

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

A. Tinjauan Pustaka

1. Lansia

a. Definisi

Berikut ini adalah definisi usia lanjut (lansia) dalam beberapa literatur (Tamher, 2012).

- 1) Smith dan Smith (1999), menggolongkan usia lanjut menjadi tiga, yaitu : *young old* (65-74 tahun); *middle old* (75-84 tahun); dan *old-old* (lebih dari 85 tahun).
- 2) Setyonegoro (1984), menggolongkan bahwa yang disebut usia lanjut (*geriatric age*) adalah orang yang berusia lebih dari 65 tahun. Selanjutnya terbagi ke dalam usia 70-75 tahun (*young old*); 75-80 tahun (*old*); dan lebih dari 80 tahun (*very old*).
- 3) Menurut Bab 1 Pasal 1 ayat (2) Undang-Undang No. 13 Tahun 1998 tentang Kesejahteraan Usia Lanjut, lansia adalah seseorang yang mencapai usia 60 tahun ke atas.

b. Proses penuaan

Proses Penuaan disebut “senescence” (dari bahasa latin senescere, berarti menjadi tua) dan ditandai oleh penurunan bertahap pada fungsi semua sistem tubuh – kardiovaskular, pernafasan,

1997). Penuaan atau proses terjadinya tua adalah suatu proses menghilangnya secara perlahan-lahan kemampuan jaringan memperbaiki diri/mengganti dan mempertahankan fungsi normalnya sehingga tidak dapat bertahan terhadap infeksi serta memperbaiki kerusakan yang diderita (constantinides,1994 cit. Maryam *et al.*, 2008). Birren dan Schroots (1984) membedakan tiga proses sentral, yaitu penuaan sebagai proses biologis (*senescing*), menjadi senior dalam masyarakat atau penuaan sosial (*elderling*) dan penuaan psikologis subjektif (*geronting*) (Monks *et al.*, 2004). Perkembangan dalam arti tumbuh, bertambah besar, mengalami diferensiasi, yaitu sebagai proses perubahan yang dinamis pada masa dewasa berjalan bersama dengan keadaan menjadi tua. Thomae (1968) berpendapat bahwa proses menjadi tua merupakan suatu struktur perubahan yang mengandung berbagai macam dimensi. Ia menyebutkan mengenai (1) proses biokemis dan fisiologis yang oleh Burger disebut “proses penuaan yang primer”, dalam daerah batas psikofisiologis; (2) proses fisiologis atau timbulnya penyakit-penyakit; (3) perubahan fungsional-psikologis; (4) perubahan kepribadian dalam arti sempit; (5) penstrukturan kembali dalam hal sosial psikologis yang berhubungan dengan bertambahnya usia; (6) perubahan yang berhubungan dengan kenyataan bahwa orang tidak hanya mengalami keadaan menjadi tua ini, melainkan bahwa

Ada beberapa teori yang berkaitan dengan proses penuaan, yaitu (Maryam *et al.*, 2008) :

- 1) Teori biologi : teori biologi mencakup teori genetik dan mutasi, *immunology slow theory*, teori stres, teori radikal bebas, dan teori rantai silang. Menurut teori genetik dan mutasi, menua terprogram secara genetik untuk spesies-spesies tertentu. Menua terjadi sebagai akibat dari perubahan biokimia yang diprogram oleh molekul-molekul DNA dan setiap sel pada saatnya akan mengalami mutasi, sebagai contoh yang khas adalah mutasi dari sel-sel kelamin (terjadi penurunan kemampuan fungsi sel). Pada teori biologi dikenal istilah ‘pemakaian dan perusakan’ (*wear and tear*) yang terjadi karena kelebihan usaha dan stres yang menyebabkan sel-sel tubuh menjadi lelah (pemakaian).
- 2) Teori psikologi : perubahan psikologis dapat dihubungkan dengan keakuratan mental dan keadaan fungsional yang efektif. Adanya penurunan dari intelektualitas yang meliputi persepsi, kemampuan kognitif, memori, dan belajar pada usia lanjut menyebabkan mereka sulit untuk dipahami dan berinteraksi. Sebagai contoh, jika ada penurunan fungsi sensorik, maka akan terjadi pula penurunan kemampuan untuk menerima informasi dan merespon stimulus sehingga

terkadang akan muncul aksi/reaksi yang berbeda dari stimulus yang ada.

