

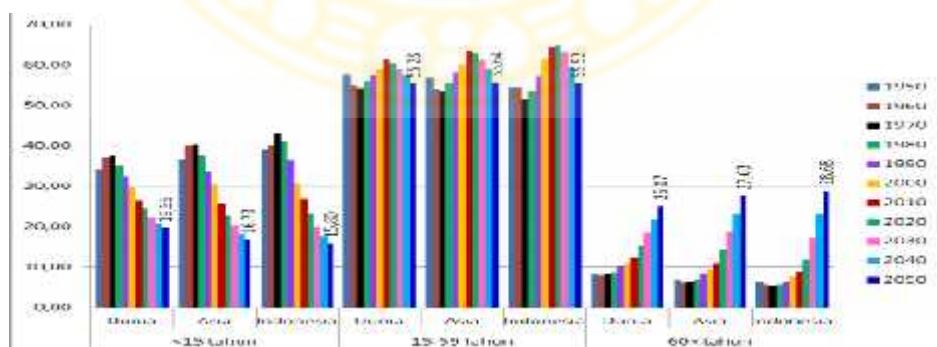
## BAB 1

### PENDAHULUAN

#### 1.1 Latar Belakang

Proses menua adalah proses alamiah yang terjadi sepanjang hidup, yang tidak saja dimulai dari suatu waktu tertentu, tetapi dimulai sejak permulaan kehidupan. Menua (menjadi tua), menurut Darmojo dan Martono, 1994, merupakan proses menghilangnya secara perlahan kemampuan jaringan tubuh untuk memperbaiki diri atau mengganti diri dan mempertahankan struktur dan fungsi sehingga tidak dapat bertahan terhadap jejas (termasuk infeksi) dan memperbaiki kerusakan yang diderita. Menua bukanlah suatu penyakit, tetapi merupakan proses berangsur-angsur di dalam tubuh yang mengakibatkan perubahan yang kumulatif, sehingga menjadi tua berarti mengalami kemunduran (Nugroho, 2008).

Berdasarkan informasi dari Pusat Data dan Informasi Kemenkes RI, 2013 tentang jumlah penduduk usia diatas 60 tahun, menunjukkan prediksi jumlah lansia yang makin meningkat.



(Sumber data : Pusat Data dan Informasi Kemenkes RI, 2013)

Grafik 1.1 Gambaran jumlah dan prediksi jumlah penduduk berdasarkan golongan usia antara tahun 1950 – 2050

Dari grafik 1.1 menggambarkan bahwa pada tahun 2010, jumlah penduduk lanjut usia di Indonesia belum mencapai 10% dari jumlah penduduk seluruhnya, namun pada prediksi tahun 2020, jumlah lanjut usia diperkirakan diatas 10%.

Berdasarkan data dari Susenas dan Badan Pusat Statistik RI memberikan gambaran jumlah lansia di Indonesia.

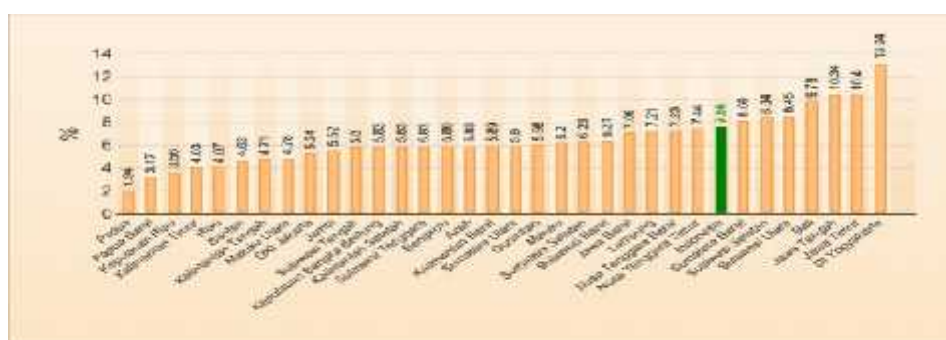
Tabel 1.1 Persentase Jumlah Lansia di Indonesia pada tahun 2008, 2009,2012 dan 2013

TAHUN	JUMLAH (%)
2008	8,55
2009	8,37
2012	7,56
2013	8,87

(Sumber data: Susenas 2008,2009,2012,2013, Badan Pusat Statistik RI)

Dari table 1.1 menggambarkan bahwa ada peningkatan presentasi jumlah penduduk lansia di Indonesia dari tahun 2008 – 2013. Jumlah lansia pada tahun 2013 hampir mencapai 8,9 persen dari jumlah keseluruhan penduduk Indonesia.

Berdasarkan sebaran penduduk dari data Kemenkes RI, 2013, Jawa Timur memiliki jumlah penduduk lansia diatas rata-rata Indonesia, yaitu bahwa jumlah lansia tahun 2012 mencapai 7,56 % dari seluruh penduduk, provinsi Jawa Timur berada pada peringkat ke dua jumlah penduduk lansia tertinggi yaitu 10,4 % setelah D.I. Yogyakarta.



