

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Tinjauan Teori

2.1.2 Usia Lanjut (Lansia)

Proses alamiah yang terjadi pada manusia yang tidak dapat dihindari, termasuk dalam golongan tumbuh kembang karena terjadi seiring bertambahnya usia, menyebabkan perubahan fisik, identik dengan banyak kejadian penyakit pada usia tersebut.

1. Pengertian Lansia

Lansia atau lanjut usia merupakan kelompok umur pada manusia yang telah memasuki tahapan akhir dari fase kehidupannya. Pada kelompok yang dikategorikan lansia ini akan terjadi suatu proses yang disebut *Aging Process*. Ilmu yang mempelajari fenomena penuaan meliputi proses menua dan degenerasi sel termasuk masalah-masalah yang ditemui dan harapan lansia disebut gerontology (Erfandi, 2009).

2. Batasan Usia Lanjut

Menurut UU No.23 tahun 1992 tentang kesehatan, usia lanjut adalah seseorang yang karena usianya mengalami perubahan biologis fisik, kejiwaan dan sosial. Batasan usia lanjut menurut organisasi kesehatan dunia (WHO) terbagi menjadi empat yaitu :

- 1) Usia pertengahan (*middle age*) yaitu seseorang yang berusia antara 45 – 59 tahun.

- 2) Usia lanjut (*elderly*) yaitu antara 60 – 70 tahun.
- 3) Usia lanjut tua (*old*) antara 71 – 90 tahun.
- 4) Usia lanjut sangat tua (*very old*) adalah diatas 90 tahun.

Di samping itu Departemen Kesehatan (Depkes) RI pada tahun 2012 juga membagi lansia dalam 5 kelompok, yaitu :

- 1) Prelansia (*presenilis*), yaitu orang yang berusia 45-59 tahun
- 2) Lansia, yaitu orang yang berusia lebih dari sama dengan 60 tahun
- 3) Lansia resiko tinggi, yaitu orang yang usianya 70 tahun lebih atau berusia lebih dari 60 tahun dengan masalah kesehatan
- 4) Lansia potensial, yaitu lansia yang mampu melakukan kegiatan atau pekerjaan yang dapat menghasilkan barang maupun jasa
- 5) Lansia tidak potensial, yaitu lansia yang tidak mampu mencari nafkah sehingga bergantung pada orang lain.

3. Pengukuran Status Kognitif Lansia

Status kognitif seorang lansia diukur untuk tujuan *screening* dan *monitoring*. *Screening* dilakukan untuk mengetahui ada tidaknya penurunan pada status kognitif seseorang. Deteksi dini sangat penting untuk dilakukan karena terbukti dapat mencegah dan menghambat terjadinya pemurunan status kognitif. Sedangkan *monitoring* diukur dengan tujuan untuk mengamati perjalanan fungsi kognitif apakah mengalami perbaikan atau kemunduran. *Monitoring* status kognitif sangat berkaitan erat dengan evaluasi pengobatan.

2.2.1 Konsep Dasar *Memory*

1. Definisi *Memory*

Memori atau ingatan dalam *The New Encyclopedia Britanica* (1994, dalam Prasetyo, dkk, 2015) diartikan sebagai kemampuan menyimpan dan mendapatkan informasi setelah pikiran manusia mendapatkan pengalaman.

Ensiklopedia Nasional Indonesia (1999, dalam Prasetyo, dkk, 2015) mengartikan *memory* sebagai kemampuan organisme untuk menyimpan informasi sebagai hasil belajar dan cara memproduksi informasi tersebut sebagai reaksi atas jawaban stimulus tertentu. Informasi yang ditampilkan dapat berupa sesuatu yang disadari baik berupa pernyataan verbal atau aktivitas motorik.

Memory dalam Kamus Psikologi diartikan sebagai fungsi mental yang kompleks untuk mengingat kembali apa yang pernah dialami dan dipelajari dan bisa melakukan *retention*. *Retention* sendiri memiliki makna sebagai penyimpanan dalam ingatan terhadap sesuatu yang telah dipelajari supaya dapat dipakai dalam *recall*. *Recall* artinya suatu tipe pengembalian ingatan dimana dengan isyarat minimum seseorang dapat mengingat kembali pengalaman atau informasi yang dipelajari sebelumnya (Gulo, 1982, dalam Hidayati, dkk, 2015).

