

BAB 2

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Konsep Lansia

2.1.1 Definisi Lanjut usia (Lansia)

Lanjut usia adalah bagian dari proses tumbuh kembang akhirnya menjadi tua. Manusia tidak secara tiba-tiba menjadi tua, tetapi berkembang dari bayi, anak-anak dewasa dan akhirnya menjadi tua.

Menurut undang-undang Nomor 13 Tahun 1998 tentang kesejahteraan lanjut usia pada Bab 1 pasal 1 ayat 2, yang dimaksud lanjut usia adalah seseorang yang mencapai usia 60 tahun keatas. (Ma'rifatul lilik, 2011)

2.1.2 Batasan – batasan Lanjut usia

WHO menggolongkan lanjut usia berdasarkan usia

1. Menurut organisasi kesehatan Dunia lanjut usia meliputi :
 - a. Usia pertengahan (Middle age), ialah kelompok usia 45-49 tahun
 - b. lanjut usia (elderly) = antara 60 dan 74 tahun
 - c. lanjut usia tua (old) = antara 75 dan 90 tahun
 - d. usia sangat tua (Very old) = diatas 90 tahun
2. Menurut Prof.Dr. Koesmanto Setyonegoro Pengelompokan lanjut usia sebagai berikut :
 - a. Usia dewasa muda (elderly adulthood), yaitu usia 18 sampai 25 tahun
 - b. Usia dewasa penuh (middle years) atau maturitas, yaitu usia 25 sampai 60 atau 65 tahun

- c. Lanjut usia (geriatric age), lebih dari 65 atau 75 tahun Yang dapat dibagi menjadi:

Young Old : usia 70 sampai 75 tahun.

Old : usia 75 sampai 80 tahun.

Very Old : usia lebih dari 80 tahun.

3. Menurut UU No. 13 tahun 1998 Pasal 1 Ayat 2 tentang Kesejahteraan Lanjut Usia menyatakan bahwa lanjut usia adalah seseorang yang telah mencapai usia 60 tahun ke atas (Notoatmojo, 2007)

2.1.3 Konsep Menua

Proses menua adalah suatu proses menghilangnya secara perlahan kemampuan jaringan untuk memperbaiki diri dan mempertahankan fungsi normalnya sehingga tidak dapat bertahan terhadap infeksi serta memperbaiki kerusakan yang diderita. Seiring dengan proses tersebut tubuh mengalami masalah kesehatan yang biasa disebut penyakit degeneratif (Maryam, 2008) Terdapat dua jenis penuaan, antara lain penuaan primer, merupakan proses kemunduran tubuh gradual tak terhindarkan yang dimulai pada masa awal kehidupan dan terus berlangsung selama bertahun-tahun, terlepas dari apa yang orang-orang lakukan untuk menundanya. Sedangkan penuaan sekunder merupakan hasil penyakit, kesalahan dan penyalahgunaan faktor-faktor yang sebenarnya dapat dihindari dan berada dalam kontrol seseorang (Papalia, Olds & Feldman, 2008). Banyak perubahan yang dikaitkan dengan proses menua merupakan akibat dari kehilangan yang bersifat bertahap (gradual loss). Lansia mengalami perubahan-perubahan fisik diantaranya perubahan sel,

sistem persarafan, sistem pendengaran, sistem penglihatan, sistem kardiovaskuler, sistem pengaturan suhu tubuh, sistem respirasi, sistem gastrointestinal, sistem genitourinari, sistem endokrin, sistem muskuloskeletal, disertai juga dengan perubahan-perubahan mental menyangkut perubahan ingatan (memori) Berdasarkan perbandingan yang diamati secara potong lintang antar kelompok usia yang berbeda, sebagian besar organ tampaknya mengalami kehilangan fungsi sekitar satu persen per tahun, dimulai pada usia sekitar 30 tahun (Setiati, Harimurti & Roosheroe, 2006).

2.1.4 Teori-teori proses menua

Teori-teori yang mendukung terjadinya proses penuaan, antara lain: teori biologis, teori kejiwaan sosial, teori psikologis, teori kesalahan genetik, dan teori penuaan akibat metabolisme (Santoso, 2009).

1. Teori Biologis

Teori biologis tentang penuaan dapat dibagi menjadi teori intrinsik dan ekstrinsik. Intrinsik berarti perubahan yang timbul akibat penyebab di dalam sel sendiri, sedang teori ekstrinsik menjelaskan bahwa penuaan yang terjadi diakibatkan pengaruh lingkungan. antara lain:

a. Teori Genetik Clock

Menurut teori ini menua telah terprogram secara genetik untuk spesies tertentu. Tiap spesies di dalam inti selnya mempunyai suatu jam genetik yang telah diputar menurut suatu replikasi tertentu dan akan menghitung mitosis. Jika jam ini berhenti, maka spesies akan meninggal dunia.

b. Teori Mutasi Somatik (Error Catastrophe Theory)

Penuaan disebabkan oleh kesalahan yang beruntun dalam jangka waktu yang lama melalui transkripsi dan translasi. Kesalahan tersebut menyebabkan terbentuknya enzim yang salah dan berakibat pada metabolisme yang salah, sehingga mengurangi fungsional sel.

c. Teori Autoimun (Auto Immune Theory)

Menurut teori ini proses metabolisme tubuh suatu saat akan memproduksi zat khusus. Ada jaringan tubuh tertentu yang tidak tahan terhadap suatu zat, sehingga jaringan tubuh menjadi lemah dan sakit.

d. Teori Radikal Bebas

Menurut teori ini penuaan disebabkan adanya radikal bebas dalam tubuh.

e. Teori Pemakaian dan Rusak

Kelebihan usaha dan stres menyebabkan sel-sel tubuh lelah (rusak).

f. Teori Virus

Perlahan-Lahan Menyerang Sistem Sistem Kekebalan Tubuh (*Immunology Slow Virus Theory*). Menurut teori ini penuaan terjadi sebagai akibat dari sistem imun yang kurang efektif seiring dengan bertambahnya usia.

g. Teori Stres

Menurut teori ini penuaan terjadi akibat hilangnya sel-sel yang biasa digunakan oleh tubuh.

h. Teori Rantai Silang

Menurut teori ini penuaan terjadi sebagai akibat adanya reaksi kimia sel-sel yang tua atau yang telah usang menghasilkan ikatan yang kuat, khususnya jaringan kolagen.

i. Teori Program

Menurut teori ini penuaan terjadi karena kemampuan organisme untuk menetapkan jumlah sel yang membelah sel-sel tersebut mati.

