

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Konsep Fungsi Kognitif Lanjut Usia

1. Defenisi

Fungsi kognitif merupakan salah satu kemampuan seseorang untuk mengenal dan menafsirkan sesuatu yang berada di lingkungan. Fungsi kognitif berhubungan erat dengan otak manusia. Otak memiliki fungsi sebagai persepsi visual serta kemampuan untuk berhitung, berbahasa dan memproses semua informasi dan memori. Pada beberapa lansia yang sudah memasuki fase penuaan, gejala gangguan fungsi kognitif akan mengalami penurunan konsentrasi, sulit menghafal sebuah informasi, lebih mudah lupa dan sulit menjabarkan bentuk atau fungsi tertentu (Suardana *et al.*, 2024).

Status kognitif seseorang diartikan sebagai suatu konsep yang luas karena mengacu pada mental seseorang dalam mengidentifikasi, mengelompokan serta menafsirkan sebuah informasi. (Yusmaida & Zulkarnaini, 2024) pada proses penuaan, akan mengalami berkurangnya volume pada lobus frontalis serta temporalis. Pada saat terjadi gangguan pada fungsi kognitif dalam jangka yang lama dan tidak mendapatkan penanganan yang maksimal hal ini akan mempengaruhi seseorang dalam melakukan aktivitas sehari – hari dan penurunan kualitas hidup lansia.

2. Faktor-faktor yang memengaruhi Fungsi Kognitif Pada Lanjut Usia

Gangguan fungsi kognitif seseorang disebabkan oleh banyak hal. Menurut (Zainurridha *et al.*, 2021) menyebutkan bahwa terdapat faktor- faktor yang dapat mempengaruhi fungsi kognitif, yaitu;

1) Usia

Semakin tua usia seseorang, maka semakin banyak perubahan sistem organ yang terjadi dalam tubuh manusia Perubahan fungsi kognitif dapat terjadi secara progresif dan menurut penelitian (Astuti, 2023), perubahan fungsi kognitif pada manusia dapat berubah 2 kali lipat setiap bertambah usia 5 tahun. Gangguan fungsi kognitif yang dapat terjadi seperti gangguan kapasitas intelektual, kehilangan memori baik dalam jangka pendek maupun jangka Panjang, dan penurunan kemampuan dalam

menerima informasi. Hal ini disetujui oleh (Astuti, 2023), yang menyatakan bahwa semakin menua seseorang akan mengalami kemunduran fungsi organ serta kemampuan kognitif.

2) Jenis kelamin

Penurunan fungsi kognitif erat kaitannya dengan jenis kelamin. Berdasarkan hasil penelitian, pasien Perempuan memiliki risiko lebih tinggi mengalami penurunan fungsi kognitif dibandingkan dengan laki-laki. Hal ini disebabkan karena ada penurunan produksi hormon dalam tubuh. Hormon yang berhubungan dengan penurunan fungsi kognitif berupa hormon estrogen yang memiliki peran dalam kadar hormon seks endogen. Pada peremuan yang telah mengalami menopause akan mengalami penurunan produksi hormon estrogen yang akan berdampak pada penurunan fungsi kognitif.

3) Aktivitas fisik

Kegiatan fisik atau aktivitas fisik seseorang dalam menjadi stimulasi pertumbuhan neuron seseorang yang dapat menghambat terjadinya demensia sehingga lansia perlu menjaga keseimbangan dan kestabilan postular agar mampu melakukan aktivitas fisik secara normal. Aktivitas fisik memiliki hubungan erat dengan 3 mekanisme tubuh yang berperan dalam mempertahankan fungsi kognitif yaitu *angiogenesis* di otak, perubahan sinaptik, dan menghilangkan penumpukan amyloid yang merupakan protein dalam konsentrasi tinggi di sistem saraf pusat terutama pada bagian hipokampus, korteks serebral, dan hipotelamus (Dwisetyo, 2024).

4) Status Kesehatan

Kondisi Kesehatan oleh Jenis Kelamin juga dikaitkan dengan risiko penurunan kognitif, dengan insiden dan prevalensi yang lebih tinggi pada wanita dibandingkan pria (Putri, 2021). Wanita lebih berisiko mengalami penurunan kognitif, hal ini disebabkan adanya peranan level hormon seks endogen dalam perubahan fungsi kognitif. Rendahnya level estradiol dalam tubuh telah dikaitkan dengan penurunan fungsi kognitif umum dan memori verbal. Ekstradiol diperkirakan bersifat neuroprotektif dan dapat

membatasi kerusakan akibat stres oksidatif serta terlihat sebagai protektor sel saraf dari toksitas amiloid pada pasien Alzheimer (Mukharomah et al., 2022). Hal yang sering dijumpai seperti gangguan depresi dan cemas. Adanya situasi seperti ini dapat mempengaruhi korteks prefrontal dalam control kognitif sehingga seseorang akan mengalami kesulitan dalam mengontrol emosinya dan mudah tersinggung.