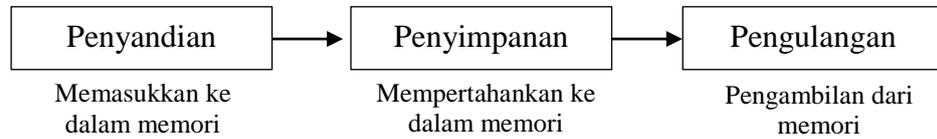
Memori bukan merupakan suatu objek seperti mata, tangan, dan organ tubuh lainnya. Memori merupakan suatu abstraksi yang menunjuk pada suatu himpunan, ciri-ciri, kegiatan dan keterampilan. Memori menunjuk pada proses penyimpanan dan pemeliharaan informasi sepanjang waktu (*mainting information overtime*) (Suharman, 2005).

2. Tahapan *Memory*

Dalam proses mengingat informasi, memori memakai tiga tahap yaitu:

- a. Penyandian (*encoding*) adalah pemasukan pesan dalam ingatan, dibagi menjadi tiga macam:
 - 1) Penyandian akustik, informasi yang disandikan dalam memori, memasuki penyandian tertentu dan informasi yang diterima terdiri dari butiran-betiran verbal seperti angka, huruf dan kata.
 - 2) Penyandian visual, yakni informasi yang disandikan dalam memori berdasarkan apa yang dilihat.
 - 3) Penyandian makna, dalam penyandian ini materi verbal didasarkan pada makna disetiap kata. Penyandian ini terjadi jika butir itu adalah kata yang terisolasi, tetapi akan lebih jelas jika butir-butir itu adalah kalimat. Dengan begitu ingatan disimpan dalam bentuk jaringan-jaringan diseluruh bagian otak sesuai dengan pengkodeannya.
- b. Penyimpanan (*storage*), yaitu penyimpanan informasi dalam ingatan, diperkirakan proses ini berjalan dengan sendirinya tanpa pengarahan langsung dari subjek dan biasanya sangat sukar untuk melupakannya.
- c. Pemanggilan (*retrieval*), memanggil kembali apa yang telah disimpan atau proses mendapatkan informasi yang disimpan, seperti membawa kembali pengalaman masa lalu.

Gambar tiga tahapan dalam memori di atas sebagai berikut :



Gambar 2.1
Tahap Dalam Memori

Sumber: Hamberg (2006)

Para ahli sepakat bahwa proses memori tidak hanya seperti yang dijelaskan pada tersebut diatas tetapi tergantung dari mana memori dilihat, seperti penjelasan Davis (1979 dalam Hamberg, 2006), menurutnya informasi yang masuk harus melalui tiga tahapan yang belum disimpan dalam waktu yang lama. Tiga tahapan tersebut adalah:

- a. Sebagian besar aliran diterima alat indera percakapan, sensasi sentuhan ataupun bau yang masuk ke hidung semuanya mampir ke otak hanya sedetik saja dan selanjutnya lenyap lagi. Bisa dikatakan kesan tersebut tampak lenyap.
- b. Tahap kedua disebut memori jangka pendek (*short term memory*). Memori ini terpilih untuk disimpan karena individu memberikan perhatian padanya. Ketertarikan, kegelisahan dan kegembiraanlah yang membedakannya.
- c. Tahap selanjutnya adalah memori jangka panjang (*long term memory*), memori jangka panjang biasanya rentan terhadap kelemahan otak seiring usia beranjak tua.

2.2.3 *Short Term Memory*

1. *Definisi Short Term Memory*

Memori jangka pendek (*short term memory*) atau *working memory* adalah suatu proses penyimpanan memori sementara, artinya informasi yang disimpan hanya dipertahankan selama memori tersebut masih dibutuhkan.

Santrock (2009) menyatakan memori jangka pendek membutuhkan penyimpanan informasi selama 15 hingga 20 detik dengan asumsi tidak ada latihan pengulangan. Tetapi, walaupun dalam situasi dimana hanya mengingat informasi hanya untuk beberapa detik, memori tetap menggunakan tiga tahap yaitu penyandian, penyimpanan dan pengambilan.

- a. Penyandian: untuk menyandikan informasi menjadi jangka pendek, harus memperhatikan informasi tersebut. Karena memori jangka pendek hanya menampung apa yang kita pilih.
- b. Penyimpanan, fakta yang paling jelas tentang memori jangka pendek adalah kapasitas yang sangat terbatas, rata-rata batasannya adalah tujuh butir atau kurang, lebih dua butir
- c. Pengambilan, banyak bukti menyatakan bahwa semakin banyak butir yang berda dalam memori jangka pendek semakin rendah pengambilannya, yaitu kira-kira 40 mili/detik.