2. Teori Kejiwaan Sosial

a. Aktivitas atau Kegiatan (*Activity Theory*)

Menurut Havigusrst dan Albrecht berpendapat bahwa sangat penting bagi lansia untuk tetap beraktifitas dan mencapai kepuasan.

b. Teori Kepribadian Berlanjut (*Continuity Theory*)

Perubahan yang terjadi pada lansia sangat dipengaruhi oleh tipe kepribadian yang dimiliki.

c. Teori Pembebasan (*Disengagement Theory*)

Teori ini menyatakan bahwa dengan bertambahnya usia, seseorang berangsur-angsur mulai melepaskan diri dari kehidupan sosialnya.

3. Teori Psikologi

Teori - teori psikologi dipengaruhi juga oleh biologi dan sosiologi salah satu teori yang ada. Teori tugas perkembangan yang diungkapkan oleh Hanghurst adalah bahwa setiap tugas perkembangan yang spesifik pada tiap tahap kehidupan yang akan memberikan persaan bahagia dan sukses. Tugas perkembangan yang spesifik ini bergantung pada maturasi fisik, penghargaan kultural, masyarakat,

nilai aspirasi individu. Tugas perkembangan pada dewasa tua meliputi penerimaan adanya penurunan kekuatan fisik dan kesehatan, penerimaan masa pensiun dan penurunan pendapatan, respon penerimaan adanya kematian pasangan, serta mempertahankan kehidupan yang memuaskan.

4. Teori Kesalahan Genetik

Proses menjadi tua ditentukan oleh kesalahan sel genetik DNA di mana sel genetik memperbanyak diri sehingga mengakibatkan kesalahan-kesalahan yang berakibat pula pada terhambatnya pembentukan sel berikutnya, sehingga mengakibatkan kematian sel. Pada saat sel mengalami kematian orang akan tampak menjadi tua.

5. Teori Rusaknya Sistem Imun Tubuh

Mutasi yang terjadi secara berulang mengakibatkan kemampuan sistem imun untuk mengenali dirinya berkurang (self recognition), sehingga mengakibatkan kelainan pada sel karena dianggap sel asing yang membuat hancurnya kekebalan tubuh.

2.1.5 Perubahan yang terjadi pada Lansia

Perubahan yang terjadi pada lansia diantaranya (Santoso, 2009):

a. Perubahan kondisi fisik

Perubahan pada kondisi fisik pada lansia meliputi perubahan dari tingkat sel sampai ke semua sistem organ tubuh, diantaranya sistem pernafasan, pendengaran, penglihatan, kardiovaskuler, sistem pengaturan tubuh, muskuloskeletal, astrointestinal, urogenital, endokrin, dan integumen. Masalah fisik sehari-hari yang sering ditemukan pada lansia diantaranya lansia mudah

jatuh, mudah lelah, kekacauan mental akut, nyeri pada dada, berdebar-debar, sesak nafas, pada saat melakukan aktifitas/kerja fisik, pembengkakan pada kaki bawah, nyeri pinggang atau punggung, nyeri sendi pinggul, sulit tidur, sering pusing, berat badan menurun, gangguan pada fungsi penglihatan, pendengaran, dan sulit menahan kencing.

b. Perubahan kondisi mental

Pada umumnya lansia mengalami penurunan fungsi kognitif dan psikomotor. Perubahan-perubahan ini erat sekali kaitannya dengan perubahan fisik, keadaan kesehatan, tingkat pendidikan atau pengetahuan, dan situasi lingkungan. Dari segi mental dan emosional sering muncul perasaan pesimis, timbulnya perasaan tidak aman dan cemas. Adanya kekacauan mental akut, merasa terancam akan timbulnya suatu penyakit atau takut ditelantarkan karena tidak berguna lagi. Hal ini bisa menyebabkan lansia mengalami depresi.

c. Perubahan psikososial

Masalah perubahan psikososial serta reaksi individu terhadap perubahan ini sangat beragam, bergantung pada kepribadian individu yang bersangkutan.

d. Perubahan kognitif

Perubahan pada fungsi kognitif di antaranya adalah kemunduran pada tugas-tugas yang membutuhkan kecepatan dan tugas yang memerlukan memori jangka pendek, kemampuan intelektual tidak mengalami kemunduran, dan kemampuan verbal akan menetap bila tidak ada penyakit yang menyertai.

e. Perubahan spiritual

Menurut Maslow, agama dan kepercayaan makin terintegrasi dalam kehidupannya.

2.1.6 Pendekatan Perawatan Lanjut Usia

Menurut Wahyudi Nugroho, pendekatan perawatan pada lanjut usia meliputi 4 (empat) aspek, yaitu:

1. Pendekatan Fisik

Perawatan fisik secara umum bagi klien lanjut usia dapat dibagi atas dua bagian:

- a) Klien lanjut usia yang masih aktif, yang keadaan fisiknya masih mampu bergerak tanpa bantuan orang lain sehingga untuk kebutuhan sehari-hari masih mampu melakukan sendiri.
- b) Klien lanjut usia yang pasif atau tidak dapat bangun, yang keadaan fisiknya mengalami kelumpuhan atau sakit.

2. Pendekatan Psikis

Perawat mempunyai peranan penting untuk mengadakan pendekatan edukatif pada klien lanjut usia, perawat dapat berperan sebagai supporter, motivator dan interpreter terhadap segala sesuatu yang asing dan masalah yang dihadapi lansia, sebagai penampung rahasia yang pribadi dan sebagai sahabat yang akrab.

3. Pendekatan Sosial

Pendekatan sosial ini merupakan pegangan bagi perawat bahwa orang yang dihadapinya adalah makhluk sosial yang membutuhkan orang lain.

4. Pendekatan Spiritual

Perawat harus bisa memberikan ketenangan dan kepuasan batin kepada klien lanjut usia dalam hubungannya dengan Tuhan atau Agama yang dianutnya. Pada umumnya saat kematian akan datang, agama/ kepercayaan seseorang merupakan faktor yang penting sekali. Pada waktu inilah kehadiran seorang imam sangat diperlukan untuk melapangkan dada klien lanjut usia (Nugroho dalam Arita Murwani, 2011) .

2.2 Konsep Gangguan Kognitif

2.2.1 Definisi Kognitif

Kognitif merupakan istilah ilmiah untuk proses berpikir. Kognitif adalah kepercayaan seseorang tentang sesuatu yang didapatkan dari proses berpikir tentang seseorang atau sesuatu (Ramdhani 2008). Berdasarkan uraian diatas dapat disimpulkan pengertian dari kognitif yaitu proses berfikir seseorang untuk memperoleh pengetahuan dengan cara mengingat, memahami, dan menilai sesuatu.