- 3) Teori sosial : ada beberapa teori sosial yang berkaitan dengan proses penuaan yaitu teori interaksi sosial (*social exchange theory*), teori aktivitas (*activity theory*), teori penarikan diri (*disengagement theory*), teori kesinambungan (*continuity theory*), teori perkembangan (*development theory*), dan teori stratifikasi usia (*age stratification theory*).
- 4) Teori spiritual : komponen spiritual dan tumbuh kembang merujuk pada pengertian individu dengan alam semesta dan persepsi individu tentang arti kehidupan.

c. Faktor yang memengaruhi penuaan

Penuaan dapat terjadi secara fisiologis dan patologis. Perlu hati-hati dalam mengidentifikasi penuaan. Bila seseorang mengalami penuaan fisiologis (*physiological aging*), diharapkan mereka tua dalam keadaan sehat (*healthy aging*). Penuaan itu sesuai dengan kronologis usia (penuaan primer), dipengaruhi oleh faktor endogen, perubahan dimulai dari sel jaringan-organ-sistem pada tubuh (Pudjiastuti *et al.*, 2003).

Bila penuaan banyak dipengaruhi oleh faktor eksogen, yaitu lingkungan, sosial, budaya, gaya hidup disebut penuaan sekunder. Penuaan itu tidak sesuai dengan kronologis usia dan patologis. Faktor

... dipengaruhi oleh faktor endogen sehingga dikenal

dengan faktor risiko. Faktor risiko tersebut yang menyebabkan terjadinya penuaan patologis (*pathological aging*). Penuaan sekunder yaitu ketidakmampuan yang disebabkan oleh trauma atau sakit kronis, mungkin pula terjadi perubahan degeneratif yang timbul karena stres yang dialami oleh individu. Stres itu dapat mempercepat penuaan dalam waktu tertentu. Degenerasi akan bertambah apabila terjadi penyakit fisik yang berinteraksi dengan lansia (Pudjiastuti *et al.*, 2003).

d. Psikiatri lansia

Dengan bertambahnya usia hidup masyarakat, proporsi populasi berusia di atas 65 tahun meningkat. Penyakit dari berbagai jenis lebih sering terjadi pada lansia. Ada beberapa perubahan psikologis normal yang mengikuti proses penuaan. Lansia biasanya tidak melakukan aktivitas sebanyak orang-orang muda. Hal ini mungkin disebabkan oleh kesehatan, pendapatan, pensiun yang kurang atau berkurangnya dorongan dan ambisi. Kemahiran mereka dalam keterampilan yang baru dan respon mereka terhadap situasi yang baru tidak sebaik sebelumnya (Hibbert *et al.*, 2004).

Banyak lansia yang hidup sendiri, baik di rumah yang mungkin terlalu besar untuk mereka rawat, maupun di sarana penampungan yang mungkin penuh sesak dan tanpa keleluasaan pribadi. Penyakit psikiatrik pada usia lanjut sering berkaitan erat dengan penyakit fisik dan kecacatan, atau pengobatan medis mereka. Oleh karena itu, banyak terdapat stresor dalam penuaan yang dapat mencetuskan penyakit

psikiatrik. Namun, baik orang itu mengalami penyakit psikiatrik akibat stresor tersebut maupun tidak, akan bergantung pada sifat kepribadian mereka, strategi mereka mengatasi masalah dan dukungan yang mereka peroleh sebelum sakit (Hibbert *et al.*, 2004).

2. *Neuroplasticity theory*

Isu kesehatan masyarakat yang penting di era abad ke-21 ini salah satunya ialah menentukan bagaimana melindungi jiwa dari penurunan fungsi terkait usia pada lansia. Bertambahnya bukti mengenai adanya plastisitas pada sistem syaraf manusia yang juga pada lansia, memberikan harapan bahwa baik secara farmakologi dan berbagai solusi akan tersedia untuk menurunkan angka fungsi penuaan kognitif.

Hasil studi dari mengamatan gambaran struktur otak para lansia selama 5 tahun menunjukkan adanya penurunan volume serta ketebalan korteks dari *white-matter* di otak. Studi lain yang menggunakan Diffusion Tensor Imaging (DTI), menunjukkan kemerosotan dari diffusivity dan anisotropy pada *white-matter*, hal ini menegaskan bahwa alur dari satu regio korteks otak ke regio lainnya mengalami penurunan terkait usia. Ditambah lagi, efek ini terlihat lebih besar pada regio frontal para lansia, yang dimana regio ini merupakan letak utama untuk fungsi eksekutif.