(Sumber : Pusat data dan informasi Kemenkes RI, 2013)

Grafik 1.2 Sebaran jumlah penduduk usia lanjut di masing-masing provinsi tahun 2012

Menurut WHO dan Undang-Undang nomer 13 tahun 1998 tentang kesejahteraan lanjut usia pada bab 1 pasal 1 ayat 2 menyebutkan bahwa umur 60 tahun adalah usia permulaan tua dan batasan lanjut usia adalah 60 tahun keatas (Wahjudi Nugroho,2008). Semakin bertambahnya umur manusia, proses penuaanpun mengikuti secara degeneratif. Perubahan diberbagai organ fisik terjadi pada lansia termasuk pada otak sebagai system persyarafan (Azizah,2011) dan pusat kognitif. Otak sebagai organ kompleks yang merupakan salah satu organ tubuh yang sangat rentan terhadap proses penuaan atau degeneratif. Berbagai penyakit degeneratif, seperti demensia Alzheimer dan Dementia vascular terkategori penyakit degeneratif yang sampai saat ini pengobatannya belum memberikan hasil yang diharapkan (Turana, 2013).

Lanjut usia tidak identik dengan pikun (demensia) dan perlu diketahui bahwa pikun bukanlah hal yang normal pada proses penuaan (WHO,2012). Lansia dapat hidup normal tanpa mengalami berbagai gangguan memori dan perubahan tingkah laku seperti dialami oleh lansia dengan demensia. Sebagian besar orang mengira bahwa demensia adalah penyakit yang diderita oleh lansia, tapi kenyataannya demensia dapat diderita oleh siapa saja dari semua tingkat usia (Azizah. 2011).

Demensia adalah keadaan dimana seseorang mengalami penurunan daya ingat dan daya pikir yang secara nyata dapat mengganggu aktivitas kehidupan sehari-hari (Wahjudi N,2008). Gejala awal yang sering menyertai demensia adalah mengalami kemunduran daya ingat secara bermakna, kesulitan dalam bahasa, disorientasi waktu dan tempat, sering tersesat di tempat biasa dikenal, kesulitan membuat keputusan, kehilangan inisiatif dan motivasi, kehilangan minat dalam hobi dan aktivitas dan menunjukkan gejala depresi dan agitasi

Penderita Demensia sebagian besar adalah orang lanjut usia dan pada umumnya pada lanjut usia setelah orang berumur 65 tahun (Nugroho, 2008). Menurut Organisasi Kesehatan Dunia (WHO, 2012) kasus demensia diproyeksi melambung dalam beberapa dekade mendatang.

Tabel 1.2 Gambaran dan proyeksi kasus demensia berdasarkan data WHO tahun 2012

<b>Tahun</b>	<b>Jumlah</b>
1998	29 Juta
2010	35,6 Juta
2020 (prediksi)	55 Juta
2030 (Prediksi)	65,7 Juta
2050 (Prediksi)	115, 4 Juta

Sumber: WHO, Demensia: *public health priority*, 2012

Berdasar tabel 1.2, WHO, tahun 2012 bekerja sama dengan *Asosiasi Alzheimer Internasional (AAI)* telah menerbitkan laporan pertama tentang kasus Demensia bahwa pada tahun 2050 kasus Demensia diperkirakan meningkat sampai tiga kali yaitu dapat mencapai 115,4 juta. Lebih dari 70 % akan terjadi di negara berkembang. Para petugas kesehatan menyebut demensia sebagai bom waktu yang siap meledak (Nugroho,2013)

Menurut Marc Wortmann, direktur eksekutif AAI, WHO 2012 menyebutkan bahwa dari data statistik yang ada, menunjukkan bahwa munculnya kasus demensia makin cepat (WHO,2012). Namun berdasarkan pernyataan ahli penyakit saraf Indonesia, dr. Andreas Harry,SpS (K) bahwa angka insiden dan prevalensi demensia di Indonesia belum bisa diketahui dengan pasti.

Tabel 1.3 Data statistik dan prediksi munculnya kasus demensia berdasarkan Marc Wortmann, WHO tahun 2012

<b>Tahun</b>	<b>Munculnya kasus demensia</b>
2002	Tiap 7 detik
2012	Tiap 4 detik
2050 (proyeksi)	Tiap detik

(Sumber : Marc Wortmann, direktur eksekutif AAI, WHO, 2012)



Prevalensi kepikunan/demensia diperkirakan akan meningkat terus, bahkan diramalkan pertumbuhannya akan lebih cepat daripada kecepatan penambahan jumlah penduduk usia di atas 65 tahun. Pada tahun 2025 diprediksi jumlah penderita demensia di Asia Pasifik akan meningkat dua kali lipat, lebih cepat dari pada di negara barat. Pada umumnya, angka kejadian penyakit demensia sangat berkaitan dengan usia. Semakin tua populasinya, semakin tinggi angka kejadiannya. Angka prevalensi akan bertambah dua kali lipat pada setiap penambahan lima tahun setelah usia 65 tahun (Nugroho,2008).