5) Tingkat Pendidikan

Tingkat Pendidikan seseorang akan mempengaruhi fungsi kognitif. Semakin tinggi tingkat pendidikannya, maka semakin rendah pula risiko terjadinya gangguan fungsi kognitif. Hal ini dibuktikan oleh (Fidiana et al., 2022) dalam penelitiannya yang menyatakan bahwa responden dengan tingkat Pendidikan rendah memiliki gangguan fungsi kognitif yang lebih besar. Sedangkan seseorang dengan tingkat Pendidikan yang tinggi memiliki faktor perlindungan dari risiko terkenanya gangguan fungsi kognitif seperti demensia.

3. Perubahan Fungsi Kognitif

Menurut Azizah Tahun 2011 menyebutkan bahwa perubahan kognitif pada seseorang yang telah lansia dapat dibedakan menjadi berikut;

1) Tingkat memori

Memori membuat kita mampu menginterpretasi dan bereaksi terhadap presepsi baru dengan pengalaman lampau. Evaluasi yang tepat dan akurat dari fungsi memori merupakan salah satu bidang yang paling penting dalam mengevaluasi fungsi kognitif pada lanjut usia. Secara klinis memori dibagi menjadi tiga dasar tipe yaitu (*immediate memory*) recall stimulus dalam interval beberapa detik, (*recent memory*) kemampuan untuk mengingat kejadian sehari-hari, dan (*remote memory*) rekoleksi kejadian yang terjadi bertahun-tahun yang lalu seperti tanggal lahir, nama teman dan Sejarah (Hutagalung, 2021). Fungsi kognitif yang paling awal mengalami penurunan yang terjadi pada lanjut usia adalah memory (daya ingat) dan biasanya akan kesulitan dalam hal mengingat serta menceritakan kembali. Oleh karena itu, dalam proses pelayanan terhadap lansia, sangat perlu untuk membuatkan rambu-rambu atau tanda-tanda

untuk membantu daya ingat lansia.

2) Konsentrasi

Perubahan intelligent quotient (IQ) yang terjadi pada lanjut usia adalah menurunnya persepsi serta daya membayangkan (fantasi). Dengan bertambahnya usia, proses di saraf pusat akan ikut menurun terutama pada usia 65-75 tahun yang mengalami penurunan kemampuan.

3) Kemampuan Belajar (*Learning*)

Lanjut usia yang tidak mengalami penurunan fungsi kognitifnya memiliki kemampuan belajar yang baik, yaitu kemampuan belajar berdasarkan pengalaman. Implikasi yang dapat diterapkan dalam bidang pelayanan kesehatan, misalnya aktivitas yang berkaitan dengan proses belajar

4) Kemampuan Pemahaman (*Comprehension*)

Terjadi penurunnya kemampuan pemahaman pada orang tua karena penurunan konsentrasi dan fungsi pendengaran, yang mengakibatkan kontak mata dalam proses komunikasi.

5) Pemecahan Masalah (*Problem Solving*)

Merupakan masalah yang dialami oleh lanjut usia semakin banyak dan terkadang juga mengalami hambatan. Hal tersebut terjadi karena menurunnya daya ingat serta pemahaman, sehingga lebih lama dalam pemecahan masalahnya.

6) Pengambilan Keputusan (*Decission Making*)

Dalam pengambilan Kesputusan mereka yang lebih tua membutuhkan bantuan dari orang lain untuk membuat keputusan karena mereka membuat keputusan lebih lama dan sering lambat.

