yang mencakup kemampuan kognitif. ADL dasar dapat dinilai dengan mengevaluasi kemampuan seseorang untuk mandi, makan, mengelola fungsi buang air kecil atau besar secara mandiri, berpindah tempat (seperti dari tempat tidur ke tempat lain), berpakaian, dan melakukan tugas-tugas perawatan (Darmojo & Martono, 2004).

2.1.4 Kemampuan Fungsional

Jika terjadi penurunan fungsi muskuloskeletal merupakan akan menyebabkan terjadinya proses penurunan kemampuan fungsional. status fungsional lansia biasanya merujuk pada kemampuan dan perilaku yang aman dalam aktivitas harian (ADL). Hal ini merupakan indikator yang sensitif bagi kesehatan atau penyakit pada lansia. Perubahan mendadak pada ADL merupakan tanda penyakit akut atau kronis. Activity of daily living

(ADL) adalah merupakan aktivitas pokok bagi perawatan diri (Andri J dkk 2019)

Kemampuan fungsional dapat dievaluasi melalui penilaian fungsional dengan menggunakan berbagai alat ukur untuk menentukan tingkat keparahan penyakit, menilai kemampuan dan kebutuhan individu, mengukur kemandirian dalam perawatan diri, melacak perubahan dari waktu ke waktu, dan memonitor perawatan diri. Alat untuk mengukur kemampuan fungsional antara lain Barthel index, Katz Index, Kenny Self Care Index, The Index of Independence in Activities of Daily Living (LADL), Functional Independence Measure (FIM), Functional Reach Test, dan Barthel Index (Ropyanto, 2011). Untuk lansia, Tes Jangkauan Fungsional sangat berguna. Tes dinamis ini menilai kemampuan individu untuk menjaga keseimbangan selama melakukan tugas fungsional dan telah ditunjukkan oleh Duncan sebagai alat yang efektif dalam mengevaluasi risiko jatuh pada lansia. (Katz, 2009).

2.1.5 Faktor-faktor yang mempengaruhi Kemampuan Fungsional Lansia

1. Aspek Fisik

Aspek fisik secara signifikan mempengaruhi status fungsional lansia, dengan kesehatan fisiologis sebagai faktor kunci. Untuk melakukan aktivitas secara efektif, kondisi fisik yang sehat diperlukan. Keluhan seperti nyeri, yang umum terjadi pada lansia, berdampak pada kemampuan mereka untuk melakukan tugas sehari-hari. Misalnya, nyeri dapat memengaruhi keseimbangan dan mobilitas, dan gangguan sendi dapat mengganggu kemampuan berjalan, sehingga sering kali memerlukan bantuan untuk bergerak. Status kesehatan yang lebih baik pada lansia umumnya berkorelasi dengan status fungsional yang lebih baik, yang mengarah pada kemandirian yang lebih besar. Sebaliknya, status kesehatan fisik yang lebih buruk menghasilkan tingkat ketergantungan yang lebih tinggi, sehingga meningkatkan kebutuhan akan bantuan dari orang lain (Yaslina et al., 2021).

2. Aspek Psikososial

Perubahan psikososial pada lansia sering kali dievaluasi berdasarkan produktivitas dan identitas mereka yang berkaitan dengan peran pekerjaan mereka. Setelah pensiun, individu mungkin menghadapi kerugian finansial, kehilangan hubungan sosial, dan penurunan status, yang dapat menyebabkan kesepian dan isolasi sosial. Isolasi ini dapat diperburuk dengan berkurangnya pendengaran, penglihatan, mobilitas fisik, dan gangguan fungsional. Banyak lansia yang mengalami kesulitan beradaptasi, dan perubahan psikososial ini dapat meningkatkan ketergantungan mereka pada orang lain untuk melakukan aktivitas sehari-hari. Ketergantungan yang terus menerus dapat berdampak negatif pada kesejahteraan psikologis mereka (Yaslina et al., 2021).