2.2.2 Anatomi Fungsi Kognitif

Masing-masing domain kognitif tidak dapat berjalan sendiri-sendiri dalam menjalankan fungsinya, tetapi sebagai satu kesatuan, yang disebut sistem limbik. Sistem limbik terdiri dari amygdala, hipokampus, nukleus talamik anterior, girus subkalosus, girus cinguli, girus parahipokampus, formasio hipokampus dan korpus mamilare. Alveus, fimbria, forniks, traktus mamilotalmikus dan striae terminalis membentuk jaras-jaras penghubung sistem ini (Waxman, 2007). Peran sentral sistem limbik meliputi memori, pembelajaran, motivasi, emosi, fungsi neuroendokrin dan aktivitas otonom. Struktur otak berikut ini merupakan bagian dari sistem limbik :

1. Amygdala, terlibat dalam pengaturan emosi, dimana pada hemisfer kanan redominan untuk belajar emosi dalam keadaan tidak sadar, dan pada hemisfer kiri predominan untuk belajar emosi pada saat sadar.
2. Hipokampus,terlibat dalam pembentukan memori jangka panjang, pemeliharaan fungsi kognitif yaitu proses pembelajaran.
3. Girus parahipokampus,berperan dalam pembentukan memori spasial.
4. Girus cinguli, mengatur fungsi otonom seperti denyut jantung, tekanan darah dan kognitif yaitu atensi.
5. Forniks, membawa sinyal dari hipokampus ke mammillary bodies dan septal nuclei. Adapun forniks berperan dalam memori dan pembelajaran.
6. Hipotalamus, berfungsi mengatur sistem saraf otonom melalui produksi dan

pelepasan hormon, tekanan darah, denyut jantung, lapar, haus, libido dan siklus tidur/ bangun, perubahan memori baru menjadi memori jangka panjang.

7. Thalamus ialah kumpulan badan sel saraf di dalam diensefalon membentuk dinding lateral ventrikel tiga. Fungsi thalamus sebagai pusat hantaran rangsang indra dari perifer ke korteks serebri. Dengan kata lain, thalamus merupakan pusat pengaturan fungsi kognitif di otak / sebagai stasiun relay ke korteks serebri.
8. Mammillary bodies, berperan dalam pembentukan memori dan pembelajaran.
9. Girus dentatus, berperan dalam memori baru.
10. Korteks entorhinal, penting dalam memori dan merupakan komponen asosiasi. Sedangkan lobus otak yang berperan dalam fungsi kognitif antara lain :

a. Lobus frontalis

Pada lobus frontalis mengatur motorik, perilaku, kepribadian, bahasa, memori, orientasi spasial, belajar asosiatif, daya analisa dan sintesis. Sebagian korteks medial lobus frontalis dikaitkan sebagai bagian sistem limbik, karena banyaknya koneksi anatomik dengan struktur limbik dan adanya perubahan emosi bila terjadi kerusakan.

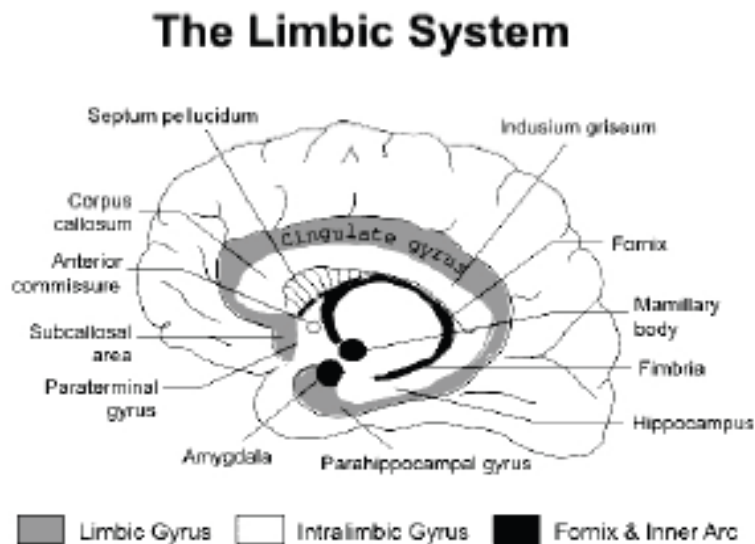
b. Lobus parietalis

Lobus ini berfungsi dalam membaca, persepsi, memori dan visuospasial. Korteks ini menerima stimuli sensorik (input visual, auditori, taktil) dari

areaosiasi sekunder. Karena menerima input dari berbagai modalitas sensori sering disebut korteks heteromodal dan mampu membentuk asosiasi sensorik (cross modal association). Sehingga manusia dapat menghubungkan input visual dan menggambarkan apa yang mereka lihat atau pegang.

c. Lobus temporalis

Lobus temporalis berfungsi mengatur pendengaran, penglihatan, emosi, memori, kategorisasi benda-benda dan seleksi rangsangan auditorik dan visual. Lobus oksipitalis Lobus oksipitalis berfungsi mengatur penglihatan primer, visuospasial, memori dan bahasa



Sistem limbik. (Waxman, 2007)

**Gambar 2.2.2 Anatomi
Fungsi Kognitif**

2.2.3 Fungsi Kognitif pada Lansia

Fungsi kognitif merupakan suatu proses mental manusia yang meliputi perhatian persepsi, proses berpikir, pengetahuan dan memori. Sebanyak 75% dari bagian otak besar merupakan area kognitif . Kemampuan kognitif seseorang berbeda dengan orang lain, dari hasil penelitian diketahui bahwa kemunduran sub sistem yang membangun proses memori dan belajar, mengalami tingkat kemunduran yang tidak sama. Memori merupakan proses yang rumit karena menghubungkan masa lalu dengan masa sekarang. Pada lanjut usia selain mengalami kemunduran fisik juga sering mengalami kemunduran fungsi intelektual termasuk fungsi kognitif. Kemunduran fungsi kognitif dapat berupa mudah lupa (*forgetfulness*) bentuk gangguan kognitif yang paling ringan diperkirakan dikeluarkan oleh 39% lanjut usia yang berusia 50-59 tahun, meningkat menjadi lebih dari 85% pada usia lebih dari 80 tahun.. Mudah lupa ini bisa berlanjut menjadi gangguan kognitif ringan (Mild Cognitive Impairment-MCI) sampai ke demensia sebagai bentuk klinis yang paling berat.

2.2.4 Manifestasi Gangguan Kognitif

Gangguan Kognitif dapat meliputi gangguan pada aspek bahasa, memori, visuofasial dan kognisi berdasarkan *mini mental status examination* (MMSE)

1. Gangguan Bahasa, memori, emosi, visuofasial dan kognisi :

Gangguan bahasa yang sering terjadi terutama pada perbendaharaan kosakata.