4. Gangguan Kognitif Lansia

Gangguan kognitif pada lansia adalah kondisi yang terkait dengan proses penuaan, yang ditandai oleh kesulitan dalam mengingat, belajar, berkonsentrasi, dan membuat keputusan. Hal ini dapat berdampak pada kualitas hidup sehari-hari mereka. Gangguan kognitif merujuk pada masalah yang mempengaruhi satu atau lebih fungsi kognitif yang telah disebutkan, sehingga dapat berdampak pada ingatan, proses pembelajaran, dan kemampuan pengambilan keputusan individu. Penuaan merupakan salah satu

faktor utama yang dapat berkontribusi pada penurunan fungsi kognitif seseorang. Sekitar 39 % orang lanjut usia berusia 50-59 tahun mengalami gangguan kognitif, dan angka ini meningkat menjadi lebih dari 85% pada mereka yang berusia di atas 80 tahun. (Nathalia & Elvira, 2020)

Penyakit neurodegeneratif seperti demensia disebabkan oleh gangguan yang berlangsung terus-menerus. Demensia bukanlah penyakit, melainkan sindrom yang menggambarkan berbagai gejala yang mempengaruhi ingatan, fungsi kognitif, dan kemampuan seseorang dalam menjalani aktivitas sehari-hari. Pada lansia, penurunan fungsi kognitif dapat menyebabkan demensia, yang menghambat kemampuan mereka untuk memenuhi kebutuhan dasar, sehingga meningkatkan ketergantungan. Namun, individu lansia memiliki potensi untuk mengatasi penurunan kognitif melalui optimalisasi diri dengan aktivitas kognitif yang menuntut kemampuan berpikir.(Nathalia & Elvira, 2020)

Pengukuran Kuesioner MMSE (*Mini Mental State Examination*) Fungsi kognitif seseorang dapat diukur menggunakan beberapa instrument yang sudah dikembangkan. Peneliti menggunakan kuesioner Mini Mental State Examination (MMSE). Tes ini dilakukan untuk menilai fungsi kognitif seseorang,. Pemeriksaan ini dapat sebagai indikasi utama pada pasien lanjut usia yang mengalami gangguan pada fungsi kognitif. Pemeriksaan MMSE dapat dilakukan dengan prosedur wawancara singkat yang terdiri dari beberapa bidang fungsi kognitif seperti orientasi, memori, konsentrasi, keterlambatan mengingat dan bahasa dengan penilaian skala terstruktur dan terdapat 30 poin. Kuesioner ini terdiri 11 pertanyaan dengan skor maksimum 30. Kategori Penilaian Kuesioner, yaitu responden yang memperoleh nilai 24 -30 pada kategori tidak ada gangguan kognitif, nilai 17-23 pada kategori gangguan kognitif ringan dan nilai 0-16 pada kategori gangguan kognitif berat.

B. Kualitas Hidup

1. Definisi

Kualitas hidup adalah suatu komponen kebahagiaan dan kepuasan terhadap kehidupan yang mencakup usia harapan hidup, kesehatan mental

maupun, fungsi fisik, fungsi kognitif dan psikologis, kondisi lingkungan sekitar rumah serta pendapatan dan dukungan (Dwisetyo, 2024). Kualitas hidup sangat memiliki keterikatan dengan kesehatan sebab dalam suatu kepuasan atau kebahagiaan dalam individu dipengaruhi oleh kesehatannya. Didalam kehidupan sehari-hari, menjaga kualitas hidup lansia sangat dianjurkan, karena kondisi lansia yang sangat berkualitas memiliki kondisi fungsi yang sangat efektif sehingga para lanjut usia dapat menikmati dimasa-masa usia tuanya dengan nyaman.

Menurut *World Health Organization Quality Of Life*, kualitas hidup adalah persepsi individu tentang posisi kehidupan mereka dalam konteks budaya dan sistem nilai dimana mereka hidup dengan tujuan, harapan, standar, dan perhatian mereka. Kualitas hidup ini dipengaruhi oleh kesehatan fisik, keadaan psikologis, tingkat kemandirian, hubungan sosial, dan lingkungan mereka. Kualitas hidup lanjut usia merupakan komponen kompleks yang mencakup usia harapan hidup, kepuasan dalam hidup, kesehatan psikologis dan mental, fungsi kognitif, kesehatan dan fungsi fisik, pendapatan, kondisi tempat tinggal, interaksi sosial, dukungan sosial, dan jaringan sosial.

2. Faktor-faktor yang memengaruhi Kualitas Hidup Lanjut Usia

Menurut Budiono & Rivai (2021), terdapat beberapa faktor yang dapat mempengaruhi kualitas hidup seorang lansia, yaitu ;

1) Usia

Pasien lansia lebih rentang untuk mengalami masalah yang berhubungan dengan kualitas hidupnya. Menurut penelitian, seseorang yang telah memasuki fase lansia atau usia >65 tahun sudah melewati semua masa untuk melakukan perubahan dalam hidupnya. Hal yang paling sederhana ketika sakit, mereka akan cenderung memikirkan hal tersebut dan merasa dirinya tidak memiliki waktu yang banyak untuk menjalani hidup.

