

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Penuaan adalah proses hilangnya kemampuan jaringan untuk memperbaiki diri dan mempertahankan struktur maupun fungsi normalnya secara perlahan-lahan. Hal ini menyebabkan kondisi dimana tubuh tidak dapat bertahan terhadap beberapa kondisi seperti infeksi dan tidak dapat memperbaiki kerusakan yang diakibatkan kondisi tersebut. Lanjut usia merupakan istilah tahap akhir dari proses penuaan. Proses menua dapat dilihat secara fisik dengan adanya perubahan yang terjadi pada tubuh serta penurunan fungsi pada berbagai organ tubuh (Kemenkes, 2017).

Lanjut usia adalah seseorang yang telah mencapai usia lebih dari atau sama dengan 60 tahun. Seiring berjalannya waktu, jumlah penduduk lanjut usia bertambah banyak di negara maju maupun negara berkembang. Hal ini disebabkan karena adanya penurunan angka morbiditas dan mortalitas serta adanya peningkatan harapan hidup karena kemajuan pelayanan kesehatan dan akses terhadap pelayanan kesehatan tersebut (Kemenkes, 2017)

Keberhasilan pembangunan terkait perbaikan kualitas kesehatan dan kondisi sosial masyarakat yang meningkat menjadi faktor pendorong tingginya jumlah dan persentase penduduk lanjut usia (BPS, 2020). Populasi penduduk dunia saat ini berada pada era *ageing population* dimana jumlah penduduk yang berusia lebih dari 60 tahun melebihi 7% dari total penduduk (Kemenkes, 2017). Populasi yang berusia lebih dari 60 tahun di Asia pada 2017 berkisar 12% dari total populasi. Angka ini diperkirakan meningkat menjadi 24% pada tahun 2050. Sekitar 9,5% populasi yang berusia di atas 60 tahun terdapat di negara-negara Asia Tenggara pada tahun 2015. Angka ini yang diperkirakan akan meningkat menjadi 14,6% pada tahun 2030 (UNFPA, 2018)

Pertumbuhan penduduk lanjut usia yang sangat pesat juga diperkirakan akan terjadi di Indonesia. Hal ini sebagai akibat dari terjadinya transisi demografi dimana

saat ini Indonesia sudah berada pada tahapan angka kematian dan angka kelahiran yang rendah (Bappenas, 2019). Menurunnya tingkat kelahiran sebagai dampak dari keberhasilan program Keluarga Berencana. Sementara itu menurunnya tingkat kematian atau semakin panjangnya hidup manusia disebabkan meningkatnya nutrisi, semakin baiknya sanitasi, kondisi ekonomi yang semakin baik, serta fasilitas kesehatan yang semakin memadai (BPS, 2020).

Semakin meningkatnya angka harapan hidup mengakibatkan masalah kesehatan yang dapat dijumpai pada lanjut usia semakin banyak. Diantaranya terkait dengan perubahan fungsi kognitif dan mental lanjut usia yang dapat mempengaruhi kualitas hidup mereka (Saczynski, 2010). Gangguan fungsi kognitif pada lanjut usia dapat ditandai dengan adanya defisit dalam bidang-bidang tertentu seperti daya ingat, kemampuan bahasa, dan kemampuan eksekutif (merencanakan, mengeksekusi, mengevaluasi tindakan, dan adanya gangguan konsentrasi). Gangguan fungsi kognitif pada lanjut usia ternyata dijumpai juga kehilangan gairah, gangguan memusatkan perhatian, gangguan suasana hati, persepsi serta kepribadian (Kang dkk, 2014).

Berdasarkan hasil penelitian Kang Zhao (2014), ditemukan bahwa penurunan fungsi kognitif meningkatkan angka kesulitan psikososial dan angka kejadian gangguan depresi mayor (Kang dkk, 2014). Menurut Kementerian Kesehatan RI, terdapat 35 juta lanjut usia yang mengalami depresi (Kemenkes, 2017). Manifestasi depresi pada lanjut usia berbeda dengan depresi pada pasien yang lebih muda. Gejala-gejala depresi sering berbaur dengan keluhan somatik. Keluhan somatik cenderung lebih dominan dibandingkan dengan mood depresi. Penyakit fisik yang diderita lanjut usia sering mengacaukan gambaran depresi, antara lain mudah lelah dan penurunan berat badan. Inilah yang menyebabkan depresi pada lanjut usia sering tidak terdiagnosa maupun diterapi dengan baik (Wulansari, 2015).