Menurut Chan, Direktur General WHO, 2012, menyebutkan bahwa hampir 60% angka kejadian demensia berada pada negara dengan pendapatan rendah dan negara berkembang (WHO,2012). Berdasarkan data distribusi demografi penduduk usia lanjut di seluruh dunia, mayoritas orang dengan demensia akan tinggal di bagian Negara berkembang (Asrori,2014) Dalam kebanyakan studi prevalensi demensia yang dilakukan negara berkembang, terdapat kurangnya perhatian dalam prevalensi atau tingkat insiden dari demensia di negara berkembang (Asrori,2014)

Indonesia termasuk salah satu negara berkembang yang memiliki potensi pengidap demensia tertinggi di dunia seiring bertambahnya jumlah lansia. Dr Samino,2010 ketua Asosiasi Alzheimer Indonesia (AAzi) menyatakan memang belum punya angka, tetapi prediksi di tahun-tahun mendatang akan menjadi epidemi kasus Demensia pada lansia. Di Indonesia pada tahun 2005 yang menderita demensia sebanyak 191,4 juta jiwa dan akan bertambah setiap tahunnya diperkirakan tahun 2050 penduduk Indonesia yang menderita demensia sebanyak 932,0 juta (DEPKES RI, 2004). Berdasarkan data Susenas tahun 2010, Badan Pusat Statistik RI, menunjukkan data jenis kesulitan yang dialami lansia.

Tabel 1.4. Persentase jenis kesulitan yang dialami lansia berdasarkan data Susenas tahun 2010.

JENIS KESULITAN	JUMLAH (%)
Melihat	17,57
Mendengar	12,77
Berjalan	12,51
Mengingat/berkonsentrasi	9,3
Mengurus diri sendiri	7,27

(Sumber : Susenas tahun 2010)

Berdasarkan tabel 1.4 menggambarkan bahwa jenis kesulitan lansia yaitu kemampuan mengingat atau berkonsentrasi sebagai gejala awal demensia, menempati posisi ke-4 dari lima jenis kesulitan yang dihadapi lansia.

Berdasarkan survey awal yang dilakukan peneliti di salah satu pelayanan sosial yang merupakan bagian layanan holistik horizontal pada populasi lanjut usia yaitu di Panti Werda Bhakti Luhur menunjukkan adanya lansia yang mengalami penurunan fungsi kognitif.

Tabel 1.4 Jumlah lansia yang mengalami penurunan fungsi kognitif tahun 2013 – 2015

TAHUN	JUMLAH	PRESENTASE (%)
2013	7 dari 78 lansia	8,9
2014	10 dari 80 lansia	12,5
2015	12 dari 80 lansia	15

(sumber: panti werda Bhakti Luhur, 2013-2015)

Adanya penurunan fungsi kognitif di panti tersebut berdasarkan informasi dari petugas panti pada lansia yang dikenali bahwa ada penambahan jumlah lansia yang pikun dari tahun ke tahun.

Dari survey yang dilakukan peneliti pada 13 Maret 2015 dari 10 lansia yang ada dipanti Bhakti Luhur, peneliti menggunakan kuisisioner yaitu MMSE (*Mini Mental State Examination*) di dapatkan 40% lansia memiliki skor kurang dari 20 yang menggambarkan lansia mengalami gangguan kognitif dan 60% memiliki skor diatas 24 yang menggambarkan lansia tidak mengalami gangguan kognitif.

Berdasarkan aktifitas lansia dalam mengikuti kegiatan dipanti, peneliti mendapatkan fenomena yang menunjukkan bahwa ada lansia yang aktif mengikuti setiap kegiatan dan ada lansia yang tidak rutin mengikuti kegiatan. Berdasarkan data keaktifan lansia yang mengikuti keseluruhan kegiatan di panti mengalami penurunan. Lansia lebih memilih duduk-duduk sekitar kamar dan melihat televisi sambil menunggu jam makan. Berdasarkan Agoes (2010) menyebutkan bahwa duduk-duduk seharian di muka televisi akan menurunkan kemampuan otak. Berikut gambaran keaktifan lansia dalam mengikuti keseluruhan kegiatan di panti.

Tabel 1.6 Presentase lansia yang mengikuti kegiatan di panti tahun 2013-2015 perbulan Januari

<b>TAHUN</b>	<b>JUMLAH LANSIA</b>	<b>JUMLAH LANSIA AKTIF</b>	<b>PRESENTASE KEAKTIFAN (%)</b>
2013	78	30	38,5
2014	80	28	35
2015	80	25	31,2

(Sumber data: panti Werda Bhakti Luhur, 2013,2014,2015)

Dari tabel 1.6 menggambarkan bahwa adanya penurunan keaktifan lansia dalam mengikuti kegiatan yang diadakan di panti. Berdasarkan informasi petugas panti, lansia lebih memilih duduk disekitar kamar atau duduk di depan televisi dari pada ke aula untuk mengikuti kegiatan.