2. Tahap *Short Term Memory*

Menurut Hamberg (2006) terdapat beberapa tahap dalam *short term memory*, yaitu:

a. *Encoding* dalam memori jangka pendek

Mula-mula akan berlangsung proses *encoding* seperti memori sensoris, akan tetapi informasi yang telah diterima oleh otak kemudian dikenal oleh suatu proses yang disebut *control processes*, yaitu suatu proses yang mengatur laju dan mengalirnya informasi.

b. *Storage* dalam memori jangka pendek

Kapasitas dalam memori jangka pendek sangat terbatas untuk menyimpan sejumlah informasi dalam jangka waktu tertentu. Kapasitas itu dapat dilihat dengan percobaan yang disebut dengan *memory span task*.

c. *Retrieval* dalam memori jangka pendek

Kapasitas memori jangka pendek sangat terbatas. Oleh karena itu proses mengingat dalam memori jangka pendek tidak membutuhkan waktu yang lama. Ada dua cara mengingat dalam memori jangka pendek, yaitu: *Parallel search*, *Serial search*.

3. Proses *Short Term Memory*

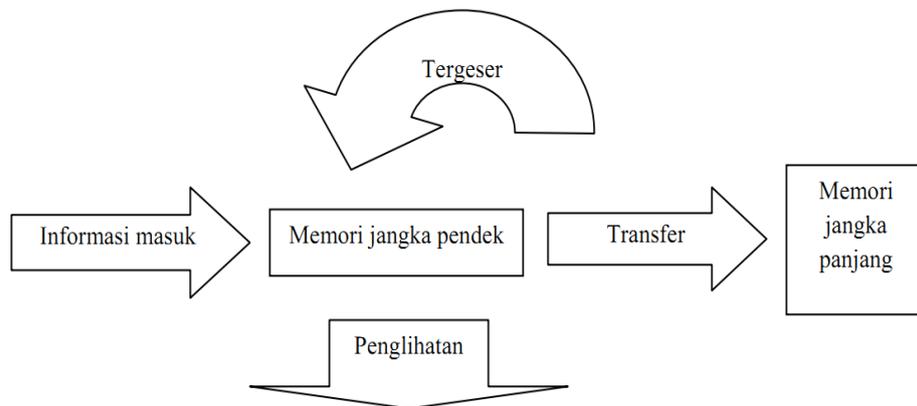
Menurut Atkinson dan Shiffin (1993, dalam Suharman, 2006) ingatan jangka pendek diproses oleh indera (ingatan sensorik) menuju pada ingatan jangka panjang akan dikendalikan oleh perhatian. Jika

proses informasi dalam ingatan jangka pendek sudah dikendalikan, maka informasi itu akan melakukan fungsi ingatan. Adapula yang menyatakan ingatan jangka pendek dapat menyimpan suatu informasi sampai 20 detik atau bisa juga lebih dari 20 detik apabila informasi tersebut diberi tanda-tanda khusus atau diulang-ulang.

Pengulangan informasi didalam ingatan dapat juga disebut aktifitas mengingat-ingat kembali apa saja yang telah diterima oleh pikiran (*rehearsal*) yang memiliki dua fungsi:

- a. Untuk memelihara atau mempertahankan informasi dalam ingatan
- b. Untuk memindahkan informasi dari ingatan jangka pendek ke ingatan jangka panjang.

Fungsi ingatan jangka pendek adalah menjadi tempat pemberhentian untuk informasi menuju ke memori jangka panjang, salah satu teori yang membahas proses pentransferan ini dinamakan *Dual Memory Model*. Model ini berpendapat jika informasi telah disimpan dalam ingatan jangka pendek, maka informasi tersebut akan bertahan dengan pengulangan atau hilang karena pergeseran atau peluruan. Selain itu informasi ditransfer atau disalin ke memori jangka panjang. Meskipun banyak cara meningkatkan memori salah satu yang paling banyak digunakan adalah pengulangan.