Berdasarkan latar belakang di atas, maka penulis ingin meneliti mengenai **“Hubungan Tingkat Depresi Terhadap Penurunan Fungsi Kognitif Pada Lanjut Usia yang Berobat di Poli Klinik Rumah Sakit Haji Medan”**

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan di atas, dirumuskan masalah sebagai berikut : Apakah terdapat hubungan tingkat depresi terhadap penurunan fungsi kognitif pada lanjut usia?

1.3 Tujuan Penelitian

Penelitian ini bertujuan :

1.3.1 Tujuan Umum

Mengetahui Hubungan Tingkat Depresi Terhadap Penurunan Fungsi Kognitif Pada Lanjut Usia yang berobat di Poliklinik Rumah Sakit Haji Medan.

1.3.2 Tujuan Khusus

1. Untuk mengetahui distribusi faktor resiko (jenis kelamin dan usia) terhadap tingkat depresi dan penurunan fungsi kognitif pada lanjut usia yang berobat di Poliklinik Rumah Sakit Haji Medan.
2. Untuk mengetahui jumlah penurunan fungsi kognitif pada lanjut usia yang berobat di Poliklinik Rumah Sakit Haji Medan.
3. Untuk mengetahui jumlah tingkat depresi berdasarkan *Geriatric Depression Scale* (GDS) pada lanjut usia yang berobat di Poliklinik Rumah Sakit Haji Medan.

1.4 Manfaat Penelitian

1.4.1 Manfaat Penelitian untuk Peneliti

Penelitian ini diharapkan bisa memberikan data klinis mengenai hubungan tingkat depresi terhadap penurunan fungsi kognitif pada populasi lanjut usia.

1.4.2 Manfaat Penelitian untuk Masyarakat

Dengan mengetahui hubungan tingkat depresi terhadap penurunan fungsi kognitif pada lanjut usia diharapkan dapat memberikan kontribusi pada klinisi untuk melakukan skrining pada lanjut usia untuk mendeteksi adanya depresi dan penurunan fungsi kognitif pada lanjut usia, sehingga terapi dan edukasi yang diberikan dapat bersifat menyeluruh.

1.4.3 Manfaat Penelitian untuk FK UISU

Sebagai sarana sumber informasi dan bahan rujukan bagi mahasiswa/i dan segenap civitas akademik Fakultas Kedokteran Universitas Islam Sumatera Utara.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Lanjut Usia

2.1.1 Definisi Lanjut Usia

Lanjut usia merupakan tahap lanjut dari suatu proses kehidupan yang ditandai dengan penurunan kemampuan tubuh untuk beradaptasi dengan stres lingkungan. Lanjut usia adalah keadaan yang ditandai oleh kegagalan seseorang untuk mempertahankan keseimbangan terhadap kondisi stres fisiologis (Effendi, 2009).

Menurut World Health Organization (WHO) dan Undang-Undang Nomor 13 Tahun 1998 tentang kesejahteraan lanjut usia pada pasal 1 ayat 2 yang menyebutkan bahwa usia 60 tahun adalah usia permulaan tua. Menua bukanlah suatu penyakit, akan tetapi merupakan proses yang berangsur-angsur mengakibatkan perubahan yang kumulatif, merupakan proses menurunnya daya tahan tubuh dalam menghadapi rangsangan dari dalam dan luar tubuh yang berakhir dengan kematian (Padila, 2013).

Menua atau menjadi tua adalah suatu keadaan yang terjadi di dalam kehidupan manusia. Menjadi lanjut usia artinya menduduki puncak dari siklus hidup manusia dan setiap fase di dalamnya bagaikan rantai kehidupan yang saling berkaitan (BPS, 2020). Proses menua merupakan proses sepanjang hidup, tidak hanya dimulai dari suatu waktu tertentu, tetapi dimulai sejak permulaan kehidupan (Kholifah, 2016).