Pasien tidak dapat menyebutkan nama benda atau gambar yang ditunjukkan

kepadanya (*confrontation naming*), tetapi akan lebih sulit lagi untuk menyebutkan nama buah atau hewan dalam satu kategori (*categorical naming*), ini disebabkan karena daya abstraksinya mulai menurun.

2. Gangguan Memori

Gejala pertama yang sering timbul pada pasien yang mengalami gangguan kognitif adalah gangguan mengingat. Pada tahap awal gangguan pada memori barunya, namun selanjutnya memori lama juga akan terganggu. Gangguan fungsi memori dibagi menjadi tiga tingkatan bergantung lamanya rentang waktu antara stimulus dan recall, yaitu :

- a. Memori segera (*immediate memory*), jarak waktu antara stimulus dan recall hanya beberapa detik. Disini hanya dibutuhkan pemusatan perhatian untuk mengingat (*attention*).
- b. Memori baru (*recent memori*), jarak waktu lebih lama yaitu beberapa menit, jam bulan dan bahkan tahun.
- c. Memori lama (*remote memory*) jarak waktunya bertahun tahun bahkan seumur hidup.

3. Gangguan visuospasial

Sering terjadi pada pasien pasca stroke fase recovery. Pasien lupa dengan waktu, tidak mengenali hari, wajah teman dan sering tidak tahu tempat dimana dia berada (disorientasi waktu, tempat dan orang). Gangguan visuospasial ini dapat ditentukan dengan meminta pasien menyelusuri jejak secara bergantian, mengkopi gambar atau menyusun balok balok sesuai bentuk tertentu.

4. Gangguan kognisi

Fungsi inilah yang paling sering terganggu, terutama gangguan daya bstraksi.

Lansia selalu berpikir konkrit, sehingga sulit memberi makna peribahasa, juga terjadi penurunan daya persamaan (Hussain, 2008).

Table 2.2.1 Perubahan Kemampuan Fungsi Kognitif pada Penuaan

Kemampuan kognitif	Perubahan
Pemecahan masalah	terjadi penurunan sampai akhir usia 60-an banyak perubahan dapat ditanggulangi dengan bimbingan dan latihan
Memori Mensori Memori pendek Memori panjang	sedikit mengalami penurunan tidak ada perubahan beberapa menurun, penurunan terutama pada encoding penurunan dimulai pada awal usia 50-an
Proses informasi	penurunan dimulai pada awal usia 50-an tidak mampu diubah dengan intervensi
Kemampuan verbal	menurun sebelum usia 80 tahun
Alasan abstrak	mungkin terjadi penurunan

2.2.5 Aspek-aspek Fungsi Kognitif

1. Orientasi

orientasi dinilai dengan pengacuan pada personal tempat dan waktu. Orientasi terhadap personal merupakan kemampuan seseorang dalam menyebutkan namanya sendiri ketika ditanya. Orientasi tempat dinilai dengan menanyakan Negara, provinsi, kota, gedung dan lokasi dalam gedung. Sedangkan orientasi waktu dinilai dengan menanyakan tahun, musim, hari, dan tanggal. Karena

perubahan waktu lebih sering daripada tempat, maka waktu dijadikan indeks paling sensitive untuk disorientasi

2. Atensi

atensi merupakan kemampuan untuk beraksi atau memperhatikan suatu stimulus tertentu dengan mampu mengabaikan stimulus lain baik internal maupun eksternal yang tidak perlu atau tidak dibutuhkan. Atensi dan konsentrasi sangat penting dalam mempertahankan fungsi kognitif, terutama dalam proses belajar (Plassman dkk, 2010)

3. Bahasa

fungsi bahasa merupakan kemampuan yang meliputi empat parameter, yaitu :

a. kelancaran

kelancaran merujuk pada kemampuan untuk menghasilkan kalimat dengan panjang, ritme, dan melodi yang normal. Suatu metode yang dapat membantu menilai kelancaran pasien adalah dengan meminta pasien menulis atau berbicara spontan

b. pemahaman

pemahaman merujuk pada kemampuan untuk memahami suatu perkataan atau perintah dibuktikan dengan mampunya seseorang untuk melakukan perintah tersebut

c. pengulangan

kemampuan seseorang untuk mengulangi suatu pernyataan atau kalimat yang diucapkan seseorang

d. memori

memori adalah proses bertingkat dimana informasi pertama kali harus dicatat dalam area korteks sensorik kemudian diproses melalui sistem limbik untuk terjadinya pembelajaran baru

2.2.6 Faktor-faktor yang Mempengaruhi Fungsi Kognitif lansia

a. status kesehatan

salah satu faktor penyakit yang mempengaruhi penurunan kognitif lanjut usia adalah hipertensi. Peningkatan tekanan darah kronis dapat meningkatkan efek penuaan pada struktur otak, meliputi reduksi substansi alba dan grisea di lobus prefrontal, penurunan hipokampus, meningkatkan hiperintensitas substansi alba di lobus frontalis. Angina pectoris, infark miokard. Penyakit jantung koroner dan penyakit vaskuler lainnya juga dikaitkan dengan memburuknya fungsi kognitif (Britton & Marmot, 2003 dalam Myres, 2008)

b. Usia

Faktor usia dapat berhubungan dengan fungsi kognitif. Bahwa perubahan yang terjadi pada otak akibat bertambahnya usia antara lain fungsi penyimpanan informasi hanya mengalami sedikit perubahan. Suatu penelitian yang mengukur kognitif pada lanjut usia menunjukkan skor dibawah cut off skrining adalah sebesar 16% pada kelompok usia 65-69 tahun, 21% kelompok usia 70-74 tahun, 30% pada kelompok usia 75-79 tahun dan 44% pada usia diatas 80 tahun. Hasil penelitian tersebut menunjukkan adanya hubungan positif antara usia dan penurunan fungsi kognitif (Scanlan et al, 2007)

c. Status pendidikan

Kelompok dengan pendidikan rendah tidak pernah lebih baik dibandingkan kelompok dengan pendidikan lebih tinggi (Scanlan et al, 2007).

d. Jenis kelamin

Wanita lebih beresiko mengalami penurunan kognitif. Hal ini disebabkan adanya peranan level hormone seks endogen dalam perubahan fungsi kognitif. Reseptor estrogen telah ditemukan dalam area otak yang berperan dalam fungsi belajar dan memori, seperti hipokampus. Rendahnya level estradiol dalam tubuh telah dikaitkan dengan penurunan fungsi kognitif umum dan memori verbal. (Yaffe dkk, 2007 dalam Myres, 2008)

e. Aktivitas fisik

Aktivitas fisik dapat mempertahankan aliran darah ke otak mungkin juga meningkatkan persediaan nutrisi ke otak. Pada latihan atau aktivitas fisik beberapa system molekul yang dapat berperan dalam hal yang bermanfaat pada otak.