2) Gender

Gender merupakan salah satu faktor yang dapat memengaruhi kehidupan seseorang. Ini disebabkan oleh adanya perbedaan dalam kualitas hidup antara laki-laki dan perempuan, di mana kehidupan laki-laki umumnya

dianggap lebih baik dibandingkan dengan kualitas hidup perempuan.

3) Tingkat Pendidikan

Tingkat pendidikan adalah salah satu faktor yang secara subjektif memengaruhi kualitas hidup. Kualitas hidup cenderung meningkat seiring dengan meningkatnya tingkat pendidikan setiap individu.

4) Status Pekerjaan

Status pekerjaan berhubungan dengan kualitas hidup. Temuan ini mengindikasikan bahwa individu yang berstatus tidak bekerja, atau tidak mampu bekerja memiliki kualitas hidup yang berbeda dibandingkan dengan mereka yang bekerja. Perbedaan ini mencerminkan dampak status pekerjaan terhadap kesejahteraan individu secara keseluruhan

5) Dukungan Keluarga

Dukungan dari keluarga merupakan salah satu faktor yang paling berpengaruh terhadap kualitas hidup lansia, lebih signifikan dibandingkan dengan faktor lainnya. Hal ini disebabkan oleh kemampuan dukungan keluarga untuk meningkatkan kepercayaan diri lansia serta memotivasi mereka dalam menjalani kehidupan sehari-hari.

6) Dukungan sosial

Dukungan sosial dari keluarga, sodara teman tetangga atau orang-orang yang dekat dengan mereka adalah faktor yang membuat lanjut usia merasa bahagia merasa lebih disayangi oleh orang yang dicintai dan merasa lebih dihargai. Support social yang terjaga dengan baik akan membuat lansia tumbuh kepercayaan dirinya dan juga menumbuhkan kualitas hidup dan sebaliknya jika, hilangnya support sosial yang rusak maka akan membuat perasaan lansia menjadi gejala dan kesepian depresi lanjut usia (Dwisetyo, 2024).

7) Harapan Hidup

Setiap individu pastinya mempunyai sebuah harapan hidup, sama halnya pada lanjut usia, sebuah harapan yang sudah diimpikan dari usia muda membangun impianya yang sangat berarti jika bisa terwujud dan jika harapannya tersebut dapat tergapai, lanjut usia akan timbul rasa sedih, kecewa, meskipun seperti itu lanjut usia yang sudah merasakan bahagia

bisa menjadi kurang puas meskipun derajad mereka sama seperti para lansia yang yang sudah merasa dirinya gagal dalam harapannya.

8) Kesukaan

Setiap individu akan sangat senang jika menghabiskan waktunya untuk hobinya. ini akan membuat keseimbangan ritme dalam kehidupan dan akan sangat berpengaruh pada kesehatan. Kegiatan hobi akan sangat berpengaruh pada respon system imun dalam tubuh dan juga fisiologi akan meningkat dan bisa menjaga dari ancaman seperti, stress, keterbatasan fisik dan pension. Jadi kegiatan hobi ini akan sangat berpengaruh didalam kesehatan kognitif, mental dan sosial.

9) Lingkungan

Lansia akan sering memiliki permasalahan didalam rumah seperti permasalahan keluarga dalam merawat dan menjaga lanjut usia, keterbatasan aksebilitas. Penurunan pada system sensasi lanjut usia akan berpengaruh pada lingkungan, lingkungan akan menjadi bahaya bagi lanjut usia. Kesendirian dan ancaman terhadap keamanan, ketelantaran lanjut usia bisa mengganggu lanjut usia dalam psikologis. Hal ini tentu berakibat bahaya pada kualitan hidup pada lanjut usia

10) Psikologis & emosional

Kesejahteraan emosional dan psikologis bisa didapat dari orangorang dicintai lansia. Masalah ini tentunya sangat berpengaruh dalam meningkatkan kesehatan yang bisa dalam mengurangi efek negative dari berbagai situasi penuh stress.