Berdasarkan pengertian tersebut dapat disimpulkan bahwa lanjut usia adalah seseorang yang telah berusia > 60 tahun, mengalami penurunan kemampuan beradaptasi, dan tidak berdaya untuk memenuhi kebutuhan sehari-hari seorang diri.

2.1.2 Klasifikasi Lanjut Usia

Menurut World Health Organization (WHO, 2013), yaitu :

- a. Usia pertengahan (middle age) usia 45-59 tahun.
- b. Lanjut usia (elderly) usia 60-74 tahun.
- c. Lanjut usia tua (old) usia 75-90 tahun.
- d. Usia sangat tua (very old) usia > 90 tahun.

2.1.3 Perubahan Fisiologis pada Lanjut Usia

Proses penuaan (*aging process*) merupakan suatu proses yang alami ditandai dengan adanya penurunan atau perubahan kondisi fisik, psikologis maupun sosial dalam berinteraksi dengan orang lain. Dengan bertambahnya usia, banyak perubahan fisiologis yang terjadi, dan risiko penyakit kronis meningkat.

Lanjut usia harus menyesuaikan dengan berbagai perubahan baik yang bersifat fisik, mental maupun sosial. Selain itu, perubahan lingkungan sosial dialami lanjut usia juga terus terjadi seperti perubahan status ekonomi, kehilangan sanak saudara yang dapat memberi motivasi berhenti bekerja, kehilangan keluarga, serta ketidakmampuan bersosialisasi lagi di masyarakat. Perubahan tersebut dapat membuat lanjut usia mudah untuk mengalami masalah emosional. Hal ini akan membuat lanjut usia merasa tidak dihargai dan mencetuskan lanjut usia untuk mengalami kesepian, dimana kesepian awal dari terjadinya depresi (Ariastuti, 2015).

2.2 Depresi

2.2.1 Definisi Depresi

Seiring peningkatan Angka Harapan Hidup, populasi pada lanjut usia dan proses penuaan secara fisiologis, muncul pula masalah masalah-kesehatan pada lanjut usia baik penyakit secara fisik maupun mental (Kemenkes, 2017). Penyakit mental yang paling sering pada populasi lanjut usia ini adalah Depresi. Depresi merupakan gangguan emosi dan *mood* dimana emosi adalah suatu kompleksitas perasaan yang meliputi psikis dan somatik yang biasaya disinonimkan dengan afek,

yaitu suasana perasaan hati seorang individu yang didasarkan pada dorongan baik secara disadari maupun tidak sadar.

2.2.2 Faktor Risiko Depresi

Faktor resiko terjadinya depresi salah satunya adalah faktor psikososial gangguan mental seperti :

1. Penurunan ekonomi, tidak bekerja.
2. Berkurangnya peranan sosial karena berkurangnya kemampuan tubuh.
3. Tinggal sendirian, *broken home*, bercerai.
4. Kematian orang terdekat baik pasangan hidup maupun keluarga.
5. Menderita suatu penyakit yang mengakibatkan gejala penurunan berat badan, anoreksia, konstipasi, diare, inkontinensia, dan sebagainya atau menderita suatu penyakit yang sudah dalam fase terminal.
6. Peminum alkohol.
7. Penurunan beberapa fungsi organ tubuh seperti penglihatan dan pendengaran.
8. Penggunaan obat-obatan yang menyebabkan gejala depresi seperti *analgesic* (Ibuprofen), *antibiotik* (Ampicilin), *antihipertensi* (Propranolol), dan penggunaan *steroid* (Corticosteroid) (Kusumowardani, 2014).