2.2.8 Teori Mempertahankan Fungsi Kognitif

Peningkatan jumlah lansia harus diimbangi kesiapan keluarga dan tenaga kesehatan dalam memandirikan dan meminimalisir bantuan ADL (Activity Daily Living) akan, minum, mandi, berpakaian, dan menaruh barang pada lansia, karena pada lansia terjadi berbagai penurunan atau perubahan antara lain perubahan fisiologis yang menyangkut masalah sistem muskuloskeletal, syaraf, kardiovaskuler, respirasi, indera, dan integumen, hal ini yang

menghambat keaktifan dan keefektifan lansia dalam pemenuhan kebutuhan sehari-hari secara mandiri. Sebenarnya tidak ada batas yang tegas, pada usia berapa penampilan seseorang mulai menurun. Pada setiap orang, fungsi fisiologis alat tubuhnya sangat berbeda-beda, baik dalam hal pencapaian puncak maupun penurunannya (Departemen Kesehatan Republik Indonesia, 2008). Perawat atau keluarga sangat berperan penting dalam membantu lansia yang mengalami penurunan pada aspek kognitif, yaitu dengan menumbuhkan dan membina hubungan saling percaya, saling bersosialisasi, dan selalu mengadakan kegiatan yang bersifat kelompok, selain itu untuk mempertahankan fungsi kognitif pada lansia upaya yang dapat dilakukan adalah dengan cara menggunakan otak secara terus menerus dan diistirahatkan dengan tidur, kegiatan seperti membaca, mendengarkan berita dan cerita melalui media sebaiknya di jadikan sebuah kebiasaan hal ini bertujuan agar otak tidak beristirahat secara terus menerus (Departemen Kesehatan Republik Indonesia, 2008). Mengisi teka teki silang (TTS) juga merupakan salah satu cara menjaga daya ingat yang bisa di lakukan para lansia, Brain Gym (senam otak) juga diduga mampu mempertahankan bahkan meningkatkan kemampuan fungsi kognitif lansia, gerakan-gerakan dalam brain gym digunakan oleh para murid di Educational Kinesiology Foundation, California, USA (2006), untuk meningkatkan kemampuan belajar mereka dengan menggunakan keseluruhan otak. Banyak manfaat yang bisa diperoleh dengan melakukan brain gym. Gerakan-gerakan ringan dengan permainan melalui olah tangan dan kaki dapat memberikan rangsangan atau stimulus

pada otak. Gerakan yang menghasilkan stimulus itulah yang dapat meningkatkan kemampuan kognitif (kewaspadaan, konsentrasi, kecepatan, persepsi, belajar, memori, pemecahan masalah dan kreativitas), selain itu kegiatan-kegiatan yang berhubungan dengan spiritual sebaiknya diaktifkan agar dapat memberi ketenangan pada lansia (Departemen Kesehatan Republik Indonesia, 2008)

2.2.7 Pemeriksaan Fungsi Kognitif

Instrumen pengukuran fungsi kognitif Mini Mental Status Examination (MMSE)

Mini Mental Status Examination merupakan pemeriksaan status mental singkat dan mudah diaplikasikan yang telah dibuktikan sebagai instrumen yang dapat dipercaya serta valid untuk mendeteksi dan mengikuti perkembangan gangguan kognitif yang berkaitan dengan penyakit neurodegeneratif. Mini Mental Status Examination menjadi suatu metode pemeriksaan status mental yang digunakan paling banyak di dunia. Tes ini telah diterjemahkan ke beberapa bahasa dan telah digunakan sebagai instrumen skrining kognitif primer pada beberapa studi epidemiologi skala besar demensia (Zulsita 2010). Mini Mental Status Examination (MMSE) merupakan suatu skala terstruktur yang terdiri dari 30 poin yang dikelompokkan menjadi 7 kategori terdiri dari orientasi terhadap tempat (negara, provinsi, kota, gedung dan lantai), orientasi terhadap waktu (tahun, musim, bulan, hari dan tanggal), registrasi (mengulang dengan cepat 3 kata),

atensi dan konsentrasi (secara berurutan mengurangi 7, dimulai dari angka 100, atau mengeja kata WAHYU secara terbalik), mengingat kembali (mengingat kembali 3 kata yang telah diulang sebelumnya), bahasa (memberi nama 2 benda, mengulang kalimat, membaca dengan keras dan memahami suatu kalimat, menulis kalimat dan mengikuti perintah 3 langkah), dan konstruksi visual (menyalin gambar) (Asosiasi Alzheimer Indonesia 2003).

Skor Mini Mental Status Examination (MMSE) diberikan berdasarkan jumlah item yang benar sempurna; skor yang makin rendah mengindikasikan gangguan kognitif yang makin parah.

Skor total berkisar antara 0-30, untuk skor 25-30 menggambarkan kemampuan kognitif sempurna. Skor MMSE 21-24 dicurigai mempunyai gangguan fungsi kognitif ringan. Skor MMSE 11-20 dicurigai mempunyai gangguan fungsi kognitif sedang. Skor MMSE < 11 dicurigai mempunyai gangguan fungsi kognitif berat.

2.3 Konsep terapi *Life Review Therapy*

Wheeler (2008) menjelaskan bahwa telaah pengalaman hidup merupakan peninjauan eksistensi, pembelajaran kritis dari sebuah kehidupan, atau melihat sejenak kehidupan lampau seseorang.

Life review therapy menjelaskan bahwa terapi ini mempunyai fungsi psikoterapeutik dengan memberikan kesempatan kepada lansia untuk menyelesaikan masalah, meningkatkan fungsi kognitif, mengorganisasikan

dengan tahapan ventilasi (mengepresikan) atau usaha untuk penyelesaian masalah, eksplorasi dengan lebih menjelaskan kejadian-kejadian yang lampau.

Penelitian Gudorf (1991) tentang pengaruh terapi life review berasumsi bahwa trauma pada diri sendiri diekspresikan secara efektif dengan perubahan kognitif sehingga tercapai kepuasan hidup.

Terapi life review mengintegrasikan pengalaman-pengalaman pada masa kini dan masa yang akan datang. Hasil dari integrasi ini adalah penerimaan diri, identitas diri yang kuat dan member arti dan makna hidup.