Scaffolding Theory of Aging and Cognition (STAC), mengatakan bahwa otak membentuk bangunan protektif dalam merespon kerusakan syaraf akibat penuaan seperti pengerutan otak, penurunan integritas *white-*

dibuktikan dengan adanya temuan neurogenesis dan modulasi sinaps pada hewan uji dimana keadaan ini meningkatkan baik pada kognitif maupun pada keterlibatan fisik. Neurogenesis berupa proliferasi, ketahanan, dan perubahan sel prekursor menjadi sel syaraf matur atau glia yang terintegrasi pada struktur otak. Letak sentral terjadinya neurogenesis terjadi di *dentate gyrus* dari hippocampus. Meskipun model STAC mengemukakan bahwa penambahan pembentukan bangunan sel syaraf terutama terdapat pada regio frontal pada lansia, hippocampus tetap merupakan bagian yang penting terkait dengan penuaan kognitif karena kebanyakan penurunan perilaku terkait dengan *hippocampal-dependent processes* seperti pembelajaran, penyimpanan dan pengeluaran episodik, asosiatif memori, dan fleksibilitas dalam pengolahan informasi.

Penemuan langsung bukti secara histologis dan neurokimia tentang neuroplastisitas memang terbatas, namun secara umum temuannya mendukung pengaruh pengayaan lingkungan terhadap peningkatan neuroplastisitas pada lansia. Neurogenesis pada manusia dilaporkan dengan *postmortem data* atau sebagai studi *in vitro*. Studi terkenal yang menunjukkan bahwa korteks hippocampal dari pada pengemudi taksi di London lebih besar dibandingkan dengan subjek kontrol, diduga ini berkaitan dengan pengalaman navigasi konstan dari para pengemudi. Studi lain menemukan berlatih dengan *juggling* berhubungan dengan peningkatan intensitas *grey-matter* di area MT/V5 dari para lansia, diduga terkait dengan *visual movement* (Boyke *et al.*, 2008).

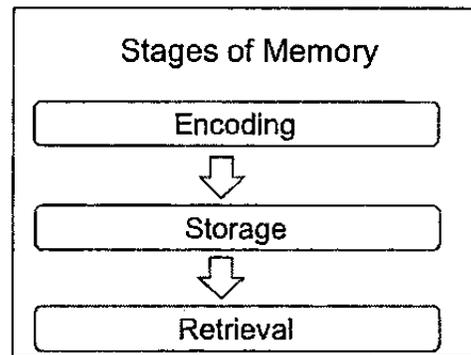
3. Fungsi kognitif

Fungsi kognitif adalah Jiwa atau pikiran berperan dalam penyesuaian para lanjut usia terhadap pertambahan usianya. Yang termasuk dalam penyesuaian mental adalah fungsi afektif dan fungsi kognitif. Fungsi afektif mengarah pada mood, emosi, dan ekspresi dari emosi. Fungsi kognitif mengarah pada intelegensi, memori, dan proses pembelajaran. Fungsi afektif dan kognitif dapat mempengaruhi *self-esteem* seseorang (Rouch, 2001).

Intelegensi adalah kewaspadaan mental dan termasuk kemampuan untuk mempelajari hal baru, membuat keputusan bijaksana, dan menghadapi situasi yang penuh dengan tekanan. Intelegensi memiliki dua tipe, yaitu *fluid intelligence* dan *crystallized intelligence*. *Fluid intelligence* mengatur emosi, apresiasi estetika, retensi informasi non-intelektual, dan persepsi khusus. *Fluid intelligence* terutama tergantung pada kemampuan yang diwariskan. *Crystallized intelligence* merupakan penggabungan antara pengalaman dan pengetahuan dalam menghadapi suatu masalah. *Crystallized intelligence* didapatkan melalui budaya, edukasi, dan pengalaman hidup. *Crystallized intelligence* tidak menurun sampai usia sangat tua (Rouch, 2001). *Crystallized intelligence* adalah pengetahuan spesifik yang diperoleh individu sebagai hasil dari penerapan *fluid intelligence* (Bernstein *et al.*, 1994).