Gambar 2.2
Dual Memory Model

Sumber: Alkitson, Shiffin (1993 dalam Suharman, 2006)

4. Faktor-faktor Yang Mempengaruhi *Short Term Memory* Pada Lansia

Berdasarkan berbagai literature dinyatakan faktor-faktor yang mempengaruhi *short term memory* adalah sebagai berikut:

a. Usia

Aspek intelegensi, memori, dan bentuk-bentuk lain dari fungsi mental menurun seiring bertambahnya usia. Secara alamiah, penurunan daya ingat umumnya karena beberapa sel otak terutama sel *dentate gyrus* yang berangsur-angsur mulai mati, juga karena berkurangnya daya elastisitas pembuluh darah. Sel otak yang mulai mati tersebut tidak akan mengalami regenerasi, sehingga hal ini yang menyebabkan seseorang menjadi mudah lupa (Wade & Travis, 2007).

b. Jenis Kelamin

Faktor jenis kelamin mempengaruhi ingatan seseorang dimana wanita diduga lebih cenderung untuk menjadi pelupa. Hal ini disebabkan karena pengaruh hormonal, stres yang menyebabkan ingatan berkurang dan akhirnya mudah lupa (Susanto, dkk, 2009).

c. Aktivitas dan Olahraga

Menurut Susanto, dkk (2009), meningkatkan daya ingat dapat dilakukan dengan olahraga ringan secara teratur, seperti jalan santai, jogging, berenang, bersepeda, dan lain-lain. Selain membuat tubuh bugar, olahraga juga dapat meningkatkan kemampuan otak untuk membangun sel-sel baru. Hal ini disebabkan karena olahraga bisa membantu sirkulasi darah ke seluruh tubuh, termasuk otak sehingga suplai nutrisi dan oksigen menuju otak akan terdistribusi dengan baik, hasilnya dapat meningkatkan daya ingat dan meminimalkan penurunan daya ingat.

Penelitian yang dilakukan oleh Susanto, dkk (2009) menyatakan bahwa wanita dewasa (usia rata-rata 23 tahun) setelah olahraga ringan (*jogging*) selama tujuh hari, memori jangka pendek meningkat dengan rerata presentase skor 52,27. Sesudah melakukan olahraga terjadi vasodilatasi pembuluh darah dan peningkatan denyut jantung, sehingga sirkulasi darah mencapai seluruh tubuh, termasuk otak. Dengan adanya peningkatan sirkulasi darah, maka suplai nutrisi dan oksigen juga lancar, fungsi otak optimal, dan akhirnya kemampuan daya ingat/memori jangka pendek meningkat.

d. Stimulasi

Stimulasi akan mempengaruhi fungsi kognitif atau meningkatkan potensi yang ada pada manusia, sehingga pada masa perkembangan diperlukan rangsangan/stimulasi yang berguna yang juga penting untuk perkembangan memori. Dengan stimulasi maka akan terbentuk koneksi yang membuat korteks lebih tebal serta peningkatan volum sel. Pada penelitian tikus juga menunjukkan bahwa stimulasi yang diberikan pada umur berapapun dapat secara bermakna memperbaiki fungsi memori pada saat tua nanti pun (Susanto, dkk (2009).

e. Epilepsi

Epilepsi merupakan salah satu penyakit yang dapat mengganggu memori. Hal ini akibat beberapa faktor yaitu tumor, aktivitas elektrik otak yang tidak semestinya dan bangkitan kejang sehingga dapat mempengaruhi atensi serta kecepatan otak dalam menerima informasi (Melinda, 2012).

f. Hormon

Hormon dapat mempengaruhi kognitif terutama memori, menurut penelitian, hormon seperti estrogen pada wanita menopause dapat mempengaruhi kognisi. Hormon kortikosteroid seperti hormon adrenal juga mempengaruhi plastisitas hipokampus yang akan mempengaruhi memori, hormon tiroid, T3 dan T4 mempengaruhi tingkah laku, intelegensi dan perkembangan neuron.

Kekurangan asupan iodine saat kehamilan dan perkembangan janin dapat menyebabkan retardasi mental dan kretinisme dan dapat mempengaruhi perkembangan kognitif hingga dewasa (Melinda, 2012).

g. Stres dan depresi

Stress dan kecemasan di lain pihak akan semakin menutup pintu masuk memori di dalam otak. Depresi dalam berbagai derajatnya saat ini diderita masyarakat, terutama masyarakat perkotaan. Depresi sangat potensial mengganggu konsentrasi maupun minat seseorang sehingga berpotensi menimbulkan gejala mudah lupa.