2.3.1 Definisi *life review therapy*

Life review therapy adalah suatu fenomena yang luas sebagai gambaran pengalaman kejadian di mana di dalamnya seseorang akan melihat secara cepat tentang totalitas riwayat kehidupannya. (Setyoadi & Kushariyadi 2011)

2.3.2 Teori *Life Review Therapy*

Terapi tersebut akan membawa seseorang untuk bisa menjadi lebih akrab pada realita kehidupan. Terapi *Life review therapy* membantu seseorang untuk mengaktifkan ingatan jangka panjang di mana akan terjadi mekanisme recall tentang kejadian pada kehidupan masa lalu hingga sekarang. Dengan cara seperti ini, lansia akan lebih mengenal siapa dirinya dan dengan recall tersebut lansia akan dapat mempertimbangkan untuk dapat mengubah kualitas hidup menjadi lebih baik dibandingkan sebelumnya. (Setyoadi & kushariyadi 2011)

2.3.3 Tujuan terapi *life review herapy*

Tujuan terapi life review menurut wheeler (2008) yaitu untuk pencapaian integritas pada lansia, meningkatkan harga diri, menurunkan depresi,

meningkatkan kepuasan hidup dan perasaan damai sedangkan menurut keliat tujuan *life review therapy* ini untuk melepaskan energy (emosi dan intelektual sehingga dapat digunakan untuk mengatasi masalah yang dihadapi pada saat ini) dan menurut sirey dan kenzie 2007 tujuan akhir dari terapi telaah pengalaman hidup adalah penerimaan diri, identitas diri yang kuat dan member arti dan makna hidup

2.3.4 **Manfaat *life review therapy***

1. Menurunkan depresi
2. Meningkatkan kepercayaan diri
3. Meningkatkan kemampuan individu untuk beraktifitas sehari-hari
4. Meningkatkan kepuasan hidup
5. Mengaktifkan ingatan kenangan masa lalu pada lanjut usia
6. Peningkatan kognitif

(Setyoadi & kushariyadi 2011)

2.3.5 **Indikasi *life review therapy***

Menurut Jones (2008), *life review therapy* merupakan penanganan yang direkomendasikan untuk lansia yang mengalami defisit kognitif dengan :

1. Depresi
2. Penyakit demensia Alzheimer
3. Perawatan saat menjelang ajal
4. Perawatan terminal dan paliatif
5. Defisit kognitif

2.3.6 Kontraindikasi *life review therapy*

1. Bahwa *life review therapy* dapat lebih menimbulkan efek menyakiti dibandingkan efek membantu pada lansia yang memiliki peristiwa-peristiwa hidup negatif. Beberapa lansia mungkin akan menolak melakukan *life review therapy*, bukan karena mereka tidak mau, melainkan karena mereka akan menjadi depresi ketika lansia melakukannya karena perasaan kehilangan yang mereka alami
2. Lansia dengan gangguan jangka panjang, dimana akan menjadi kesulitan untuk melakukan mengingat kejadian masa lalu
(Setyoadi & kushariyadi 2011)

2.3.7 Waktu

Terapi dilakukan 2 kali seminggu, tersedianya tenaga, dan fasilitas. Setiap pertemuan (35 menit), dilaksanakan secara individu untuk menyelesaikan terapi. aktivitas reminisensi dilakukan dengan berbincang-bincang mengenai masalah yang lampau, mengingat kembali masa lampainya dengan memori episodik (materi tentang waktu dan tempat kejadian) dengan mengaktifkan memori episodik yang naratif, imajinatif dan emosional akan meningkatkan daya ingat kembali. (Stuart, 2009)

2.3.8 Teknik *life review therapy*

Teknik ini dilakukan dengan cara melibatkan orang yang dicintai karena akan mempermudah proses komunikasi perawat berusaha mengkomunikasikan riwayat masa lalu melalui buku memori yang dijelaskan sebagai berikut :

1. Menyiapkan kondisi lingkungan yang kondusif ruangan yang aman dan nyaman
2. Persiapan pasien
3. Mengemukakan maksud dan tujuan
4. Menggunakan foto kenangan sebagai media
 - a. Mengumpulkan foto dari berbagai kehidupan lansia
 - b. lansia menyebutkan satu per satu situasi foto yang ditampilkan
 - c. lansia menjelaskan situasi yang ada pada foto, seperti siapa saja yang ada dalam foto, dimana tempatnya, kapan terjadinya, serta apa yang dilakukan atau situasi yang terjadi paada saat mengambil foto tersebut
5. menjelaskan tentang nama bagian-bagian dari tingkatan kehidupan yang pernah dijalani seperti
 - a. keluarga inti (informasi kelahiran, kehidupan dan kematian mengenai ayah ibu kakek dan nenek)
 - b. riwayat pekerjaan lanisa
 - c. riwayat pasangan : nama suami, riwayat pekerjaan, tempat tanggal lahir
 - d. pernikahan anak : tempat dan tanggal pernikahan
 - e. teman : teman dekat (nama, alamat)
6. membuat narasi pada masing-masing tingkatan kehidupan yang pernah dijalani lansia. Saat membuat narasi dapat didampingi oleh orang yang disayang agar lebih mudah dalam mengkomunikasikan.

(Setyoadi & kushariyadi 2011)

2.3.9 Pelaksanaan Terapi *Life review therapy*

Pelaksanaan terapi *life review therapy* bervariasi dalam pelaksanaannya . Kesamaan adalah pada pelaksanaan terapi *life review therapy* meliputi tahapan kehidupan sesuai tahapan dari Erickson. Menurut Wheeler (2008) pelaksanaan *life review therapy* mengacu pada Haight dan Olson (1989) yang dikenal dengan *haight's life review and experiencing form* dan disarankan untuk terstruktur. Burnside dan Haight (1992) dalam Wheeler (2008) menyarankan untuk menggunakan foto untuk mendatangkan kembali ingatan

Pertemuan 1 : menceritakan masa anak-anak dan mengingat orang tua di masa anak-anak

Menceritakan masa anak-anak dan apa yang di ingat dan paling berkesan dari orang tuanya dan saudara-saudaranya saat masih anak-anak. Tujuan dari sesi satu ini adalah agar lansia mampu mengidentifikasi dan mengevaluasi arti peristiwa keberhasilan/peristiwa yang menyenangkan dan peristiwa yang tidak menyenangkan di masa anak-anak yang paling berkesan dan bagaimana orang tua mereka mengasuh mereka saat masih anak-anak. Metode yang digunakan dalam sesi ini yaitu diskusi, Tanya jawab foto kenangan, dan instruction.