Memori adalah istilah yang diberikan kepada struktur dan proses

Jangka waktu dalam proses informasi terhadap memori meliputi 3 aspek penting yaitu :



Gambar 1.1 Tahap Proses Memori

Encoding, mengubah informasi yang akan masuk ke memori seseorang menjadi bentuk yang dapat disimpan ke dalam sistem memori itu sendiri. Ada tiga bentuk utama dari *encoding*, yaitu visual, akustik dan semantik. *Storage* merupakan proses penyimpanan informasi, terkait dengan berapa lama proses nya berlangsung, berapa banyak informasi yang dapat disimpan dan berapa lama informasi tersebut dapat disimpan. *Retrieval*, proses mengeluarkan atau mengekspresikan informasi yang sudah disimpan (McLeod, 2007). Kontroversi intens menyebabkan berbagai macam bentuk memori dari bentuk umum yang serupa. Terdapat tiga macam jenis memori yang di ajukan dalam model memori oleh Richard Atkinson dan Richard Shrifin (1968) yaitu *sensory memory*, *short-term memory*, dan *long-term memory*. Model ini sering juga disebut sebagai "the modal model" (Baddeley, 1999). Kebanyakan orang dewasa dapat menyimpan antara 5 dan 9 item dalam *short-term memory* mereka. Miller (1956)

... ini ke depan dan ia menyebutnya kesieihan nomor

7. Informasi yang dapat disimpan di *short-term memory* hanya dapat disimpan dalam waktu singkat (0-30 detik). Sedangkan kapasitas penyimpanan untuk *long-term memory* tidak terbatas dan dapat disimpan dalam jangka waktu yang lama bahkan seumur hidup (McLeod, 2007). Memfokuskan perhatian pada suatu kejadian atau bagian informasi memungkinkan informasi tersebut memasuki simpanan memori jangka pendek (*short-term memory*). Ini adalah keadaan aktif ketika kejadian baru dibandingkan dengan pengalaman sebelumnya. Memori jangka pendek dianggap sebagai memori kerja; memori ini memiliki kemampuan terbatas dan jika informasi tidak dilatih atau diperhatikan, informasi tersebut akan hilang ketika *input* yang baru datang untuk mengalihkan perhatian. Akan tetapi, jika informasi dilatih, informasi tersebut akan tetap beraada di simpanan jangka pendek sampai dapat dikonsolidasikan menjadi simpanan jangka panjang (*long-term memory*). Memori jangka panjang bergantung pada beberapa neurotransmitter eksitasi, termasuk asetilkolin, dopamin, norepinefrin, dan glutamat, dan bergantung pada hormon yang dilepaskan selama kejadian stres, termasuk adrenokortikotropik (ACTH), vasopresin, dan epinefrin. Transmitter inhibisi, termasuk GABA, dapat mengurangi kemungkinan mengonsolidasi memori dari simpanan jangka pendek ke jangka panjang. Ketika memori jangka pendek dikonsolidasikan menjadi memori jangka panjang, ini dilakukan dengan memecah informasi untuk diingat menjadi unit terpisah kemudian diproses di area spesifik otak.

ukuran yang berbeda, dan atribut ini disimpan secara terpisah (Corwin, 2009).

Pembahasan mengenai kognitif selanjutnya adalah proses pembelajaran (*learning*). *Learning* merupakan suatu proses dalam memperoleh pengetahuan atau keterampilan baru. Kemampuan pikiran seseorang dalam belajar dan menyimpan informasi baru relatif tetap atau tidak banyak mengalami perubahan. Khususnya, ketika pikiran tersebut distimulasi secara reguler. Bagaimanapun, kemampuan untuk menyelesaikan permasalahan yang kompleks akan menurun seiring bertambahnya usia. Lansia lebih termotivasi dan tertarik untuk mempelajari hal-hal yang terkait dengan kehidupan nyata dan yang mereka anggap berguna. Mereka akan mempelajari suatu hal hingga sangat menguasainya sebelum mereka mempelajari atau menyelesaikan hal lain. Menurunnya fungsi anatomi khususnya sensori pada lansia, misalnya pendengaran dan pengelihatannya, akan mempengaruhi proses pembelajaran (Rouch, 2001).

a. Tahap perkembangan kognitif

Teori tahap perkembangan kognitif dewasa telah dikembangkan oleh Schaie & Willis menjadi lima tahap yaitu (Rubinstein *et al.*, 2000):

- 1) Tahap pencapaian (*young adulthood*)
- 2) Tahap eksekutif dan tanggung jawab (*middle age*)

- 4) Tahap reintegratif (*old-old*)
- 5) Tahap *legacy-leaving* (*oldest-old*)

b. Penurunan fungsi kognitif pada lansia

Beberapa faktor sangat berpengaruh terhadap kesehatan jiwa lansia. Antara lain, penurunan kondisi fisik, fungsi seksual, penurunan fungsi kognitif (proses belajar, persepsi, pemahaman, pengertian, perhatian dan lain-lain), penurunan fungsi psikomotor, dan perubahan yang berkaitan dengan pekerjaan (Thong *et al.*, 2011).