3. Domain Kualitas Hidup

Menurut *World Health Organization*, dalam menilai kualitas hidup terdapat 4 dimensi yang perlu dijadikan sebagai parameter yaitu:

1) Dimensi Fisik

Pada dimensi ini sering kali berkaitan dengan kondisi nyeri dan ketidaknyamanan yang dialami oleh lansia. Kejadian ini seringkali menjadi sensasi yang menyedihkan sehingga mempengaruhi kualitas hidup lansia Dengan kondisi tersebut, pasien akan sering mengalami kekakuan, ketakutan, nyeri yang berkepanjangan, bahkan hingga gatal yang

mengganggul. Selain itu, dimensi ini lebih banyak mengeksplor tentang tenaga, keinginan seseorang dalam memenuhi aktivitas sehari-hari dan juga sikap antusiasme. Ketika seseorang merasa kelelahan akan hidupnya, ia sering kali tidak mampu mencapai untuk bisa merasakan hidup yang sebenarnya. Hal ini juga dapat diakibatkan oleh depresi atau pekerjaan yang terlalu berat (Anggarawati & Sari, 2021).

2) Dimensi Psikologis

Dimensi psikologis lebih membahas mengenai Kesehatan mental seseorang dan mengarah pada kemampuan atau tidaknya individu untuk menyesuaikan diri dari bebagai aspek fisik. Dimensi ini dapat dilihat dari beberapa aspek seperti pikiran yang positif, berfikir dan berkonsentrasi, harga diri, Gambaran serta penampilan diri, dan perasaan negative. Perasaan positif bisa terlihat dari seberapa senang, kesukaan, kedamaian dan kenikmatan seseorang dalam menjalani hidup. Selain itu, pandangan individu terhadap tubuhnya akan berdampak pada konsep diri seseorang (Damayanti *et al.*, 2023).

3) Dimensi Sosial

Dimensi ini berhubungan dengan bagaimana seorang individu memiliki hubungan sosial dengan individu lainnya yang akan mempengaruhi tingkah laku. Lansia yang memiliki kemampuan dan kesempatan dalam mencintai, dicintai, saling berkomunikasi dan berinteraksi akan memiliki kualitas hidup yang jauh lebih baik. Hal ini disebabkan adanya kedekatan individu dengan orang lain baik secara emosi dan fisik (Jamaruddin & Sudirman, 2022).

4) Dimensi Lingkungan

Dalam menentukan kualitas hidup seseorang dalam dimensi lingkungan dapat dilihat dari beberapa aspek seperti keamanan fisik dan keamanan, lingkungan rumah, sumber penghasilan, Kesehatan dan perhatian sosial, kesempatan untuk memperoleh informasi baru, pandangan dengan lingkungan fisik serta transportasi.

4. Pengukuran Kuesioner WHOQOL-BREF

Menurut WHO (2004) menyatakan terdapat beberapa pertanyaan yang berhubungan dengan perasaan seseorang terhadap kualitas hidup. Kuesioner

ini terdiri 20 pertanyaan, WHOQOL-BREF ini berisi tentang aspek-aspek kualitas hidup yaitu meliputi dimensi fisik, dimensi psikologis, dimensi hubungan social dan dimensi lingkungan. Kategori Penilaian Kuesioner :

Tinggi : >95

Sedang : 60-95

Rendah : <60

C. Konsep Lanjut Usia

1. Defenisi

Lansia menurut *World Health Organization* (WHO) merupakan seseorang yang memasuki usia 60 tahun ke atas dan telah memasuki fase akhir dalam kehidupan. Pada fase ini, seseorang akan mengalami fase aging atau proses penuaan. Batas usia seseorang dikatakan memasuki fase lansia adanya 60-65 tahun. Lansia adalah fase terakhir dalam proses penuaan. Penuaan adalah suatu keadaan yang dialami oleh setiap individu dalam kehidupan mereka. Proses ini berlangsung sepanjang hidup dan tidak dimulai pada waktu tertentu, melainkan sudah dimulai sejak awal kehidupan.

Kelompok orang yang berusia di atas 60 tahun dikenal sebagai lansia. Dengan meningkatnya jumlah populasi lansia di Indonesia, semakin banyak pula masalah yang muncul akibat proses penuaan. (Tri Nugroho & Fuji Pratiwi, 2021).

2. Klasifikasi

Pada umumnya, lansia di klasifikasikan menjadi beberapa kelompok yaitu ; *World Health Organization* (WHO) Tahuun 2013

- 1) Usia pertengahan (middle age) : seseorang dengan usia 45-59 tahun
- 2) Usia lanjut (elderly) : seseorang dengan usia 60-74 tahun
- 3) Lanjut usia (old) : seseorang dengan usia 75-90 tahun
- 4) Usia sangat tua (very old) : seseorang dengan usia >90 tahun.