Saat stres, hipotalamus akan melepaskan pesan-pesan kimiawi yang berhubungan dengan kelenjar pituitary. Selanjutnya pesan-pesan tersebut dikirim ke korteks adrenal untuk mengeluarkan kortisol (Wade & Travris, 2007). Kortisol akan menghambat fungsi hipokampus yang sangat berperan dalam pembentukan memori. Hipokampus adalah bagian dari sistem limbik yang berperan penting dalam pemrosesan dan penguatan memori jangka pendek menjadi memori jangka panjang. Stres yang berkepanjangan menyebabkan hilangnya neuron pada hipokampus dan akhirnya mengakibatkan kerusakan memori.

h. Kondisi lingkungan

Kondisi lingkungan yang tidak kondusif dapat mengganggu pencapaian informasi, misalnya kebisingan, ruang yang gelap dan panas. Situasi bising pada hakekatnya merupakan polutan suara yang ternyata berpengaruh terhadap memori jangka pendek. Ini diperkuat oleh penelitian Bhinnety (2008) yang dilakukan untuk mengkaji pengaruh berbagai intensitas kebisingan (70 dB, 85 dB, dan 95 dB) terhadap memori jangka pendek para siswa sekolah dasar di Yogyakarta. Hasil penelitian tersebut menunjukkan bahwa semakin tinggi intensitas kebisingan, maka akan semakin menurun memori jangka pendek (Bhinnety, 2008).

i. Nutrisi

Otak adalah organ pertama dari tubuh yang menyerap nutrisi dari makanan yang kita santap sehari-hari. Untuk itulah, penting artinya memberikan asupan nutrisi yang tepat. Upaya ini akan sangat membantu pertumbuhan dan perkembangan fungsi otak agar maksimal (Melinda, 2012).

Nutrisi penting dibawa dalam darah yang diperlukan oleh otak agar dapat melakukan berbagai aktivitas. Otak mendapat pasokan darah berupa aliran darah konstan yang membawa *neurorutrient* (nutrisi penting untuk saraf), seperti asam amino, vitamin, dan mineral. *Neuronutrient* bersama oksigen dan glukosa akan menyediakan energi untuk otak. Energi yang diperlukan untuk bahan bakar otak, untuk merawat kesehatan sel saraf, dan untuk neurotransmitter diperoleh dari makanan yang kita konsumsi.

Neuron harus mendapatkan makanan agar mampu membawa pesan yang kuat dan jelas. Seluruh sistem saraf juga memerlukan banyak bahan bakar untuk melakukan berbagai kegiatan.

Salah satu nutrisi bagi otak adalah karbohidrat. Karbohidrat ditemukan dalam biji-bijian, buah dan sayuran. Melalui proses pencernaan, karbohidrat dipecah menjadi gula disebut glukosa. Glukosa memasok sumber energi utama bagi otak. Glukosa sangat terlibat dalam mekanisme daya ingat kognitif (*memory*) seseorang, meskipun tidak mempengaruhi tingkat kecerdasan. Nutrisi yang tepat akan membuat otak bekerja dengan maksimal. Tercukupinya nutrisi untuk otak akan mampu merangsang pertumbuhan sel-sel otak, sekaligus untuk meningkatkan memori dan kemampuan untuk berkonsentrasi (Melinda, 2012).

5. Pengukuran *Short Term Memory* Menggunakan MMSE (*Mini Mental Status Examination*)

a. Tujuan Pengukuran

Pemeriksaan status mental singkat yang telah terstandarisasi bertujuan untuk pemeriksaan fungsi-fungsi kognitif kompleks melalui satu atau dua pertanyaan. *Mini Mental State Examination* (MMSE) adalah tes skrining yang paling umum digunakan untuk penilaian fungsi kognitif. *Mini Mental State Examination* (MMSE) merupakan pemeriksaan mental mini yang cukup populer, diperkenalkan oleh Folstein (1971).

MMSE digunakan sebagai alat untuk mendeteksi adanya gangguan kognitif pada seseorang/individu, mengevaluasi perjalanan suatu penyakit yang berhubungan dengan proses penurunan kognitif dan memonitor respon terhadap pengobatan. Sejalan dengan banyaknya penggunaan tes ini selama bertahun-tahun, kegunaan utama MMSE berubah menjadi suatu media untuk mendeteksi dan mengikuti perkembangan gangguan kognitif yang berkaitan dengan kelainan neurodegeneratif.

b. Gambaran Umum

MMSE merupakan suatu skala terstruktur yang terdiri dari 30 poin yang dikelompokkan menjadi 7 kategori: orientasi terhadap waktu (tahun, bulan, tanggal, hari, musim), orientasi terhadap tempat (Negara, kota, kecamatan, nama tempat, ruang apa), registrasi (mengulang dengan cepat 3 kata yang tidak berhubungan "Buku, Jeruk, Sepatu), atensi dan konsentrasi (secara berurutan mengurangi 5, dimulai dari angka 75, membaca kata TUTUP MATA ANDA), 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: ambil kertas dengan tangan kanan anda, lipat menjadi dua, dan letakkan di lantai), dan kontruksi visual (menyalin gambar).