2.1.6 Komponen yang mencakup kemampuan Fungsional lansia

Komponen kemampuan fungsional lansia menurut (Shelkey & Wallace, 2000) ialah:

1. Mandi
Kemampuan lansia untuk bisa mandi secara mandiri baik menggosok gigi, membersihkan area genital dan ekstremitas
2. Berpakaian
Kemampuan mengambil pakaian dari lemari dan laci serta mengenakan pakaian dan pakaian luar lengkap dengan pengencang.
3. Toileting
Kemampuan pergi ke toilet, naik dan turun, menata pakaian, membersihkan area genital tanpa bantuan
4. Berpindah
Kemampuan bergerak masuk dan keluar dari tempat tidur atau kursi tanpa bantuan. Pemindahan mekanis alat bantu dapat diterima
5. Kontinensi

Kemampuan melatih diri sepenuhnya mengendalikan buang air kecil dan buang air besar.

6. Makan

Kemampuan memasukkan makanan dari piring ke dalam mulut tanpa bantuan. Penyiapan makanan dapat dilakukan oleh orang lain.

2.1.7 Pengukuran kemampuan fungsional lansia

Kemampuan fungsional dapat dievaluasi melalui penilaian fungsional dengan menggunakan berbagai alat ukur untuk menentukan tingkat keparahan penyakit, menilai kemampuan dan kebutuhan individu, mengukur kemandirian dalam perawatan diri, melacak perubahan dari waktu ke waktu, dan memonitor perawatan diri. Alat untuk mengukur kemampuan fungsional antara lain Katz Index, Kenny Self Care Index, The Index of Independence in Activities of Daily Living (LADL), Functional Independence Measure (FIM), Functional Reach Test, dan Barthel Index (Ropyanto, 2011). Untuk lansia, Tes Jangkauan Fungsional sangat berguna. Tes dinamis ini menilai kemampuan individu untuk menjaga keseimbangan selama melakukan tugas fungsional dan telah ditunjukkan oleh Duncan sebagai alat yang efektif dalam mengevaluasi risiko jatuh pada lansia. (Katz, 2009).

2.2 Konsep dasar senam ergonomik

2.2.1 Definisi ergonomik

Istilah "ergonomi" umumnya dikaitkan dengan metode studi waktu dan gerak, terutama dalam kaitannya dengan produktivitas tenaga kerja dan pengukuran kerja. Metode ini berupaya mengoptimalkan proses kerja dengan meminimalkan kelelahan dan memaksimalkan efisiensi kinerja. Gerakan ergonomis melibatkan penyesuaian posisi tubuh di workstation untuk mengurangi atau mencegah kelelahan. Ini termasuk

mengoptimalkan keselarasan tulang belakang, posisi tatapan (jarak dan pencahayaan), posisi jangkauan (baik berdiri atau duduk), penyelarasan tangan, dan penempatan benda kerja untuk mencapai kenyamanan dan meningkatkan produktivitas. (Wratsongko, 2020). Senam lansia adalah serangkaian gerak nada yang teratur dan terarah serta terencana yang diikuti oleh orang lanjut usia dalam bentuk latihan fisik yang berpengaruh terhadap kemampuan fisik lansia (Rahmiati & Zurijah, 2020).

Senam Ergonomis, juga dikenal sebagai Senam Inti Prima Raga, adalah teknik yang dirancang untuk mengembalikan atau meningkatkan postur tubuh, meningkatkan fleksibilitas, dan meningkatkan sistem saraf dan aliran darah. Ini bertujuan untuk memaksimalkan pasokan oksigen ke otak, mengaktifkan fungsi intelektual, mengatur keringat, dan mengoptimalkan produksi panas dan metabolisme tubuh. Ini termasuk membakar asam urat, kolesterol, gula darah, asam laktat, dan kristal oksalat, mengubah karbohidrat, menyeimbangkan elektrolit darah, dan meningkatkan produksi ozon. Selain itu, meningkatkan kesegaran keseluruhan dan memperkuat sistem kekebalan tubuh dengan menghilangkan energi negatif atau virus dari tubuh (Wratsongko, 2020).

Gerakan dalam senam ergonomis sangat efektif, efisien, dan logis, karena terdiri dari serangkaian tindakan yang telah dilakukan orang sepanjang sejarah. Tidak ada gerakan yang sejajar sempurna seperti yang ada dalam senam ergonomis karena dirancang sesuai dengan prinsip penyelarasan tubuh, terinspirasi oleh gerakan doa. Bentuk olahraga ini secara langsung membuka, membersihkan, dan mengaktifkan semua sistem tubuh, termasuk sistem kardiovaskular, saluran kemih, dan reproduksi (Wratsongko, 2020).