Tugas pelayanan Panti werdha diantaranya memberikan pelayanan sosial kepada lansia dalam bentuk kegiatan pembinaan fisik, mental, sosial dan bimbingan keterampilan walaupun masih dalam kegiatan yang sederhana (Nugroho,2008). Berdasarkan survey peneliti pada tanggal 13 dan 16 Maret 2015, tidak semua kegiatan diikuti oleh penghuni panti. Dari 10 lansia yang didata oleh peneliti, 60% lansia tidak mengikuti kegiatan dengan rutin, 40% lansia mengikuti setiap ada kegiatan dipanti. Dari 6 lansia yang tidak mengikuti kegiatan rutin, 3 lansia yang

disurvei peneliti mengungkapkan bahwa tidak tahu kaitannya antara semua kegiatan dengan kemampuan berfikir dari lansia. Mereka hanya menganggap itu hanya sebatas kegiatan rutin dari panti saja. Jika mereka ikut, hal itu dikarenakan disuruh dan ikut-ikutan saja. Sedangkan 3 lainnya mengungkapkan lebih memilih duduk-duduk sambil menunggu jam makan siang sambil melihat televisi. Lansia yang memiliki gejala mengalami gangguan kognitif, tidak diarahkan untuk semakin mengikuti kegiatan.

Ada beberapa mitos mengenai lanjut usia bahwa lanjut usia yang mengalami demensia atau kepikunan adalah merupakan proses menua sehingga sering dianggap sebagai hal yang wajar saja. Kenyataannya bahwa usia adalah faktor risiko utama demensia dan 20 % usia di atas 80 tahun menderita demensia Alzheimer, 80 % sisanya tidak menderita demensia Alzheimer (Nuroho,2008). Bila lanjut usia menderita demensia Alzheimer, sudah tidak dapat dilakukan apa-apa lagi, kenyataannya pada stadium ringan dan sedang, klien masih dapat ditolong bila terdeteksi secara dini (Nugroho, 2008). Menurut Robert Bender bahwa semua sel otak normal yang masih tersisa dapat dirangsang untuk menciptakan koneksi baru dengan mengubah gaya hidup dan melakukan pelatihan sehingga kemampuan otak dapat meningkat (Agoes, 2010)

Kepikunan / Demensia disebabkan oleh bermacam-macam kelainan otak. Hampir 55% penderita demensia disebabkan oleh penyakit Alzheimer yang selanjutnya disebut demensia Alzheimer, sisanya dikarenakan stroke dan penyebab lainnya (Nur Asrori,2014). Demensia Alzheimer merupakan penyakit degeneratif otak progresif, yang mematikan sel otak sehingga mengakibatkan menurunnya daya ingat, kemampuan berpikir dan perubahan perilaku. Demensia Alzheimer terkategori



penyakit neurodegeneratif progresif dengan gambaran klinis dan patologis yang khas, bervariasi gejala awal, umur, berbagai gambaran gangguan kognitif dan kecepatan perburukannya (Nugroho, 2008). Penyebab dari demensia ini belum diketahui secara pasti (idiopatik), namun sebagai faktor predisposisi dan risiko demensia ini adalah lanjut usia (usia diatas 65 tahun).

Gambaran klinis dan patologis pada demensia terlihat pada adanya kekurangan peredaran darah ke otak serta pengurangan metabolisme dan Oksigen yang menyertainya sehingga otak mengalami kelainan anatomis. Adanya degenerasi korteks yang difus pada otak di lapisan luar, terutama di daerah frontal dan temporal juga menjadi gambaran klinis dari demensia. Terjadi atrofi otak dan sistem ventrikel membesar serta banyak hawa di ruang subarachnoid. Perubahan tersebut dimulai pelan, tidak ada ciri khas pada gangguan intelegensi atau pada kelainan perilaku (Azizah,2011).

Dampak dari kelainan secara anatomis otak diantaranya terjadi perubahan kognitif seperti disorientasi, penurunan daya ingat, emosi yang lebih, kekeliruan dalam berhitung, perseverasi, pembicaraan logoklonia, berat badan menurun, tidak dapat mengontrol urin dan feses, kesulitan menelan, dapat memasukkan apapun ke dalam mulut, kesulitan mengungkap kembali cerita yang sering memicu salah paham dalam keluarga, emosi dalam keluarga, (Azizah, 2011), mengganggu fungsi kerja sehari-hari yang berujung lansia tersebut menjadi tergantung dan beban bagi keluarga dan masyarakat (Turana, 2013), penderita tidak kooperatif, infeksi yang makin menyebar, bila sudah berat penderita tidak dapat dimengerti lagi dan dapat menimbulkan kematian karena infeksi dan tersedak. Dari aspek sosial, penderita

menarik diri dari masyarakat, penurunan berkomunikasi dan ketidakmampuan mengambil keputusan sehingga rutinitas tugas dan pekerjaan menjadi berat.