Konsep ketidakmampuan kognitif sangat luas dan tidak selalu dapat didefinisikan dengan baik (Webaim 2013). Studi *cross sectional* dan longitudinal menunjukkan bahwa perbedaan kemampuan kognitif memiliki perbedaan jalur perkembangan dalam jangka hidup seseorang. Terdapat perbedaan yang luas dari setiap individu terhadap jumlah penurunan serta bentuk penurunan kemampuan kognitif yang dialami. Perbedaan dari penurunan kemampuan kognitif sebagian dibedakan oleh level fungsi kognitif seseorang sebelumnya. Hal ini disebut intelegensi 'premorbid' dan dapat dinilai dengan mengukur penalaran verbal dan penguasaan kata (*crystallized abilities*). Seseorang yang memiliki level fungsi kognitif yang rendah akan mencapai batas ambang gangguan kognitif dengan sedikit penurunan. Dan sebaliknya, yang memiliki level fungsi kognitif yang lebih tinggi membutuhkan

Ada dua pendekatan untuk mendefinisikan penurunan fungsi kognitif terkait usia (Ritchie & Tuokko, 2013):

- 1) Yang dianggap sebagai bagian dari proses penuaan normal
- 2) Yang berhubungan dengan patologi yang mendasari dan dianggap sebagai proses penuaan atipikal atau abnormal

Normalnya kemampuan kognitif akan menurun seiring proses penuaan. Penurunan dari segi intelegensi, *crystalized intelligence* yang meliputi kemampuan *vocabularies*, pengetahuan umum, penguasaan kata, pemahaman pribahasa, dan keahlian kerja cenderung tetap bahkan meningkat. Sedangkan *fluid intelligence*, yang meliputi *problem solving*, manipulasi spasial, kecepatan mental dan mengidentifikasi hubungan kompleks antara stimulus yang berbeda cenderung mengikuti alur perkembangan atau maturasi neurologi. Sehingga *fluid intelligence* ini ikut mengalami penurunan akibat proses penuaan (Anstey *et al.*, 2004).

c. Pengukuran fungsi kognitif

Ada berbagai macam instrumen penelitian yang digunakan untuk mengukur skor fungsi kognitif. *Mini-Mental State Examination* atau MMSE pertama kali dikenalkan oleh Folstein 1975. Tes ini dapat di lakukan oleh dokter, perawat, atau orang awam dengan sedikit latihan, dan membutuhkan waktu hanya sekitar 10 menit (Setyopranoto, 2002). Alat ini dapat digunakan secara sistematis dan sepenuhnya untuk

di lanjutkan untuk MMSE meliputi 11 pertanyaan yang dapat

mengukur lima area dari fungsi kognitif. Nilai maksimalnya adalah 30. MMSE merupakan tes skrining untuk menilai pasien dengan gangguan kognitif atau tidak (Wallace, 1999). Target populasinya ialah dewasa tua (lansia). MMSE hanya merupakan tes skrining. Untuk diagnosis demensia misalnya, membutuhkan pemeriksaan status mental menyeluruh dengan riwayat dan pemeriksaan fisik (Loretz, 2005). Sebuah penelitian menunjukkan bahwa nilai MMSE dipengaruhi oleh faktor usia dan pendidikan, dengan rentang nilai median 29 untuk usia 18 – 24 tahun sampai 25 untuk usia 80 ke atas. Nilai median MMSE bernilai 29 dengan minimal 9 tahun sekolah, 26 untuk yang bersekolah 5 – 8 tahun dan 22 untuk yang bersekolah 0 – 4 tahun (Crum *et al.*, 1993). Menurut Fried *et al.* (1996), nilai MMSE dipengaruhi oleh faktor sosiodemografik, termasuk didalamnya adalah umur, jenis kelamin, tingkat pendidikan, pekerjaan dan status perkawinan, yang kedua adalah faktor lingkungan dan faktor behaviour, yang meliputi beban kehidupan secara umum, stres fisik, kontak sosial, aktivitas fisik, merokok dan minum alkohol (Setyopranoto, 2002).

Intepretasi dari nilai MMSE sangat bervariasi. *Cut off score* dari MMSE berdasarkan berbagai penelitian berkisar 23 – 26 (Wallace, 1999). Menurut Wind (1994), pada penelitiannya di Belanda didapatkan nilai MMSE normal (27-30), curiga demensia (22-26), pasti demensia (<21). Kukul *et al.* (1994), pada penelitiannya di Seattle

Angka nilai MMSE normal adalah lebih besar

atau sama dengan 27. Sedangkan menurut Kaplan *et al.* (1997), nilai MMSE adalah 26-30 normal, 21 – 25 mengarah demensia dan kurang dari 20 pasti terjadi demensia (Setyopranoto, 2002).