Pertemuan 2 : masa remaja orang yang paling penting dalam hidup di masa remaja

Menceritakan kembali orang yang paling penting dalam hidupnya di masa masih remaja dan menceritakan perasaan diri saat menjadi seseorang remaja dan menceritakan perasaan diri saat menjadi seseorang remaja dan menceritakan hal yang paling tidak menyenangkan tentang menjadi seseorang

remaja dan hal terbaik tentang menjadi seseorang remaja. Tujuan dari sesi ini adalah lansia mampu mengidentifikasi dan mengevaluasi arti peristiwa yang menyenangkan dan peristiwa yang tidak menyenangkan dimasa remaja. Metode dalam sesi ini diskusi Tanya jawab, foto kenangan dan instruction.

Pertemuan 3 : menceritakan masa dewasa pengalaman pekerjaan yang pernah dijalani

Mengungkapkan kembali masa dewasa mengenai pengalaman pekerjaan yang pernah dijalani dan masa memulai kehidupan baru dengan pasangan. Tujuan dari sesi ini yaitu lansia mampu mengidentifikasi dan mengevaluasi arti peristiwa keberhasilan/peristiwa yang menyenangkan dan peristiwa yang tidak menyenangkan. Metode ini yaitudengan diskusi, foto kenangan, Tanya jawab dan instruction

Pertemuan 4 : menceritakan masa lansia : menceritakan kejadian yang menyenangkan dan tidak menyenangkan yang pernah dijalani

Mengungkapkan kejadian yang menyenangkan atau keberhasilan dan peristiwa yang tidak menyenangkan atau keberhasilan dan peristiwa yang tidak menyenangkan atau kesedihan dimasa lansia dan apa yang dapat dipelajari dari kejadian tersebut. Tujuan dari sesi ini yaitu lansia mampu mengevaluasi dan mengidentifikasi arti peristiwa yang menyenangkan dan peristiwa yang tidak menyenangkan untuk mencapai integritas sebagai seorang lansia sehingga merasa puas dengan kehidupan yang telah dijalani. Metode ini yaitudengan diskusi, foto kenangan, Tanya jawab dan instruction

Pertemuan 5 : menceritakan masa anak-anak dan mengingat orang tua di masa anak-anak

Mengulang kembali Menceritakan masa anak-anak dan apa yang di ingat dan paling berkesan dari orang tuanya dan saudara-saudaranya saat masih anak-anak. Tujuan dari sesi satu ini adalah agar lansia mampu mengidentifikasi dan mengevaluasi arti peristiwa keberhasilan/peristiwa yang menyenangkan dan peristiwa yang tidak menyenangkan dimasa anak-anak yang paling berkesan dan bagaimana orang tua mereka mengasuh mereka saat masih anak-anak. Metode yang digunakan dalam sesi ini yaitu diskusi, Tanya jawab foto kenangan, dan instruction.

Pertemuan 6 : masa remaja orang yang paling penting dalam hidup dimasa remaja

Mengulang kembali Menceritakan kembali orang yang paling penting dalam hidupnya dimasa masih remaja dan menceritakan perasaan diri saat menjadi seseorang remaja dan menceritakan perasaan diri saat menjadi seseorang remaja dan menceritakan hal yang paling tidak menyenangkan tentang menjadi seseorang remaja dan hal terbaik tentang menjadi seseorang remaja. Tujuan dari ssesi ini adalah lansia mampu mengidentifikasi dan mengevaluasi arti peristiwa yang menyenangkan dan peristiwa yang tidak menyenangkan dimasa remaja. Metode dalam sesi ini diskusi Tanya jawab, foto kenangan dan instruction.

Pertemuan 7 : menceritakan masa dewasa pengalaman pekerjaan yang pernah dijalani

Mengulang kembali Mengungkapkan kembali masa dewasa mengenai pengalaman pekerjaan yang pernah dijalani dan masa memulai kehidupan baru dengan pasangan. Tujuan dari sesi ini yaitu lansia mampu mengidentifikasi dan mengevaluasi arti peristiwa keberhasilan/peristiwa yang menyenangkan dan peristiwa yang tidak menyenangkan. Metode ini yaitudengan diskusi, foto kenangan, Tanya jawab dan instruction

Pertemuan 8 : menceritakan masa lansia : menceritakan kejadian yang menyenangkan dan tidak menyenangkan yang pernah dijalani

Mengulangi kembali Mengungkapkan kejadian yang menyenangkan atau keberhasilan dan peristiwa yang tidak menyenangkan atau keberhasilan dan peristiwa yang tidak menyenangkan atau kesedihan dimasa lansia dan apa yang dapat dipelajari dari kejadian tersebut. Tujuan dari sesi ini yaitu lansia mampu mengevaluasi dan mengidentifikasi arti peristiwa yang menyenangkan dan peristiwa yang tidak menyenangkan untuk mencapai integritas sebagai seorang lansia sehingga merasa puas dengan kehidupan yang telah dijalani. Metode ini yaitudengan diskusi, foto kenangan, Tanya jawab dan instruction

2.3.10 Teori Penegasan

Dalam teorinya sister Callista Roy memiliki dua model mekanisme yaitu:

a. Fungsi atau proses control yang terdiri dari :

1. Kognator
2. Regulator

b. Efektor mekanisme ini dibagi menjadi empat yaitu

1. Fisiologi
2. Konsep diri
3. Fungsi peran
4. Interdependensi

Regulator digambarkan sebagai aksi dalam hubungannya terhadap empat efektor cara adaptasi yaitu: fungsi fisiologis, konsep diri, fungsi peran, dan interdependensi.

A. Kelebihan dan Kelemahan Teori Callista Roy

Roy mampu mengembangkan dan menggabungkan beberapa teori sehingga dapat mengembangkan model perpaduannya. Yang hingga kini masih menjadi pegangan bagi para perawat. Keeksistensiannya tentu memiliki sifat kuat atau memiliki kelebihan dalam penerapan konsepnya dibanding dengan konsep lainnya. Kelebihan dari teori dan model konseptualnya adalah terletak pada teori praktek.