Penyakit demensia yang berdampak pada perubahan kognitif ataupun kearah penurunan kesehatan mental, perubahan fungsi sosial dan penurunan kemampuan dalam pemenuhan kehidupan sehari-hari perlu mendapat perhatian. Menurut Marc Wortmann, direktur *Eksekutif Alzheimer Diseases International*, WHO, 2012, mengajak kita perlu bertindak, kita perlu melakukan sesuatu untuk menghentikan epidemi ini (WHO, 2012)

Menurut Yuda Turana, 2013 menyebutkan bahwa penuaan sampai saat ini tidak dapat dihentikan karena merupakan proses alamiah pada setiap makhluk hidup. Penuaan tidak dapat dihentikan, namun dapat diperlambat (Turana, 2013). Berdasarkan studi berbasis ilmiah telah menunjukkan berbagai fakta bahwa banyak cara dapat dilakukan untuk memperlambat proses penuaan otak. Menurut Yuda Turana, 2012, kegiatan tersebut dapat dibagi menjadi 3 kegiatan. Banyak kegiatan yang dapat dilakukan untuk menstimulasi otak. Namun secara garis besar, berbasis pada kepentingan kegiatan stimulasi otak lansia. Tiga kegiatan utama tersebut adalah aktivitas fisik, stimulasi mental dan aktivitas sosial (Yuda Turana, 2013).

Berdasarkan hasil penelitian *quasy eksperimental*, Pipit Festi, 2010, menyebutkan bahwa ada pengaruh antara *Brain Gym* dengan fungsi kognitif lansia (Festi, 2010). Hasil penelitian Yuda Turana pada populasi lansia di Jakarta menunjukkan kadar BDNF (*Brain Derived Neurotropic Factor*) rendah berhubungan dengan gejala penyakit pikun sedangkan kadar BDNF yang rendah dapat menyebabkan penyakit pikun. Menurut Yuda Turana, berdasarkan kenyataan menunjukkan bahwa olah raga dapat meningkatkan kadar BDNF, sehingga lansia

yang melakukan aktivitas fisik yang menyenangkan mempunyai fungsi kognitif yang lebih baik. Pada keterikatan sosial dengan kejadian penurunan kognitif, pada sebuah studi yang dilakukan pada 2.812 lansia (usia 65 tahun atau lebih) dan diikuti selama 12 tahun menunjukkan hasil bahwa lansia dengan keterikatan sosial lebih baik mempunyai risiko penurunan fungsi kognitif yang lebih lambat (Turana, 2013).

Penyakit demensia menjadi stadium terakhir dari penyakit degeneratif otak yang sudah menunjukkan lampu merah. Namun sebelum lampu merah, ada tahapan *mild cognitive impairment* atau hendaya kognitif ringan yang menunjukkan keadaan lampu kuning pada keadaan kognitif lansia (Turana, 2013). Berdasarkan hal tersebut dapat dilakukan kegiatan stimulasi otak yang menyenangkan dan dapat diterapkan pada lansia. Banyak kegiatan kelompok yang sifatnya santai dan kreatif dapat dirancang untuk merangsang lansia mengikuti kegiatan (Turana, 2013).

Menurut Linda Melone, seperti otot, otak juga memerlukan latihan teratur agar tetap sehat dan segar sesuai dengan umur. Dengan mengikuti gaya hidup otak sehat dan melakukan pelatihan otak secara teratur diyakini dapat meningkatkan kapasitas penyerapan kognitif otak. Kebosanan perlu dihindari karena otak perlu mempelajari sesuatu yang baru (Agoes, 2010).

Kegiatan bervariasi diadakan di panti untuk menghindari suatu kebosanan dan menciptakan rasa nyaman di panti telah menggambarkan adanya kegiatan yang mengarah pada aktifitas fisik dan sosial, namun ditanggapi dengan lansia yang tidak peduli dengan adanya kegiatan tersebut sehingga mempengaruhi keaktifan lansia dalam melakukan kegiatan di panti. Dalam teori PAPM (*Precaution Adoption Process Model*) akan diikuti perubahan dari ketidakpedulian lansia terhadap pentingnya tindakan yang dilaksanakan di panti sampai terjadinya perubahan