Skor MMSE diberikan berdasarkan jumlah item yang benar sempurna; skor yang makin rendah mengindikasikan *performance* yang buruk dan gangguan kognitif yang makin parah. Skor total berkisar antara 0-30 (*performance* sempurna). Menurut Dick, *et al.* (1984), pasien dengan skor di bawah 23 mengindikasikan adanya penurunan status kognitif. Level dari penurunan tersebut juga diklasifikasikan lebih lanjut oleh Tombaugh and McIntyre sebagai berikut: skor 24-30 *normal*, skor 18-24 *mild impairment*, dan skor 0-17 untuk indikasi *severe impairment*.

MMSE merupakan instrument yang sangat sederhana namun telah diuji validitas dan reliabilitasnya. Tatemiche, *et.al* telah melakukan uji reliabilitas dengan test Kappa dengan hasil sebesar 0,96. Bahkan pada tahun 1994, instrument ini dimodifikasi oleh Pongvarrin agar sesuai dengan tingkat pendidikan dan tradisi masyarakat Thailand menjadi *Thai Mental State Examination* (TMSE) dengan jumlah nilai sama dengan jumlah nilai pada MMSE. MMSE sendiri masih memiliki kelemahan karena sangat dipengaruhi oleh banyak faktor seperti, usia, jenis kelamin, tingkat pendidikan, pekerjaan, dan status pernikahan. Meskipun begitu, MMSE tetap menjadi instrument untuk mengukur tingkat kognitif yang paling direkomendasikan.

2.1.3 Teknik *Mnemonic*

1. Pengertian *Mnemonic*

Dalam Kamus Lengkap Psikologi menyatakan *Mnemonic* merupakan seni meningkatkan memori dengan bantuan (Chaplin, 2011). Selanjutnya Santrock (2009) menyatakan *mnemonic* adalah bantuan memori untuk mengingat informasi. Sedangkan Syah (2013) memberi pengertian tentang *mnemonic* merupakan kiat khusus yang dijadikan “alat pengait” mental untuk memasukkan item-item informasi ke dalam akal seseorang.

Berdasarkan uraian di atas, disimpulkan teknik *mnemonic* adalah suatu trik untuk membantu seseorang agar informasi atau materi yang diajarkan mudah diingat atau materi dapat terserap secara maksimal dan mudah diingat oleh orang tersebut sesuai materi yang diajarkan.

2. Langkah-langkah Pelaksanaan Teknik *Mnemonic*

Menurut Joyce (2011) langkah-langkah penerapan pelaksanaan teknik *mnemonic*, antara lain:

a. Mempersiapkan materi

Menggunakan teknik-teknik yang mencakup menggarisbawahi (*underlining*), membuat daftar (*listing*), dan merefleksikan (*reflecting*).

b. Mengembangkan hubungan-hubungan

Membuat materi menjadi familiar dan menghubungkan hubungan-hubungan dengan menggunakan teknik-teknik kata penghubung (*linkword*).

c. Memperluas gambaran-gambaran sensorik

Menyuruh peserta untuk mengasosiasikan gambar tersebut dengan indera atau makna yang lebih dari satu dan dengan menciptakan dramatisasi lucu melalui asosiasi konyol (*ridiculous association*) dan melebih-lebihkan.

d. Mengingat kembali

Melakukan *recalling* pada materi hingga semuanya tuntas dipelajari.

3. Macam Teknik *Mnemonic*

Menurut Syah (2013) macam-macam teknik *mnemonic* meliputi 5 macam, yaitu:

a. Rima (*Rhyme*)

Yakni sajak yang dibuat sedemikian rupa yang isinya terdiri atas kata dan yang harus diingat oleh peserta. Sajak ini akan lebih baik pengaruhnya apabila diberi not-not sehingga dapat dinyanyikan. Nyanyian anak TK yang berisi pesan-pesan moral dapat diambil sebagai contoh penyusunan rima *mnemonic*.

b. Sistem Kata Pasak (*Peg Word System*)

Sejenis teknik *mnemonic* yang menggunakan komponen yang sebelumnya sudah dikuasai seperti pasak (paku) mengingat memori baru. Kata komponen pasak ini dibentuk berpasang-pasangan seperti merah-saga, panas-api. Kata ini berguna untuk mengingat kata dan istilah yang memiliki watak yang sama seperti: darah, lipstik, pasangan langit dan bumi, neraka dan kata atau istilah yang memiliki kesamaan watak (warna, rasa dan seterusnya).