2.2.3 Gambaran Klinis Depresi

Tabel 2.1 Gambaran Klinis Depresi (Kaplan dkk, 2010).

| | |
|-----------------|---|
| Perubahan Fisik | Perubahan nafsu makan sehingga berat badan turun (lebih dari 5% dari berat badan terakhir). |
| | Gangguan tidur berupa gangguan untuk memulai tidur, tetap tidur, atau tidur lama. |
| | Jika tidur, merasa tidak segar dan lebih buruk pada pagi hari. |

| | |
|---------------------|---|
| | <p>Penurunan energi dengan perasaan lemah dan kelelahan fisik.</p> <p>Beberapa orang mengalami agitasi dengan kegelisahan dan bergerak terus.</p> <p>Nyeri, nyeri kepala, dan nyeri otot dengan penyakit fisik yang tidak diketahui.</p> <p>Gangguan perut, konstipasi</p> |
| Perubahan Pemikiran | <p>Pikiran kacau, melambat dalam berpikir, berkonsentrasi, atau sulit mengingat informasi.</p> <p>Sulit dan sering menghindari mengambil keputusan.</p> <p>Pemikiran objektif akan bencana atau malapetaka.</p> <p>Preokupasi atau kegagalan atau kekurangan diri menyebabkan kehilangan kepercayaan diri.</p> <p>Menjadi tidak adil dalam mengambil keputusan.</p> <p>Pikiran menetap tentang kematian, bunuh diri, atau mencoba melukai diri sendiri</p> |
| Perubahan Perasaan | <p>Kehilangan minat dalam kegiatan yang dulu merupakan sumber kesenangan.</p> <p>Penurunan minat dan kesenangan seks.</p> <p>Perasaan tidak berguna, putus asa, dan perasaan bersalah yang besar.</p> <p>Tidak ada perasaan.</p> <p>Perasaan akan terjadi malapetaka.</p> <p>Kehilangan kepercayaan diri.</p> <p>Perasaan sedih dan murung yang lebih buruk di pagi hari.</p> <p>Menangis tiba-tiba, tanpa alasan jelas.</p> <p>Iritabel, tidak sabar, marah, dan perasaan agresif.</p> |
| Perubahan Perilaku | <p>Menarik diri dari lingkungan sosial, kerja, atau kegiatan santai.</p> |

| | |
|--|---|
| | Menghindari pengambilan keputusan. |
| | Mengabaikan kewajiban seperti pekerjaan rumah, berkebun, atau membayar tagihan. |
| | Penurunan aktivitas fisik dan olahraga. |
| | Pengurangan perawatan diri seperti perawatan diri dan makan. |
| | Peningkatan penggunaan alkohol atau obat-obatan. |

2.2.4 Pengukuran Tingkat Depresi

Yesavage et.al pada tahun 1983, menemukan Geriatric Depression Scale (GDS) yang merupakan instrumen yang dikembangkan, mengenai konten dan desain, untuk menilai gejala depresi dan skrining depresi di antara lanjut usia. Gejala somatik seperti penurunan berat badan, gangguan tidur, dan pesimisme tentang masa depan, adalah gejala umum depresi di kalangan orang muda. Namun, ini bisa terkait dengan penuaan itu sendiri, dan tidak termasuk dalam Geriatric Depression Scale, yang berfokus pada gejala kejiwaan. Terdapat 30 item dipilih untuk dimasukkan dalam skala. Geriatric Depression Scale dapat dikelola sendiri atau disajikan sebagai wawancara, dan pertanyaan-pertanyaannya memiliki format ya/tidak agar mudah dipahami bagi orang yang lebih tua. Versi Short Form telah disarankan untuk mengurangi masalah dalam menyelesaikan skala yang timbul dari kelelahan atau kesulitan konsentrasi. Versi 15 item disajikan oleh Sheikh dan Yesavage pada tahun 1986, berdasarkan pada item yang berkorelasi paling baik dengan gejala depresi dan sama-sama berhasil sebagai versi 30 item dalam membedakan antara mereka yang dengan dan tanpa depresi di antara orang-orang yang berusia 55 tahun dan lebih dan berada pada suatu komunitas (Conradsson, 2013).

Geriatric Depression Scale short form adalah alat skrining dengan 15 pertanyaan untuk menilai depresi pada orang dewasa yang lebih tua yang membutuhkan waktu lima hingga tujuh menit untuk diisi dan dapat

diisi oleh pasien atau dikelola oleh penyedia dengan pelatihan minimal dalam penggunaannya. Pertanyaan-pertanyaan fokus pada suasana hati (WHO, 2015).