Senam ergonomis menjadi lebih efektif bila didahului dengan pijat getaran saraf, karena persiapan ini memungkinkan limbah bioelektrik dihilangkan selama latihan, membuat tubuh terasa segar.

Praktik kesehatan ini idealnya harus dilakukan setidaknya sekali seumur hidup. Namun, bagi mereka yang memiliki masalah kesehatan yang ada, pembersihan berulang diperlukan karena sistem kesehatan mereka dapat menjadi terkalsifikasi atau tertutup lemak, sehingga menghambat fungsi. Ketika kesehatan tidak aktif, limbah biolistrik menumpuk, menyebabkan ketidaknyamanan ketika bagian tubuh tertentu akhirnya dibersihkan (Wratsongko, 2020).

Seiring waktu, tubuh akan terasa segar dan lebih ringan. Mereka yang telah menjalani pembersihan atau aktivasi aliran darah akan mengalami perlindungan terhadap penuaan dini, stroke, kanker payudara (pada wanita), kanker prostat (pada pria), migrain, pusing, stres, masalah kolesterol, dan diare, karena sirkulasi darah mereka menjadi sepenuhnya optimal. Pembersihan atau aktivasi ini hanya dapat dilakukan oleh seseorang yang ahli dalam ilmu pijat getaran saraf, pengetahuan yang dapat diperoleh oleh siapa saja dalam waktu singkat, biasanya hanya dalam satu hari. (Wratsongko, 2020).

a. Senam ergonomik turunan dari gerakan shalat

Gerakan dalam senam ergonomis didasarkan pada lima tindakan mendasar: pembukaan dada yang berasal dari gerakan takbiratul ihram, ketundukan dan rasa syukur dari gerakan ruku, duduk perkasa dan duduk intens dari posisi sholat antara dua sujud dan takhiya, dan gerakan penutup. Masing-masing gerakan ini menawarkan manfaat yang signifikan dalam pencegahan penyakit dan pemeliharaan kesehatan. Praktik rutin urutan ini dapat membantu individu tetap bebas dari berbagai penyakit dan mempertahankan kekebalan yang kuat. Gerakan ergonomis ini, terinspirasi oleh doa, dapat disesuaikan dengan preferensi dan kebutuhan individu. Mereka dapat dilakukan di lantai keramik, tanpa perlu meja atau kursi, baik sendiri atau dalam kelompok. (Wratsongko, 2020).

b. Gerakan-gerakan pada senam ergonomik

1. Gerak Lapang Dada

Dalam posisi ini, semua saraf berkumpul di titik pusat di otak, menyatukan pusat otak atas dan bawah menuju satu tujuan. Selama waktu ini, pikiran dibimbing oleh akal. Tubuh terasa tanpa bobot karena distribusi berat yang merata di kedua kaki. Saat berdiri, kaki harus diposisikan tegak, menekan semua titik saraf di telapak kaki, yang sangat bermanfaat bagi kesehatan secara keseluruhan. Postur ini memastikan bahwa punggung tetap lurus, meningkatkan postur tubuh yang lebih baik, sekaligus memungkinkan jantung, paru-paru, dan pinggang berfungsi secara optimal (Wratsongko, 2020).

Ketika lengan diputar ke belakang sambil berdiri berjinjit, semua fungsi organ diaktifkan karena saraf menjadi lebih fleksibel dan aliran darah bersirkulasi dengan lancar ke seluruh tubuh. Rotasi lengan ini bertindak seperti memutar generator listrik, membuat gerakan mundur penting untuk menghasilkan biolistrik dalam tubuh dan meningkatkan sirkulasi dan aliran oksigen. Alhasil, tubuh terasa segar dan berenergi karena peningkatan energi (Wratsongko, 2020).