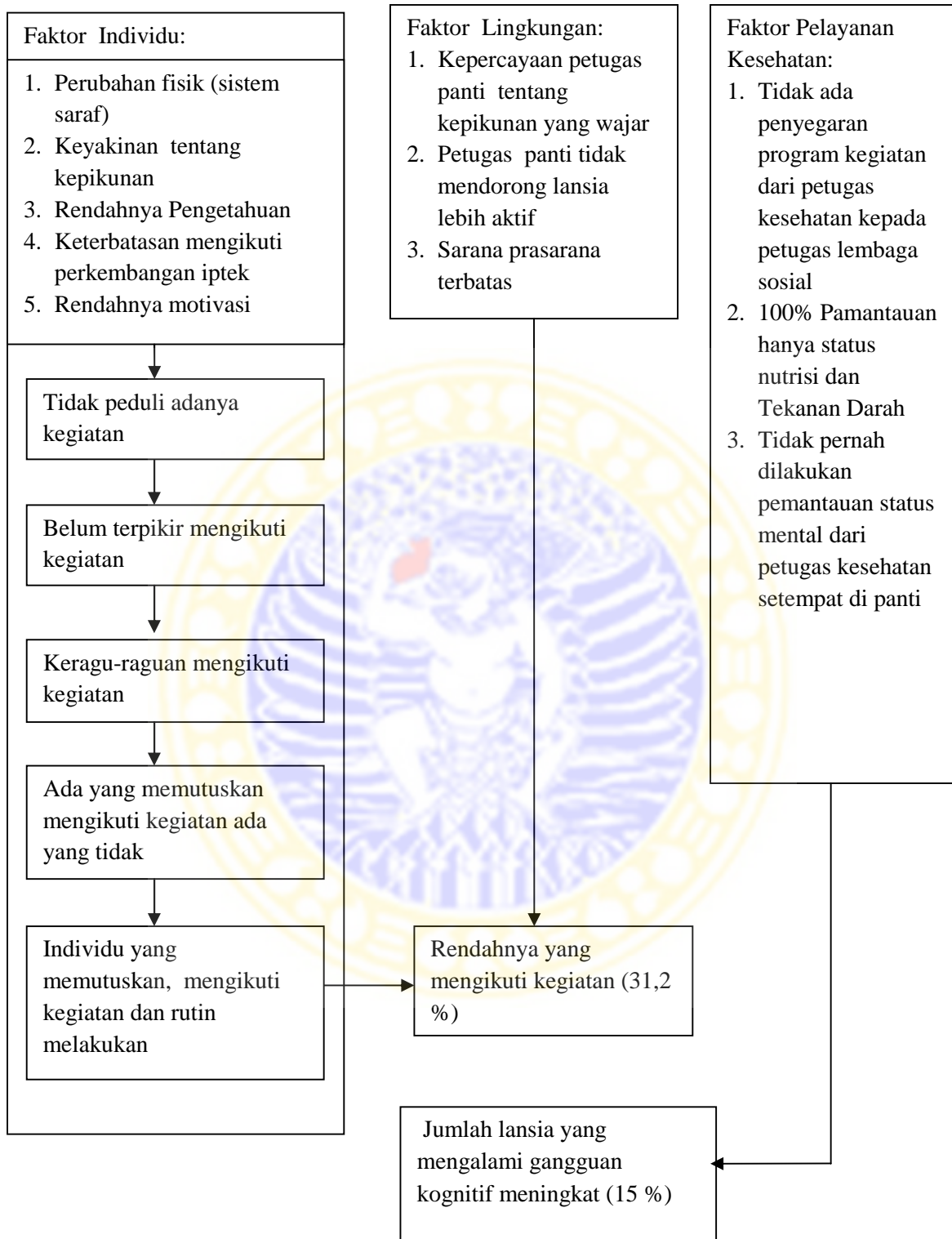
tindakan yang dilakukan oleh lansia menjadi aktif mengikuti kegiatan yang diadakan panti melalui pendekatan yang dapat menciptakan keterlibatan dari lansia.

Pelatihan untuk meningkatkan kemampuan otak harus memberikan sesuatu yang baru, menantang dan menarik (Agoes,2010). Metode yang dapat meminta peserta untuk berpartisipasi dalam mengikuti kegiatan, memiliki tujuan menyenangkan adalah dengan menggunakan metode permainan. Permainan dapat membantu untuk menstimulasi antusiasme peserta dan meningkatkan keterlibatannya. Metode permainan sangat efektif untuk meningkatkan fungsi kognitif (Bastable, Susan, 2002).

Berdasarkan latar belakang, masalah yang diangkat dalam penelitian ini adalah penurunan fungsi kognitif dan rendahnya keaktifan lansia mengikuti kegiatan, sehingga perlu dilakukan kegiatan untuk menstimulasi otak melalui kegiatan permainan agar lansia dapat aktif mengikuti kegiatan dan dapat mempertahankan fungsi kognitif lansia dalam keadaan yang optimal.



## 1.2 Kajian Masalah



Bagan 1.1 Kajian masalah

Perilaku yang terbentuk dalam diri seseorang pada dasarnya dipengaruhi oleh dua faktor utama yaitu faktor internal dan faktor eksternal. Faktor internal merupakan faktor yang ada di dalam individu tersebut atau disebut dengan faktor individu. Faktor eksternal merupakan faktor diluar dari individu tersebut seperti faktor lingkungan dan faktor pelayanan kesehatan. Adapun yang menjadi faktor individu diantaranya : pengetahuan, keyakinan, persepsi, motivasi dan perubahan fisik (system saraf). Faktor lingkungan diantaranya adalah sarana dan prasarana dan kepercayaan masyarakat setempat (Notoadmodjo, 2005) yaitu petugas panti yang ada bersama lansia setiap hari.