Nilai reabilitas MMSE berdasarkan penelitian Setyopranoto *et al.* (1999) antara dua orang dokter pada lansia dan pada penderita stroke iskemik akut didapatkan masing-masing nilai *Kappa* sebesar 0,94 ($p < 0,0001$) dan 0,98 ($p < 0,00001$). Sedangkan nilai sensitivitas dan spesifisitas MMSE untuk deteksi demensia berdasarkan penelitian Mulligan *et al.* (1996) terhadap 76 pasien lansia di Prancis masing masing adalah 91% dan 63%. Pada penelitian Gangnon *et al.* (1990) terhadap 2792 *community residents* nilai sensitivitas MMSE ditemukan 100% dan spesifisitas 78%. Pada penelitian selanjutnya oleh Bohnstedt *et al.* (1994) terhadap 1888 pasien Alzheimer didapatkan nilai sensitivitas MMSE sebesar 76% dan spesifisitas 100% (Setyopranoto, 2002).

4. Bencana Alam

a. Definisi bencana

Bencana adalah suatu kejadian alam, buatan manusia, atau perpaduan antara keduanya yang terjadi secara tiba-tiba sehingga menimbulkan dampak negatif yang dahsyat bagi kelangsungan kehidupan. Bencana terbagi menjadi tiga kategori yaitu, bencana alam, bencana sosial dan bencana kompleks (kombinasi dari bencana alam

Tentang Penanggulangan Bencana, bencana didefinisikan sebagai peristiwa atau rangkaian peristiwa yang mengancam dan mengganggu kehidupan dan penghidupan masyarakat yang disebabkan, baik oleh faktor alam dan/atau faktor non-alam maupun faktor manusia sehingga mengakibatkan timbulnya korban jiwa manusia, kerusakan lingkungan, kerugian harta benda, dan dampak psikologis. (Kodoatie *et al.*, 2010).

b. Dampak psikologis bencana

Setiap individu rentan terhadap risiko yang ditimbulkan oleh bencana. Dalam sistem tanggap bencana, individu yang rentan terhadap risiko bencana, misalnya lansia, anak-anak, orang cacat, orang sakit, harus diprioritaskan (Priambodo, 2009). Pengaruh bencana alam terhadap lingkungan hidup sangat ditentukan oleh banyaknya korban dan jenis bencana alam. Bencana alam mampu mengubah lingkungan hidup menjadi kurang mendukung secara estetika (Sukandarrumidi, 2010). Secara psikologi, masyarakat pasca bencana adalah masyarakat yang mengalami hantakan kehidupan secara terpaksa. Jiwa dan nalarnya tidak siap atau tidak disiapkan untuk menghadapi hadirnya bencana alam tersebut hal yang utama dalam menggambarkan realitas psikologi masyarakat pasca bencana adalah kegoncangan psikologi masyarakat akibat ketidaksiapannya dalam menghadapi bencana alam itu sendiri. Hal seperti ini dikenal dengan istilah krisis psikologis. Dibutuhkan adanya manajemen krisis dalam menghadapi fase krisis ini. Seseorang yang memiliki kecerdasan dalam melakukan manajemen

krisis, baik terhadap dirinya, maupun terhadap lingkungannya, maka akan dengan mudah dan cepat untuk melakukan rehabilitasi psikologis dan kemudian dapat bertingkah laku secara normal kembali (Sudarma, 2008). Salah satu elemen di dalam krisis psikologis adalah faktor keseimbangan. Seseorang tidak akan mengalami krisis psikologis jika ia tidak mengalami penurunan pada faktor keseimbangannya. Komponen dari faktor keseimbangan itu sendiri antara lain: persepsi yang memadai (cara seseorang memandang suatu permasalahan), jaringan yang memadai (bentuk dukungan dari teman atau kerabat), mekanisme *coping* (metode dalam menghadapi masalah, meliputi rasionalisasi, penolakan, pengetahuan baru, spiritual dan lain-lain), dan batasan waktu untuk keseimbangan (berdasarkan pengalaman dan penelitian krisis dapat berakhir dan seimbang kembali selama maksimal 6 minggu) (Wright, 2011).