3. Proses Penuaan

Proses penuaan merupakan sebuah proses yang menggambarkan adanya perubahan pada tubuh seiring dengan perjalanan waktu atau bisa disebut sebagai kemampuan tubuh dalam mengganti sel yang rusak dan mempertahankan struktur serta fungsi normal yang akan semakin menurun.

Penuaan bukan menjadi salah satu penyakit, namun sebuah proses yang berangsur-angsur terjadi akibat adanya penurunan daya tahan tubuh dalam menghadapi rangsangan dan memiliki resiko lebih besar mengalami sakit yang diakibatkan oleh penurunan imunitas (Mudjihartini & Ninik, 2021). Pada proses ini akan memberikan dampak perubahan baik secara anatomic, fisiologis, dan biokimia tubuh serta akan mempengaruhi fungsi dan kemampuan tubuh seseorang. Penuaan sendiri dapat dikategorikan menjadi 2, yaitu penuaan primer dan sekunder. Penuaan primer banyak dipengaruhi adanya faktor endogen atau perubahan yang diakibatkan oleh sel, jaringan, organ serta sistem pada tubuh. Sedangkan penuaan sekunder lebih banyak dipengaruhi oleh faktor eksogen seperti lingkungan, sosial budaya, dan life style. Kedua faktor tersebut saling mempengaruhi sekingga dapat disebut juga sebagai faktor resiko yang nantinya akan menyebabkan penuaan secara patologis (Siregar & Yusuf, 2022).

4. Aspek perubahan Lansia

Seiring dengan bertambahnya usia seseorang, akan terus terjadi penurunan kemampuan tubuh baik secara fisiologis seperti fungsi pernafasan, sistem musculoskeletal, sistem integument, panca indra hingga fungsi otak (Azizah & Lilik Ma'rifatul, 2011). Terdapat beberapa perubahan yang dapat terjadi pada lansia, seperti;

1) Perubahan fisik

a) Sistem musculoskeletal

Saat seseorang memasuki fase lansia akan terjadi banyak perubahan yang signifikan. Perubahan yang banyak terjadi pada lansia adalah adanya kerusakan atau penurunan fungsi pad kartilago, otot, tulang hingga pengerosan sendi. Hal ini dapat menyebabkan lansia lebih berisiko mengalami jatuh dan hilang keseimbangan. Perubahan ini dapat menyebabkan peradangan hingga kekakuan yang akhirnya dapat membuat pasien kesulitan untuk bergerak dan melakukan aktivitas sehari-hari (Musdalifa et al., 2023).

b) Sistem kardiovaskular

Pada lansia, kemampuan jantung untuk memompa darah ke seluruh

tubuh akan menurun. Berdasarkan hasil penelitian mengatakan bahwa kemampuan jantung untuk memompa darah akan terus berkurang 1% setiap tahunnya. Gangguan sistem kardiovaskular pada lansia banyak disebabkan oleh penebalan pada katup jantung, adanya kekakuan, penurunan denyut jantung dan kehilangan elastisitas dari pembuluh darah.

c) Sistem pernafasan

Penurunan kemampuan sistem pernafasan pada lansia banyak dijumpai akibat penurunan kekuatan otot dan elastisitas paru yang menyebabkan paru-paru kurang fleksibel dan mengganggu kemampuan pengembangan bronkus. Selain itu, kapasitas residu pada paru juga akan meningkat, hal ini yang menyebabkan para lansia akan memiliki nafas yang lebih berat. Selain itu, lansia juga memiliki sensitifitas yang tinggi terhadap peradangan dan penurunan fungsi paru. Hal ini dapat dipicu oleh gaya hidup yang pasien miliki saat masih muda.

d) Panca indra

Sistem panca indra yang berkontribusi besar dalam mempertahankan keseimbangan tubuh serta memberikan informasi lingkungan sekitar adalah indra visual atau indra mata. Panca indra ini memiliki sensitivitas yang peka terhadap rangsangan luar dan menjadikannya sebagai impuls untuk menghantarkan informasi di otak. Seiring bertambahnya usia seseorang, maka semakin rentan pula ia terkena penyakit yang dapat menyebabkan penurunan pada fungsi penglihatan, pendengaran, perabaan, penciuman dan pengecapan.