Dalam kajian masalah ini, faktor individu adalah adanya perubahan fisik yang terjadi pada individu seiring dengan penambahan usia khususnya pada sistem persyarafan. Fungsi kognitif sebagai salah satu dari fungsi di sistem persyarafan mengalami penurunan. Kemampuan mengingat informasi memiliki keterbatasan (Azizah.2013). Faktor individu yang lain adalah keyakinan seseorang yang menganggap bahwa kepikunan merupakan proses menua sehingga sering dianggap hal yang wajar. Keyakinan dan pengetahuan individu bahwa seseorang yang sudah masuk usia lanjut jika mengalami pikun apapun tingkatnya tidak dapat diapa-apakan lagi. Pengetahuan usia lanjut yang terbatas dalam mengikuti perkembangan teknologi khususnya dalam mengakses informasi tentang issue yang terjadi pada rentang usia lanjut baik terkait penyakit ataupun upaya-upaya yang dapat dilakukan untuk mengoptimalkan kesehatan fungsi kognitif (Nugroho, 2008). Motivasi lansia dalam mengikuti kegiatan yang berfungsi pada kesehatan fungsi kognitif rendah (Turana, 2013).

Faktor individu yang tidak optimal dalam pemahaman terhadap penyakit demensia berdasarkan teori PAPM (*Precaution Adaption Process Model*) menyebabkan lansia tidak peduli terhadap kegiatan yang ada disekelilingnya. Ketidakpedulian terhadap adanya suatu tindakan menyebabkan belum terfikirnya lansia untuk mengikuti kegiatan. Lansia menjadi ragu-ragu untuk memutuskan mengikuti kegiatan atau tidak. Lansia yang memutuskan mengikuti kegiatan akan berlanjut pada tindakan lansia ikut dalam setiap kegiatan yang dilaksanakan di panti. Kegiatan yang dilakukan secara terus menerus menjadi kegiatan yang rutin. Masih sedikitnya lansia yang memahami akan manfaat dari setiap kegiatan yang dilakukan di panti terhadap fungsi kognitif berdampak pada rendahnya jumlah lansia yang mengikuti kegiatan. Dari hasil survey di salah satu panti di Sidoarjo, kegiatan rutin yang diadakan panti hanya dilakukan oleh lansia tertentu karena disuruh oleh petugas. Lansia mengikuti kegiatan berdasar ikut-ikutan, dan jika temannya tidak melakukan kegiatan, lansia cenderung duduk-duduk di sekitar kamar sambil menunggu jam makan. Jumlah lansia yang mengikuti kegiatan sebesar 31,2% dari jumlah seluruh lansia yang ada.

Faktor eksternal (lingkungan) yang mempengaruhi lansia mengikuti kegiatan adalah kepercayaan masyarakat (petugas panti) yang mempersepsikan bahwa pikun adalah hal yang biasa dan wajar terjadi pada lansia. Petugas panti kurang memiliki inisiatif dalam mengembangkan kegiatan stimulasi otak pada lansia sehingga kegiatan di panti tidak menunjukkan adanya modifikasi tiap tahun. Petugas panti kurang memotivasi lansia yang memiliki gangguan kognitif ringan dan sedang untuk aktif mengikuti kegiatan rutin panti. Diikuti dengan sarana prasarana yang terbatas pada kegiatan senam dan aktifitas doa..

Berdasar faktor pelayanan kesehatan, petugas kesehatan tidak melakukan kegiatan penyegaran kepada petugas panti terkait peningkatan kesehatan fungsi kognitif sehingga pelaksanaan kegiatan sebatas yang diketahui petugas panti, pemantauan kesehatan dari petugas kesehatan 100% sebatas status nutrisi dan keadaan fisik (tekanan darah) sedangkan, pemantauan status mental yang dapat dinilai berdasarkan penilaian di KMS (Kartu Menuju Sehat) tidak diisi oleh petugas kesehatan. Sehingga data di pelayanan kesehatan terkait fungsi kognitif lansia tidak didapatkan di laporan puskesmas. Petugas panti pun tidak diajarkan untuk melakukan penilaian atau pengisian terkait status mental seperti yang terdapat dalam KMS.

Berbagai faktor diatas mempengaruhi keaktifan lansia dalam mengikuti kegiatan. Kegiatan dipanti khususnya dalam menstimulasi otak lansia yang sudah mengalami perubahan kearah kemunduran perlu diimbangi dengan rangkaian kegiatan yang dapat mengoptimalkan fungsi otak tersebut melalui berbagai kegiatan rutin yang dilakukan agar otak terus terlatih untuk menganalisis, berfikir dan melatih memori berfungsi baik. Menurut Turana,2013, berdasarkan bukti epidemiologis menunjukkan bahwa lansia dengan pola hidup aktif dan memiliki aktivitas sosial yang banyak memiliki kecenderungan untuk mengalami penurunan kognitif yang lebih lambat serta lebih tidak berisiko untuk terkena demensia dibanding para lansia yang kurang aktif dalam beraktivitas sehari-hari.