5. Bermain

a. Definisi bermain

Istilah bermain merupakan konsep yang tidak mudah untuk dijabarkan, bahkan dalam *Oxford English Dictionary*, tercantum 116 definisi tentang bermain (Tedjasaputra, 2008). Definisi bermain menurut beberapa ahli :

- 1) Tjandrasa (2001) mengemukakan bahwa "Bermain adalah setiap

tanpa mempertimbangkan hasil akhir, bermain dilakukan secara sukarela dan tanpa paksaan atau paksaan dan luar kewajiban”.

- 2) Karl Buhier dan Schenk Danziger (2001) mengemukakan bahwa “Bermain adalah kegiatan yang menimbulkan “kenikmatan”, dan kenikmatan itu menjadi rangsangan bagi perilaku lainnya.

b. Karakteristik bermain

Menurut Garvey (1977) dan Grieve (1992), karakteristik bermain adalah sebagai berikut (Louw, 1998):

- 1) Bermain itu menyenangkan
- 2) Bermain itu dilakukan secara spontan dan di tentukan sendiri secara bebas oleh pelakunya
- 3) Bermain meliputi keterlibatan aktif terhadap bagian dari pelakunya
- 4) Bermain merupakan motivasi instrinsik
- 5) Dalam bermain, sebuah proses lebih diperhatikan daripada hasilnya
- 6) Bermain dapat membiarkan kita keluar dari kenyataan

c. Tipe bermain

Ada 6 tipe bermain berdasarkan kompleksitasnya (Louw, 1998):

- 1) *Solitary play*: seorang anak bermain sendiri dengan mainannya

tanpa memperdulikan sekitarnya

- 2) *Unoccupied play*: seorang anak tidak bermain dengan apa pun dan siapa pun. Ia hanya melihat-lihat sekitar dan memperhatikan hal yang menarik perhatiannya. Jika tidak ada hal yang menarik, ia hanya akan bermain dengan tubuhnya sendiri, seperti memanjat, melompat-lompat dan lain-lain.
- 3) *Onlooker play*: seorang anak hanya melihat orang lain sedang bermain tanpa melibatkan diri mereka untuk ikut bermain.
- 4) *Parallel play*: beberapa anak bermain bersama, namun mereka tetap sibuk dengan permainan dan imajinasinya masing-masing tanpa memperdulikan yang lain
- 5) *Assosiative play*: dalam tipe ini beberapa anak bermain bersama dengan permainan yang sama namun tidak memiliki aturan yang dibuat untuk sebuah permainan bersama.
- 6) *Cooperative play*: merupakan tipe yang paling kompleks. Disini melibatkan kerja sama satu sama lain. Sehingga interaksi yang dibangun cukup banyak. Misalnya, bermain rumah-rumahan, bermain peran ibu-anak dan lain-lain

d. Jenis-jenis permainan

Kegiatan bermain menurut jenisnya terbagi atas bermain aktif dan bermain pasif (dikenal dengan hiburan). Kegiatan bermain aktif adalah kegiatan yang melibatkan banyak aktivitas tubuh yang

kegiatan bermain pasif adalah sebaliknya yaitu kegiatan yang tidak banyak melibatkan aktivitas fisik (Tedjasaputra, 2008).

Jenis permainan yang digunakan dalam penelitian ini:

1) *Family genogram scrapbook*

Family genogram scrapbook adalah genogram (silsilah) keluarga yang dibuat dengan menempelkan foto atau gambar di media kertas, dan menghiasnya hingga menjadi karya yg kreatif. Kita perlu mencantumkan nama, tanggal lahir, tanggal kematian, garis dan tanggal pernikahan, serta keturunan dalam keluarga di dalam *Family genogram scrapbook* yang dibuat. Juga bisa ditambahkan dengan gambar dan dokumen keluarga ke dalam *family genogram scrapbook* tersebut.

Pemain akan terstimulasi untuk mengingat silsilah dalam keluarga di satu generasi di atasnya dan satu generasi dibawahnya melali permainan ini. Selain itu, pemain juga akan dirangsang memori jangka panjangnya pada masa lalu yang dapat meningkatkan emosional pemain terhadap cinta kasih keluarga.

2) *Puzzle*

Puzzle merupakan suatu bentuk permainan yang sudah sangat sering dimainkan. *Puzzle* terdiri dari potongan gambar yang disusun secara berantakan untuk disusun sedemikian rupa sehingga membentuk suatu gambar yang

sempurna. *Puzzle* dapat meningkatkan daya pikir dan konsentrasi sehingga melalui *puzzle* peserta akan mampu mempelajari sesuatu yang rumit serta akan berpikir bagaimana *puzzle* ini dapat tersusun dengan rapi (Barokah *et al*,2012).