Geriatric Depression Scale Short Form terdiri dari 15 item yang membutuhkan jawaban “ya” atau “tidak” dan dapat diselesaikan dengan cepat. Meskipun alat itu sendiri menyatakan bahwa skor di atas 5 adalah sugestif untuk depresi dan skor yang sama dengan atau lebih besar dari 10 hampir selalu merupakan indikasi depresi, skor yang lebih rinci sering lebih membantu dalam penilaian depresi. Skor terdiri dari :

- 0 – 5 : Tidak depresi
- 6 – 9 : Depresi ringan -sedang
- >10 : Depresi berat

2.2.5 Penatalaksanaan Depresi

Depresi pada lanjut usia dapat lebih efektif diobati dengan kombinasi psikologis dan farmakologis disertai pendekatan interdisiplin yang menyeluruh. Strategi praktis pada terapi individu adalah membicarakan masalah dan menetapkan sasaran realistis yang dapat dicapai untuk memberi arah yang pasti pada lanjut usia, mendorong lanjut usia untuk terlibat dalam kegiatan yang berarti, meningkatkan kemampuan menikmati pengalaman yang menyenangkan, dan meninjau kembali apa yang telah dicapai di masa lalu untuk membangkitkan rasa mampu dan harga diri (Sudoyo, 2009).

2.3 Fungsi Kognitif

2.3.1 Definisi Fungsi Kognitif

Fungsi kognitif adalah kemampuan berpikir dan memberikan rasional, termasuk proses belajar, mengingat menilai, orientasi, persepsi dan memperhatikan. Fungsi kognitif merupakan bagian dari fungsi kortikal luhur, dimana pengetahuan fungsi kognitif luhur mengaitkan tingkah laku manusia dengan sistem saraf. Fungsi kognitif terdiri dari

kemampuan atensi, bahasa, memori, visiospasial, dan fungsi eksekutif (Kemenkes RI, 2016).

2.3.2 Aspek Fungsi Kognitif

Fungsi kognitif terdiri dari :

a. Atensi

Atensi adalah kemampuan untuk bereaksi atau memperhatikan satu stimulus dengan mampu mengabaikan stimulus lain yang tidak dibutuhkan. Atensi merupakan hasil hubungan antara batang otak, aktivitas limbik dan aktivitas korteks sehingga mampu untuk fokus pada stimulus spesifik dan mengabaikan stimulus lain yang tidak relevan. Konsentrasi merupakan kemampuan untuk mempertahankan atensi dalam periode yang lebih lama. Gangguan atensi dan konsentrasi akan mempengaruhi fungsi kognitif lain seperti memori, bahasa dan fungsi eksekutif.

b. Bahasa

Bahasa merupakan perangkat dasar komunikasi dan modalitas dasar yang membangun kemampuan fungsi kognitif. Jika terdapat gangguan bahasa, pemeriksaan kognitif seperti memori verbal dan fungsi eksekutif akan mengalami kesulitan atau tidak dapat dilakukan. Fungsi bahasa meliputi 4 parameter yaitu :

1. Kelancaran

Kelancaran mengacu pada kemampuan untuk menghasilkan kalimat dengan panjang, ritme dan melodi yang normal. Metode yang dapat membantu menilai kelancaran pasien adalah dengan meminta pasien menulis atau berbicara secara spontan.

2. Pemahaman

Pemahaman mengacu pada kemampuan untuk memahami suatu perkataan atau perintah, dibuktikan dengan kemampuan seseorang untuk melakukan perintah tersebut.

3. Pengulangan

Kemampuan seseorang untuk mengulangi suatu pernyataan atau kalimat yang diucapkan seseorang.