2. Tunduk Syukur

Gerakan syukur terinspirasi oleh postur ruku'. Posisi ini meningkatkan manfaat ruku'. Setelah melakukan gerakan pembukaan, berdiri tegak, tarik napas dalam-dalam, rileks, lalu dorong dada ke depan sebanyak mungkin (pernapasan dada). Letakkan tangan Anda di kaki Anda, tarik punggung Anda sampai Anda merasakan peregangan. Miringkan kepala Anda ke belakang sampai Anda merasakan ketegangan dan kehangatan. Mengambil napas dalam-dalam dan menahannya di dada membantu memaksimalkan asupan oksigen, memicu metabolisme tubuh. Mencondongkan tubuh ke depan dengan kedua tangan di

atas kaki menyelaraskan tulang belakang, mengoptimalkan fungsi serabut saraf tulang belakang dengan memposisikan tulang belakang dalam keselarasan anatomi-fungsional lurus (segmen dada-punggung). Selain itu, gerakan ini memperkuat otot, ligamen, dan tulang belakang, meningkatkan struktur anatomi-fungsionalnya (Wratsongko, 2020).

3. Duduk Perkasa

Di pangkal setiap jari kaki, ada tikungan alami yang membantu melepaskan energi negatif atau limbah bio-listrik berlebih dari organ tubuh kita. Jika listrik negatif ini menumpuk, dapat menyebabkan sel-sel kita membengkak, meregangkan saraf, dan akhirnya mengganggu fungsi otak, yang mengontrol semua aktivitas tubuh. Ketidakseimbangan biolistrik ini dapat menyebabkan penyakit. Untuk menjaga fleksibilitas dinding pembuluh darah dan mengeluarkan energi negatif dari tubuh, melakukan gerakan duduk yang kuat dengan menekuk jari-jari kaki sepenuhnya efektif. Posisi ini harus ditahan sampai jari-jari kaki terasa sakit, panas, dan akhirnya mati rasa, biasanya selama sekitar 15-20 menit. Ketika kita berdiri, kaki kita akan mulai kesemutan, dan kita akan semakin merasakan sensasi seperti tusukan jarum kecil. Energi di dalam tubuh kita konstan dan hanya berubah (sesuai dengan hukum kekekalan energi). Setelah energi negatif dikeluarkan dari setiap organ, tubuh kita akan menjadi kuat dan direvitalisasi. Latihan ini disebut "Mighty Sitting" karena ketidaknyamanan, seperti rasa sakit dan kesemutan seperti tusukan jarum, menandakan pelepasan energi negatif, yang mengarah pada peningkatan kekuatan (Wratsongko, 2020).

Duduk dengan kuat dengan lima jari kaki ditebuk dan menekan lantai merangsang fungsi sistem organ tubuh. Secara khusus, jari kelingking terkait dengan fungsi hati dan sistem

kekebalan tubuh. Mengadopsi posisi perkasa ini selama sujud dapat bermanfaat bagi mereka yang menderita migrain, vertigo, pusing, mual, kolesterol tinggi, dan masalah serupa lainnya. Menekuk jari-jari kaki melibatkan otot dan saraf untuk secara aktif menghilangkan limbah biolistrik. Posisi ini juga membantu individu dengan sembelit dengan meningkatkan pencernaan. Selain itu, membantu mencegah penyakit yang berhubungan dengan penurunan kekebalan tubuh, seperti infeksi vagina, flu burung, dan HIV/AIDS (Wratsongko, 2020).

4. Duduk Pembakaran

Area ini, yang terletak di pangkal kaki atas antara ibu jari dan jari telunjuk, dapat dirangsang dengan menekan dengan kuat dan untuk waktu yang lama. Jika area ini tidak terlalu sensitif, itu akan menyebabkan polarisasi medan magnet di telapak tangan dan mengubah energi negatif menjadi energi pembakaran. Transformasi ini membantu membakar asam urat, gula darah, kolesterol, dan racun dalam tubuh melalui telapak kaki. (Wratsongko, 2020).

Area ini sering menjadi kurang fungsional atau kehilangan sensitivitas karena jarang dibersihkan atau kebiasaan seperti duduk bersila. Lalai mengoptimalkan teknik doa di luar aspek ritual dapat mengakibatkan manfaat yang terlewatkan. Selama fase duduk, sangat penting bahwa pembuluh darah di pangkal lutut tetap terbuka untuk memastikan aliran darah yang tepat melalui pembuluh halus di telapak kaki. Ini mencegah pembuluh darah menjadi menyempit, memungkinkan sirkulasi darah terus menerus, seperti yang diharapkan secara logis. (Wratsongko, 2020).

Untuk melakukan teknik duduk, mulailah dengan memposisikan tubuh Anda dengan kuat, dengan telapak tangan di selangkangan, tumit menempel di sisi bokong, dan beban di lutut.