3) *Charade*

Hafrison (2008) menyatakan bahwa *charade* adalah sejenis permainan menerka untuk aspek berbicara. Peserta diminta untuk menerka gerakan-gerakan atau aktivitas-aktivitas yang diperagakan oleh peserta lain. Permainan ini melatih peserta untuk menerka gerakan-gerakan lawan dengan menggunakan bahasa yang baik dan benar secara lisan. Pelaksanaan permainan *charade* bermanfaat untuk:

- a) Menyesuaikan gerak dengan konsep/konteks, terutama dalam berbahasa lisan, sehingga menarik dan mudah dipahami oleh orang lain.
- b) Menginterpretasikan beberapa gerakan dari orang lain, dengan kalimat yang baik dan tepat.
- c) Berpikir cepat dan mengingat beberapa aktivitas kehidupan sehari-hari serta mengungkapkannya secara lisan.

4) *Play Doh*

Play Doh Merupakan suatu teknik permainan

dengan menggunakan instrumen berupa plastisin atau lilin

malam. Permainan ini meminta peserta untuk mengolah plastisin tersebut menjadi sesuatu benda yang sesuai dengan imajinasi pemain. Peserta akan belajar membentuk dan mendeskripsikan benda yang telah mereka bentuk melalui permainan ini. Permainan ini juga dapat dijadikan sebagai instrumen kecil oleh para lansia untuk melakukan bentuk kegiatan perangsang kognitif lainnya misalnya mendongeng, reminiscence dan lain-lain.

e. Faktor yang mempengaruhi bermain (Louw, 1998):

- 1) Budaya
- 2) Sosial-ekonomi
- 3) Pengaturan dan material bermain
- 4) Peran orang tua
- 5) Pengaruh teman-teman
- 6) Komputer

f. Manfaat bermain

Kegiatan bermain mempunyai sumbangan positif baik terhadap penyesuaian sosial maupun penyesuaian diri, perkembangan emosi, dan kemampuan kognitif (Tadisonutra, 2008).

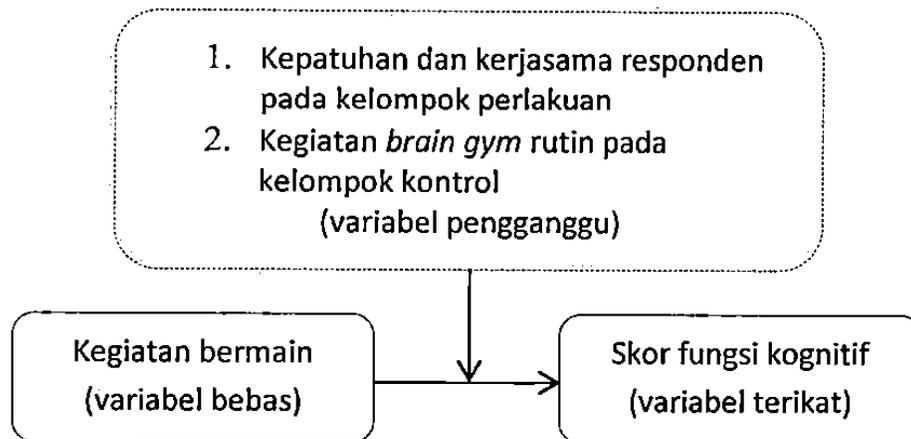
Beberapa permainan yang menggunakan aktivitas fisik melibatkan koordinasi fungsi motorik sehingga dapat mengasah suatu keterampilan.

2) Perkembangan kognitif

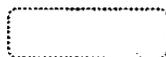
Bermain memberikan anak-anak berbagai macam stimulasi baik fisik, persepsi maupun intelektual. Menurut Piaget (1951/1972) bermain berkembang melalui berbagai tahap yang terhubung dengan tahap dalam perkembangan kognitif.

- a) Periode *sensori-motor*, ditandai oleh berbagai bentuk dari permainan praktek.
 - b) Tahap *pre-operative*, ditandai oleh permainan simbol, yang dimana memerlukan imajinasi.
 - c) Periode *concrete-operational*, yaitu ditandai oleh permainan yang menggunakan peraturan. Ketika peraturan itu dibuat oleh sekelompok pemain yang
- peraturan itu dapat diturunkan dari generasi ke

B. Kerangka Konsep



Keterangan:

 → variabel yang tidak diteliti

 → variabel yang diteliti

C. Hipotesis

“Kegiatan bermain efektif dalam meningkatkan skor fungsi kognitif pada penduduk lanjut usia pasca bencana”