c. Teknik Losai (*Technique of Loci*)

Kiat *mnemonic* yang menggunakan tempat-tempat khusus dan terkenal sebagai sarana penempatan kata dan istilah tertentu yang harus diingat siswa. Kata *loci* sendiri jamak dari kata *locus* artinya tempat. Dalam hal ini, nama-nama kota, jalan, gedung terkenal dapat dipakai untuk menempatkan kata dan istilah yang kurang lebih relevan dalam arti memiliki kemiripan ciri dan keadaan.

d. Sistem Kata Kunci (*Key Word System*)

Dikembangkan pada tahun 1975 oleh dua orang pakar psikologi, Raugh dan Atkinson. Sistem kata kunci biasanya rekayasa secara khusus untuk mempelajari kata dan istilah asing, dan konon cukup efektif untuk pengajaran bahasa asing, Inggris misalnya, sistem ini berbentuk daftar kata yang terdiri atas unsur-unsur sebagai berikut: 1) kata-kata asing, 2) kata-kata kunci yakni kata-kata bahasa lokal yang paling mirip dengan kata yang dipelajari, 3) arti-arti kata asing tersebut.

e. Teknik Kata Penghubung

Menghubungkan adalah proses mengaitkan atau mengasosiasikan satu kata dengan kata yang lain melalui sebuah aksi atau gambaran. Hubungan yang dibentuk tidak perlu logis atau realistis, yang penting hubungan itu memicu ingatan siswa.

Menurut Joyce (2011) macam teknik yang ada dalam strategi *mnemonic* ada 4 macam ragam antara lain:

a. Teknik *Loci*

Dalam teknik *loci* anak menyusun imajinasi atau cara dari suatu item yang akan diingat dan membayangkannya dia akan menyimpannya dalam lokasi yang dikenali. Kamar di rumah, ruang kerja atau belajar dan tempat yang mudah terlihat dan dapat dipakai dalam teknik *mnemonic* ini. Misalnya anak harus mengingat sederetan konsep belajar, mereka dapat secara mental membayangkannya, meletakkan dalam ruangan di rumah mereka, seperti disebelah pintu masuk, ruang keluarga, ruang makan, dapur dan sebagainya. Saat mereka perlu mengambil kembali informasi itu, mereka dapat membayangkan rumahnya, lalu membayangkan dirinya berjalan di kamar, lalu mengambil kembali konsep belajar itu.

b. Teknik Akrostik

Akrostik adalah serangkaian kata-kata, baris-baris atau sajak-sajak yang huruf pertama atau terakhirnya membentuk suatu kata, kelompok kata, atau sesuatu yang lain. Atau disebut juga metode mengingat dengan cara mengambil huruf depan dari materi yang ingin diingat, kemudian huruf depan ini digabungkan dibuat suatu singkatan atau cerita yang lucu. Misalnya untuk mengingat pelangi menggunakan akrostik “MEJIKUHIBINIU”, merah, jingga, kuning, hijau, biru, nila dan ungu.

c. Teknik Akronim

Teknik akronim adalah kata-kata atau kalimat yang disusun untuk memperkuat daya ingat dengan cara mengingatkan kita

dengan huruf-huruf pertama dari satu hal yang penting yang perlu kita ingat lagi. Salah satu akronim yang terkenal adalah NASA, badan ruang angkasa Amerika Serikat, singkatan dari *National Aeronautics Space Administration*. Akronim lain yang biasa diajarkan kepada anak-anak sekolah, antara lain ASEAN (*Association of South East Asian Nation*). Sebuah akronim terkadang memasukkan kata kedua agar lebih mudah terbaca seperti JABOTABEK.

d. Teknik Kata Kunci

Strategi penghapal lainnya yang menggunakan imajinasi adalah metode kata kunci dimana imajinasi yang hidup diletakkan pada kata ganti. Metode ini telah dipakai untuk mengajar murid cara menguasai informasi baru seperti kosa kata asing, Negara, Ibu Kota Negara, mata uang di suatu Negara dan nama-nama Presiden. Misalnya untuk mengajar anak bahwa Annapolis adalah ibu kota Maryland, anda bisa menyuruh mereka menghubungkan imajinasi Annapolis dan Maryland seperti dua apel yang menikah.