4. Penamaan

Merujuk pada kemampuan seseorang untuk menamai suatu objek beserta bagian-bagiannya..

c. Memori Fungsi

Memori terdiri dari proses penerimaan dan penyediaan informasi, proses penyimpanan serta proses mengingat. Semua hal yang berpengaruh dalam ketiga proses tersebut akan mempengaruhi fungsi memori. Fungsi memori dibagi dalam tiga tingkatan bergantung pada lamanya rentang waktu antara stimulus dengan recall, yaitu:

- Memori segera (*immediate memory*), rentang waktu antara stimulus dengan recall hanya beberapa detik. Disini hanya dibutuhkan pemusatan perhatian untuk mengingat (*attention*).
- Memori baru (*recent memory*), rentang waktu lebih lama yaitu beberapa menit, jam, bulan, bahkan tahun.
- Memori lama (*remote memory*), rentang waktunya bertahun-tahun bahkan seusia hidup.

d. Visiospasial

Kemampuan visiospasial merupakan kemampuan konstruksional seperti menggambar atau meniru berbagai macam gambar (misal: lingkaran, kubus) dan menyusun balok-balok. Semua lobus berperan dalam kemampuan konstruksi dan lobus parietal terutama hemisfer kanan berperan paling dominan.

e. Fungsi eksekutif

Fungsi eksekutif adalah kemampuan kognitif tinggi seperti cara berpikir dan kemampuan pemecahan masalah. Fungsi ini dimediasi oleh korteks prefrontal dorsolateral dan struktur subkortikal yang berhubungan dengan daerah tersebut. Fungsi eksekutif dapat terganggu bila sirkuit frontal-subkortikal terputus. Fungsi eksekutif dibagi menjadi 4 komponen yaitu *volition* (kemauan), *planning*

(perencanaan), *purposive actio* (bertujuan), dan *effective performance* (pelaksanaan yang efektif).

2.3.3 Penurunan Fungsi Kognitif pada Lanjut Usia

Penurunan kognitif yang terjadi pada lanjut usia, meliputi berkurangnya kemampuan meningkatkan fungsi intelektual berkurangnya fungsi efisiensi transmisi saraf di otak (menyebabkan proses informasi melambat dan banyak informasi hilang selama transmisi), berkurangnya kemampuan berakumulasi informasi baru dan mengambil informasi dari memori serta kemampuan mengingat kejadian masa lalu dibandingkan kemampuan mengingat kejadian yang baru saja terjadi (Setiati, 2014).

Penurunan menyeluruh pada fungsi sistem saraf pusat dipercaya sebagai kontributor utama perubahan dalam kemampuan kognitif dan efisiensi dalam pemrosesan informasi (Papalia, Olds & Feldman, 2008). Penurunan terkait penuaan ditunjukkan dalam kecepatan, memori jangka pendek, memori kerja, dan memori jangka panjang. Perubahan ini telah dihubungkan dengan perubahan pada struktur dan fungsi otak. Raz dan Rodrigue menyebutkan garis besar dari berbagai perubahan *postmortem* pada otak lanjut usia, meliputi volume dan berat otak yang berkurang, pembesaran ventrikel dan pelebaran sulkus, hilangnya sel-sel saraf di neokorteks, hipokampus dan serebellum, penciutan saraf dan dismorfologi, pengurangan densitas sinaps, kerusakan mitokondria dan penurunan kemampuan perbaikan DNA. Raz dan Rodrigue juga menambahkan terjadinya hiperintensitas alba, yang bukan hanya dilobus frontalis, tapi juga dapat menyebar hingga daerah posterior akibat perfusi serebral yang berkurang (Myers, 2008).

Lanjut usia yang mengalami gangguan fungsi kognitif tidak memperlihatkan gejala yang menonjol pada tahap awal, mereka sebagaimana lanjut usia pada umumnya mengalami proses penuaan dan degeneratif. Kejanggalan awal dirasakan oleh penderita itu sendiri, mereka sulit untuk mengingat, disorientasi, perubahan kepribadian dan

perilaku, kehilangan kemampuan praktis, kesulitan berkomunikasi. Mereka sering kali menutup-nutupi hal tersebut dan meyakinkan diri sendiri bahwa itu adalah hal yang biasa pada usia mereka. Gejala-gejala penurunan fungsi kognitif yang dialami lanjut usia seringkali diabaikan dan tidak diperhatikan, gejala tersebut apabila tidak segera ditangani akan berdampak buruk pada kelangsungan hidup lanjut usia (Dwi Nur Aini, Widya Puspitasari 2016).