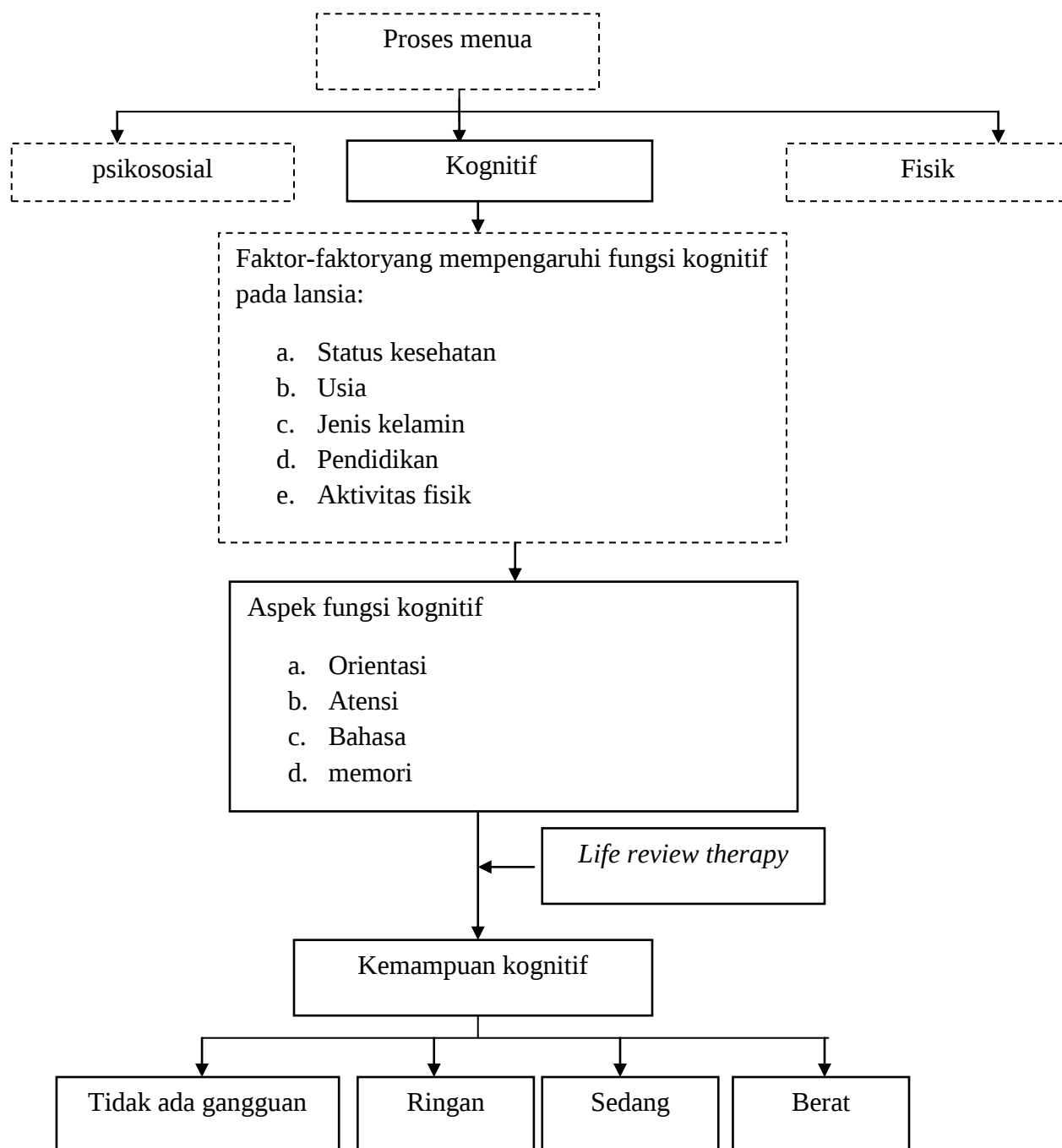
Dan dengan model adaptasi yang dikemukakan oleh Roy perawat bisa mengkaji respon perilaku pasien terhadap stimulus yaitu mode fungsi fisiologis, konsep diri, mode fungsi peran dan mode interdependensi. selain itu perawat juga bisa mengkaji stressor yang dihadapi oleh pasien yaitu stimulus fokal, kontekstual dan

residual, sehingga diagnosis yang dilakukan oleh perawat bisa lebih lengkap dan akurat.

Dengan penerapan dari teori adaptasi Roy perawat sebagai pemberi asuhan keperawatan dapat mengetahui dan lebih memahami individu, tentang hal-hal yang menyebabkan stress pada individu, proses mekanisme coping dan effektor sebagai upaya individu untuk mengatasi stress. Sedangkan kelemahan dari model adaptasi Roy ini adalah terletak pada sasaranannya. Model adaptasi Roy ini hanya berfokus pada proses adaptasi pasien dan bagaimana pemecahan masalah pasien dengan menggunakan proses keperawatan dan tidak menjelaskan bagaimana sikap dan perilaku cara merawat (caring) pada pasien. Sehingga seorang perawat yang tidak mempunyai perilaku caring ini akan menjadi stressor bagi para pasiennya.

2.4 Kerangka konsep dan hipotesis

2.4.1 kerangka konsep



Gambar 2.4.1 Pengaruh *Life Review Therapy* Terhadap Peningkatan Fungsi

Kognitif pada Lansia di Kelurahan Pacarkembang

Keterangan :

———— : diteliti

..... : Tidak diteliti

2.4.2 Penjelasan

Proses menua akan dialami setiap individu sehingga menjadi lansia. Setiap lansia akan mengalami proses degenerative yang mengakibatkan banyak perubahan fisik, psikologis, dan perubahan kognitif. Proses terbentuknya gangguan kognitif pada lansia dipengaruhi oleh faktor-faktor status kesehatan : efek penuaan pada struktur otak, meliputi reduksi substansi alba dan grisea di lobus prefrontal, penurunan hipokampus, meningkatkan hiperintensitas substansi alba di lobus frontalis. Angina pectoris, infark miokard. Penyakit jantung koroner dan penyakit vaskuler lainnya juga dikaitkan dengan memburuknya fungsi kognitif, usia: perubahan yang terjadi pada otak akibat bertambahnya usia antara lain fungsi penyimpanan informasi hanya mengalami sedikit perubahan , jenis kelamin : Wanita lebih beresiko mengalami penurunan kognitif. Hal ini disebabkan adanya peranan level hormone seks endogen pendidikan Kelompok dengan pendidikan rendah tidak pernah lebih baik dibandingkan kelompok dengan pendidikan lebih tinggi dan aktivitas fisik sehingga fungsi kognitif itu mempengaruhi 4 aspek kognitif seperti orientasi, atensi, bahasa, dan memori sehingga setiap individu lansia memiliki kemampuan kognitif yang berbeda ada yang belum terkena gangguan kognitif, Ringan, sedang, bahkan berat. sehingga adapun *terapy life review* membantu seseorang lansia untuk mengaktifkan ingatan jangka panjang di mana akan terjadi mekanisme recall tentang kejadian pada kehidupan masa lalu hingga sekarang. Dengan cara seperti ini, lansia akan lebih

mengenal siapa dirinya dan dengan recall tersebut lansia akan dapat mempertimbangkan untuk dapat mengubah kualitas hidup

2.4.3 Hipotesis

Ada pengaruh *life review therapy* terhadap peningkatan kognitif pada lansia