Lipat atau buka telapak kaki, dan tekan bokong ke lantai untuk mengintensifkan sensasi pada telapak kaki bagian luar. Saat Anda menahan panas, nyeri di lutut, dan mati rasa di pergelangan kaki, Anda mungkin melihat kemerahan dan terbakar di telapak kaki Anda. Biasanya, setelah 15-20 menit, sensasi terbakar ini akan efektif. Manfaat dari teknik ini antara lain perasaan ringan dan segar dalam tubuh, fungsi normal sensor keringat, tekanan darah stabil, dan kadar gula darah, asam urat, dan kolesterol yang seimbang. Selain itu, teknik ini membantu mencegah kondisi seperti penyakit terkait penuaan, stres, stroke, dan penyakit jantung. (Wratsongko, 2020).

5. Berbaring Pasrah

Setelah posisi duduk, transisi ke posisi pengunduran diri. Berbaring telentang dengan punggung menyentuh lantai, lengan terentang lurus di atas kepala. Bernapaslah dalam-dalam dan rileks, dengan fokus pada pernapasan dada. Biarkan perut Anda berkontraksi saat Anda menetap dalam posisi pasrah, berbaring telentang dengan kaki ditekuk dan lengan bertumpu pada bagian belakang kaki Anda.. Gerakan ini adalah gerakan yang sangat suka dilakukan, namun apabila dapat dilakukan dengan baik, maka manfaat yang diperoleh antara lain :

- 1) Melapangkan dada sehingga bagi yang menderita asma akan merasa lega
- 2) Melenturkan bagian belakang tulang membantu memastikan bahwa semua saraf berfungsi secara optimal, terutama meningkatkan aliran bioelektrik yang cepat. Melibatkan otot paha, perut, dan pinggang secara efektif dapat meningkatkan gairah seksual, meringankan nyeri haid, dan, bagi mereka yang mempraktikkan gerakan ini

secara teratur sebelum kehamilan, dapat memfasilitasi persalinan dan mengurangi rasa sakit saat melahirkan.

Pada posisi ini, saraf tulang belakang rileks karena struktur punggung sejajar erat dengan kelengkungan tulang belakang yang optimal, mengurangi ketegangan pada serabut saraf tulang belakang. Relaksasi ini memungkinkan saraf untuk beristirahat dan menyelaraskan kembali, meningkatkan fungsi organ saraf. Selain itu, relaksasi sumsum tulang belakang ini dapat membantu melangsingkan tubuh, dan sangat bermanfaat bagi wanita yang mengalami sindrom pramenstruasi (PMS) (Wratsongko, 2020)

Gerakan ergonomis membantu merangsang ujung saraf, mengembalikan keselarasan saraf halus, dan meningkatkan tekanan pada pembuluh darah kepala. Ini meningkatkan aliran oksigen ke otak, mengaktifkan kelenjar keringat, dan melibatkan sistem pemanas tubuh dan sistem saraf lainnya. Umumnya, efektivitas senam ergonomis meningkat jika tubuh terlebih dahulu "direformasi" melalui pijat getaran saraf sebelum melakukan latihan secara teratur (Wratsongko, 2020)

BAB VI

PENUTUP

6.1 Kesimpulan

Senam ergonomis tersebut mampu meningkatkan kemampuan pada lansia yang berada di dusun kampung baru yang menggunakan 4 alat ukur yaitu Mmse, Gds, Apgar, dan barthel index dan sebelum diberikan intervensi didapat hasil bahwa mayoritas lansia mengalami ketergantungan sedang dan setelah di lakukan intervensi selama 12 hari didapat peningkatan yang signifikan yang memberikan dampak positif terhadap aspek kognitif, sosial, emosional, dan tingkat kemandirian lansia terutama yang berada di dusun kampung baru.

6.2 Saran

1. Bagi Puskesmas

Dapat Mengembangkan senam ergonomis sebagai program untuk meningkatkan kemampuan fungsional pada lansia

2. Bagi Peneliti Selanjutnya

Dapat mengembangkan penelitian terhadap terapi-terapi yang sesuai dengan bidang keperawatan baik nonfarmakologis atau terapi komplementer yang berkaitan dengan peningkatan kemampuan fungsional lansia.