2.3.4 Pengukuran Fungsi Kognitif

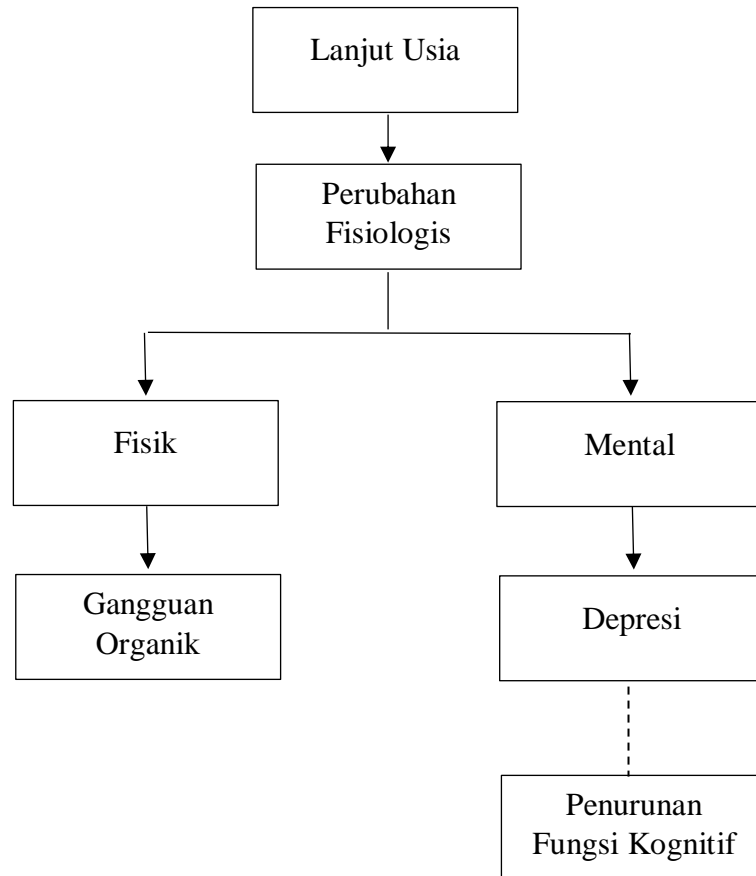
Instrumen pengkajian fungsi kognitif (Gallo dkk, 2000) yaitu Pemeriksaan Status Mental atau *Mini Mental State Examination* (MMSE). *Mini Mental Stase Examination* (MMSE) merupakan sebuah instrumen yang dapat digunakan untuk mengidentifikasi ada tidaknya penurunan fungsi kognitif pada seseorang. *Mini Mental Stase Examination* (MMSE) terdiri dari dua bagian yaitu bagian pertama hanya membutuhkan respon-respon verbal saja dan hanya mengkaji orientasi, ingatan, serta perhatian. Bagian kedua adalah memeriksa kemampuan untuk menuliskan suatu kalimat, menamai objek, mengikuti perintah verbal dan tertulis, serta menyalin suatu desain poligon yang kompleks.

Mini Mental Stase Examination (MMSE) memiliki skor maksimum 30 yang berarti tidak ada gangguan fungsi kognitif. Apabila terjadi penurunan skor *Mini Mental Stase Examination* (MMSE) maka dapat diperkirakan telah terjadi penurunan fungsi kognitif. Penilaian skor pada *Mini Mental Stase Examination* (MMSE), sebagai berikut :

- Skor 24 – 30 yang berarti normal
- Skor 17 – 23 dikategorikan kemungkinan mengalami gangguan fungsi kognitif
- Skor 0 – 16 yakni adanya gangguan fungsi kognitif.

2.4 Kerangka Teori

Gambar 2.4 Kerangka Teori



2.5 Kerangka Konsep

Gambar 2.5 Kerangka Konsep