e) Sistem pencernaan

Penurunan fungsi pada sistem pencernaan dapat menyebabkan berkurangnya produksi hormon serta enzim pada lansia. Selain itu, bisa menyebabkan pelebaran pada esofagus dan penurunan peristaltic usus. Hal ini dapat membuat lansia mengalami penurunan nafsu makan sehingga akan mempengaruhi status nutrisinya.

f) Sistem saraf

Pada fase penuaan, serabut saraf akan mengalami perubahan secara

anatomi dan mengalami atrofi secara progresif. Berkurangnya lapisan mielin pada akson dapat menyebabkan respon motoric dan refleks menjadi menurun. Selain itu, proses penuaan bisa terjadi karena kurangnya faktor neurotropik yang menyebabkan hypoexcitability pada kortek dan berkurangnya kemampuan berkoordinasi motoric yang akhirnya akan mempengaruhi kerja sistem motoric terutama pada kekuatan otot lansia. Oleh karena itu, sering kali mengalami jatuh akibat kekuatan otot yang kian menurun (Ayuni et al., 2024).

g) Sistem integumen

Pada lansia dapat terjadi penurunan produksi kelenjar keringan dan penurunan kadar jaringan lemak yang dapat menyebabkan kulit menjadi lebih mudah kering dan luka akibat terlalu tipis. Saat kulit lebih kering, maka kulit akan lebih mudah mengendur, berkerut, dan mengalami penurunan elastisitas serta munculnya pigmen kulit / liver spot

h) Sistem berkemih

Pada lansia sering kali mengalami retensi dan inkontinensia urin. Retensi merupakan kondisi pasien mengalami kesulitan mengeluarkan urin karena adanya infeksi pada uretra, penyempitan uretra atau massa pada vesika urinaria. Sedangkan inkontinensia urin merupakan keadaan dimana terjadi penurunan fungsi kandung kemih dan otot-otot sekitarnya. Hal ini menyebabkan lansia kesulitan untuk mengontrol pengeluaran urin.

i) Perubahan psikis

Perubahan kognitif pada lansia biasanya ditandai dengan adanya perubahan fungsi kognitif dimana terjadi penurunan daya ingat dalam jangka pendek, kemampuan mengerti orang lain dan kesulitas untuk memfokuskan diri. Pasien yang mengalami disfungsi kognitif akan lebih sering mengulangi pertanyaan atau melupakan apapun yang terjadi. Jika di biarkan akan mengarah ke demensia dan alzaimer.

j) Perubahan psikososial

Seiring bertambahnya usia seseorang, maka semakin banyak pula transisi dan fase kehilangan. Pada fase ini, terjadi proses peralihan

dimana terjadi banyak perubahan keadaan keuangan, tanggung jawab, hubungan, Kesehatan yang semakin menurun dimana pasien mengalami penyakit fisik berat, gangguan kecemasan berlebih, dan penurunan kemampuan adaptasi terhadap sesuatu. Perubahan psikososial juga berhubungan erat dengan keterbatasan produktivitas kerja.

D. Hubungan Fungsi Kognitif dengan Kualitas Hidup Pada Lansia

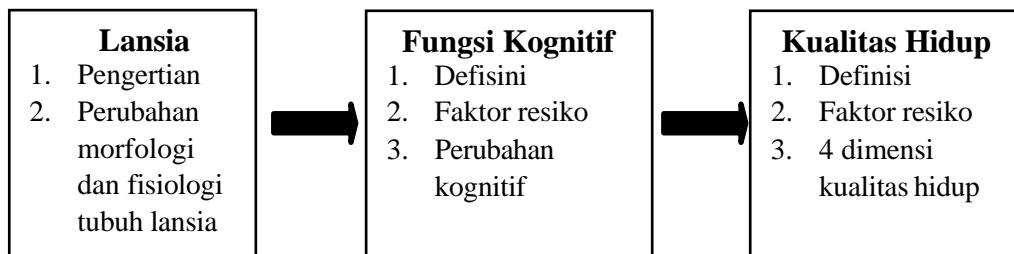
Penurunan fungsi kognitif pada lanjut usia merupakan kondisi umum yang sering dialami dan menjadi salah satu penyebab utama timbulnya ketergantungan terhadap orang lain dalam menjalani aktivitas kehidupan sehari-hari. Seiring dengan pertambahan usia, tubuh manusia mengalami perubahan secara fisiologis, termasuk pada sistem saraf pusat yang mengatur berbagai fungsi kognitif seperti memori, perhatian, pemecahan masalah, pengambilan keputusan, serta kecepatan berpikir. Lansia umumnya akan mengalami perlambatan dalam merespons rangsangan, kesulitan dalam mengingat informasi,. Proses penurunan kognitif ini tidak hanya disebabkan oleh faktor usia, tetapi juga dipengaruhi oleh beberapa faktor lain seperti jenis kelamin, tingkat aktivitas fisik atau status pekerjaan dahulu, status kesehatan umum, serta tingkat pendidikan. Lansia dengan aktivitas fisik yang rendah memiliki risiko lebih besar mengalami penurunan fungsi otak karena kurangnya stimulasi terhadap otak dan tubuh. Demikian pula, status kesehatan yang buruk seperti adanya penyakit kronis (hipertensi, diabetes, stroke) dapat mempercepat kerusakan jaringan otak yang berdampak pada fungsi kognitif. Tingkat pendidikan juga memainkan peran penting dalam menjaga fungsi kognitif, karena individu dengan latar belakang pendidikan yang lebih tinggi cenderung memiliki cadangan kognitif yang lebih kuat yang membantu menunda gejala penurunan fungsi otak (Lara et al.,2020).