3. Bagi Responden

Sebaiknya responden terutama pada usia yang memasuki usia lansia melakukan senam ini setiap seminggu sekali untuk dapat mencegah terjadinya kekakuan otot, gerakan tersebut mampu meningkatkan aliran oksigen ke otak sehingga dapat meningkatkan dan mempertahankan kondisi pada lansia.

4. Bagi Perawat

Dapat dijadikan sebagai Tindakan asuhan keperawatan dengan masalah yang terjadi pada system muskuloskeletal untuk meningkatkan kemampuan fungsional dengan diagnosa gangguan mobilitas fisik dan deficit perawatan diri.

DAFTAR PUSTAKA

- Andri, J., Karmila, R., Harsismanto, & Sartika, A. (2019). *Pengaruh Terapi Aktivitas Senam Ergonomis Terhadap Peningkatan Kemampuan Fungsional Lansia*. 304–313.
- Bahar P, S. (2022). *Pengaruh Pemberian Static Stretching Exercise Terhadap Perubahan Kemampuan Fungsional Pada Lanjut Usia Di Kelurahan Lantora Kabupaten Polewali Mandar = The Effect Of Giving Static Stretching Exercise On Changes In Functional Ability In The Elderly In Lant*. 1–40.
- Bps. (2023). *Jumlah Penduduk Kelompok Umur (Laki-Laki+Perempuan) (Jiwa)*. <https://Majenekab.Bps.Go.Id/Indicator/12/310/1/Jumlah-Penduduk-Kelompok-Umur-Laki-Laki-Perempuan-.Html>
- Cahyani, A. P. (2024). *Implementasi Senam Ergonomis Untuk Mengatasi Nyeri Gout Arthritis Pada Ibu W Di Keluarga Bapak R Desa Kalierang Brebes*. 5–9.
- Darmojo, B., & Martono, H. (2004). *Geriatric : (Ilmu Kesehatan Usia Lanjut) (3rd Ed.)*. Balai Penerbit Fkui.
- Gandari, M., Darmawan, N., Bina, S., Bali, U., Penelitian, A., Persentase, H., Jiwa, S., Pasekan, B., Sembung, D., Mengwi, K., & Badung, K. (2019). *Pengaruh Senam Ergonomis Terhadap Perubahan Nyeri Pada Lansia Dengan Rematik Di Sada Jiwa Banjar Pasekan Desa Sembung Kecamatan Mengwi Kabupaten Badung*. 5(2), 47–58.
- Kemenkes. (2018). *Tetap Sehat Di Usia Lanjut*. <https://Kemas.Kemkes.Go.Id/Konten/133/0/051114-Tetap-Sehat-Di-Uusia-Lanjut->
- Nopo, F. B., Dwisetoyo, B., & Djafar, R. H. (2022). *Pengaruh Senam Ergonomis*

Terhadap Perubahan Tekanan Darah Pada Lansia Hipertensi Dikelurahan Aertembaga Satu. 6(2).

Nurhikmah, & Rita, E. (2023). *Pengaruh Senam Ergonomis Terhadap Activity Of Daily Living (Adl) Lansia Di Posyandu Menur 4 Lansia Rw 13 Pisangan Timur The Effect Of Ergonomic Exercises On The Activity Of Daily Living (Adl) Of The Elderly At Integrated Health Care Center Menur 4 Eld. 001, 1–8.*

Prastiwi, S., Wahyuningtyas, A. E., Malang, P. K., & Malang, K. (2023). *Terapi Aktivitas Senam Ergonomis Untuk Meningkatkan Kemampuan Fungsional Lansia Di Panti Werda Griya Asih Lawang Kabupaten Malang. 09(02), 94–101.*

Shelkey, M., & Wallace, M. (2000). Katz Index Of Independence In Activities Of Daily Living (Adl). *Director (Cincinnati, Ohio), 8(2), 72–73.*
<https://doi.org/10.1097/00004045-200105000-00020>

Who. (2022). *Penuaan Dan Kesehatan.* <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/ageing-and-health>

Wratsongko, M. (2020). *Mukjizat Gerakan Shalat (Pertama).* Jakarta Mizania.

Yaslina, Y., Maidaliza, M., & Srimutia, R. (2021). *Aspek Fisik Dan Psikososial Terhadap Status Fungsional Pada Lansia. 4(2).*