Dari uraian di atas, dapat disimpulkan bahwa dalam teknik yang ada dalam strategi *mnemonic* itu ada berbagai teknik yang bisa digunakan untuk menerapkan strategi *mnemonic* antara lain: rima, sistem kata pasak, metode losai dan sistem kata kunci, itu semua bisa digunakan untuk menggunakan strategi *mnemonic* untuk mengajar.

4. Kelebihan Teknik *Mnemonic*

Menurut De Bayor (dalam Syah, 2013) kelebihan teknik *mnemonic* antara lain:

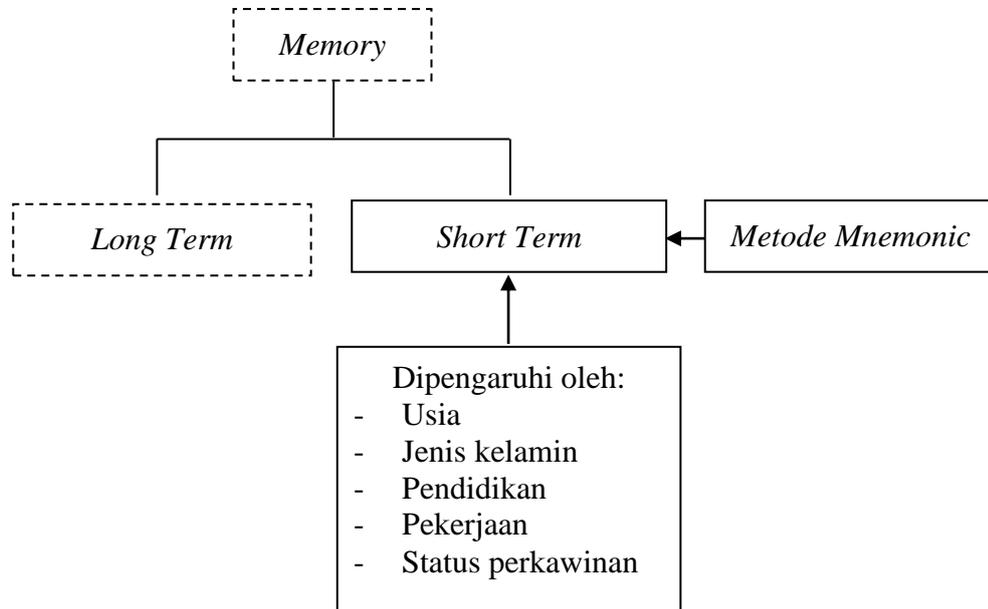
- a. Teknik *mnemonic* dapat membantu mereka dalam menangkap materi yang telah diajarkan.
- b. Teknik *mnemonic* dapat membantu menghafal pelajaran dengan mudah dan efektif.
- c. Teknik *mnemonic* dapat memudahkan dalam belajar dan menghafal materi dengan mudah.

5. Kelemahan Teknik *Mnemonic*

Menurut De Bayor (dalam Syah, 2013) kelemahan teknik *mnemonic* antara lain:

- a. Diperlukan waktu persiapan dan perencanaan program yang lama.
- b. Peserta didik tidak dapat berinteraksi dan berkomunikasi langsung dengan pengajar, seperti meminta penjelasan yang kurang dimengerti.
- c. Modul disusun secara terpusat sehingga besar kemungkinan bahan yang disajikan kurang relevan dengan kebutuhan peserta didik. Seperti bahasa yang sulit dipahami, kurang jelas dalam mengilustrasikan, dan sebagainya.

2.2 Kerangka Teori



Keterangan:

⋯ : Tidak Diteliti

□ : Diteliti

Gambar 2.3.
Kerangka Teori

Sumber: Hamberg (2006), Santrock (2009), Atkinson dan Shiffin (1993), Suharman (2006), Filstein (1971), Dick, et.al. (1984), Joyce (2011), Wade & Travis, (2007)

2.3 Kerangka Konsep



Gambar 2.4.
Kerangka Konsep

2.4 Hipotesis

Hipotesis pada hakikatnya adalah dugaan sementara terhadap terjadinya hubungan variabel yang akan diteliti (Notoatmodjo, 2010). Adapun hipotesis pada penelitian ini adalah:

1. H_0 : Tidak ada pengaruh metode *Mnemonic* terhadap peningkatan *short term memory* lansia di wilayah Kraton Ulo.
2. H_a : Ada pengaruh metode *Mnemonic* terhadap peningkatan *short term memory* lansia di wilayah Kraton Ulo.