Faktor-faktor tersebut secara keseluruhan akan memengaruhi kualitas hidup lansia. Fungsi kognitif yang menurun menyebabkan lansia sulit berpartisipasi secara aktif dalam kehidupan sosial, mengalami penurunan kemandirian, serta cenderung mengalami depresi dan isolasi sosial. Oleh karena itu, pemantauan dan peningkatan fungsi kognitif menjadi salah satu aspek penting dalam upaya mempertahankan kualitas hidup yang optimal

pada populasi lanjut usia (Wahyuni, 2020; WHO, 2015).

E. Kerangka Teori

Berdasarkan landasan teori yang sudah dipaparkan di atas, maka kerangka teori yang digunakan dalam penelitian ini sebagai berikut :

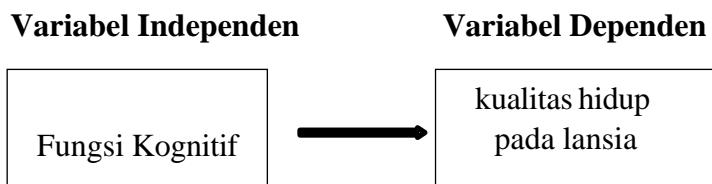


Gambar 2. 1 Kerangka Teori

(WHO,2004; Azizah, 2011; Suardana, 2021)

F. Kerangka Konsep

Kerangka konsep merupakan abstraksi yang dibentuk oleh generalissi hal- hal yang khusus. Konsep ini tidak dapat langsung diamati dan di ukur, namun konsep ini hanya dapat diamati melalui konstruk atau variable. Kerangka konsep yang digunakan dalam penelitian ini, digambarkan sebagai berikut :



Gambar 2. 2 Kerangka Teori

G. Definisi Operasional

Adapun definisi operasional dalam penelitian ini mengenai tentang fungsi kognitif dan kualitas hidup lansia.

Tabel 2.2 Definisi Operasional

Variabel	Definisi Operasional	Alat Ukur	Hasil Ukur	Skala
Fungsi Kognitif	Suatu proses pengetahuan dan pemahaman dalam pikiran yang berhubungan dengan aktifitas mental secara sadar seperti berpikir, mengingat, belajar, dan menggunakan Bahasa	Kuisisioner <i>MMSE(Mini Mental State Examination)</i>	Tidak ada gangguan kognitif : 24- 30 Gangguan kognitif ringan/sedang: 17-23 Gangguan kognitif berat : 0 – 16	Ordinal
Kualitas Hidup	Persepsi lansia dalam hidupnya berkaitan dengan tujuan, harapan, standar, dan kepedulian selama hidupnya, serta kepuasan dalam kehidupan, Kesehatan fisik dan mental, fungsi kognitif, pendapatan, tempat tinggal, dukungan sosial, dan jaringan sosial	Kuisisioner <i>World Health Organization Quality of Life</i>	Tinggi : >95 Sedang: 60-94 Rendah : <60	Ordinal

H. Hipotesis

Berdasarkan rumusan masalah yang telah diuraikan, maka hipotesis dalam penelitian ini, yaitu

Ha : Terdapat hubungan fungsi kognitif dengan kualitas hidup pada lansia