Rendahnya kegiatan yang dapat menstimulasi otak menjadikan otak tidak memiliki aktivitas yang terus menerus. Semua sel otak normal yang masih tersisa di usia lanjut tidak mendapat rangsangan untuk menciptakan koneksi yang baru (Agoes,2010). Gangguan neurologis akibat faktor umur secara tidak disadari maupun



secara nyata mengakibatkan daya serapan kognitif otak menurun dan dalam pemeriksaan akan ditemukan penurunan fungsi kognitif (Agoes,2010)

Panti werdha merupakan salah satu panti yang dapat melakukan kegiatan pengendalian fungsi otak terhadap proses degeneratif yang cepat pada lansia karena pada dasarnya bahwa panti werdha adalah salah satu pelayanan sosial bagi lansia yang merupakan bagian layanan holistik horizontal pada populasi lanjut usia (Azizah,2011) yang dapat meningkatkan derajat kesehatan bangsa dan dapat mengurangi angka tingkat ketergantungan pada lansia. Kegiatan bervariasi diadakan dipanti untuk menciptakan rasa nyaman diantaranya melalui adanya kegiatan yang mengarah pada aktifitas fisik dan sosial, namun ditanggapi dengan lansia yang tidak peduli dengan adanya kegiatan tersebut sehingga mempengaruhi keaktifan lansia dalam melakukan kegiatan dipanti.

Dalam teori PAPM (*Precaution Adoption Process Model*) akan diikuti perubahan dari ketidakpedulian lansia terhadap pentingnya tindakan yang dilaksanakan di panti sampai terjadinya perubahan tindakan yang dilakukan oleh lansia menjadi aktif mengikuti kegiatan yang diadakan panti melalui pendekatan yang dapat menciptakan keterlibatan dari lansia sehingga untuk selanjutnya di panti dapat diprogramkan jenis kegiatan yang dapat meningkatkan kemampuan otak lansia melalui kegiatan stimulasi otak.

### **1.3 Rumusan masalah**

Dari kajian masalah diatas, selanjutnya dirumuskan pertanyaan penelitian : apakah ada pengaruh permainan stimulasi otak terhadap fungsi kognitif dan keaktifan lansia mengikuti kegiatan berdasar teori PAPM di panti werdha Bhakti Luhur Sidoarjo?

## 1.4 Tujuan Penelitian

### 1.4.1 Tujuan Umum

Menganalisis pengaruh permainan stimulasi otak terhadap fungsi kognitif dan keaktifan lansia mengikuti kegiatan berdasar teori PAPM di panti werdha Bhakti Luhur Sidoarjo.

### 1.4.2 Tujuan Khusus

- 1) Menganalisis tahap 1 (Lansia tidak peduli terhadap adanya kegiatan) sebelum dan sesudah dilakukan permainan stimulasi otak
- 2) Menganalisis tahap 2 (Lansia yang terpapar informasi tapi belum terpikir melakukan kegiatan) sebelum dan sesudah dilakukan permainan stimulasi otak
- 3) Menganalisis tahap 3 (Lansia ragu-ragu memutuskan untuk melakukan kegiatan) sebelum dan sesudah dilakukan permainan stimulasi otak
- 4) Menganalisis tahap 4 dan 5 (Lansia memutuskan tidak atau melakukan kegiatan) sebelum dan sesudah dilakukan permainan stimulasi otak
- 5) Menganalisis tahap 6 (Lansia melakukan kegiatan) sebelum dan sesudah dilakukan permainan stimulasi otak
- 6) Menganalisis tahap 7 (Kerutinan lansia melakukan kegiatan) sebelum dan sesudah dilakukan permainan stimulasi otak.
- 7) Menganalisis perbedaan fungsi kognitif lansia sebelum dan sesudah dilakukan permainan stimulasi otak
- 8) Menganalisis perbedaan keaktifan lansia dalam mengikuti kegiatan sebelum dan sesudah dilakukan Permainan stimulasi otak

## 1.5 Manfaat Penelitian

### 1.5.1 Manfaat bagi Ilmu Pengetahuan

Penelitian ini diharapkan dapat menambah wawasan dan pengetahuan tentang teori *Precaution Adoption Proses Model* (PAPM) dan Stimulasi otak. Kegiatan Stimulasi Otak pada lansia harus dilakukan secara berkesinambungan untuk mempertahankan sel otak tetap sehat. Selain itu sebagai pertimbangan bagi peneliti selanjutnya untuk melakukan penelitian tentang pelaksanaan stimulasi otak dengan menggunakan macam kegiatan yang lebih kompleks seperti senam otak dan melakukan pengamatan perilaku dengan menggunakan teori PAPM.

### 1.5.2 Manfaat bagi instansi

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan masukan atau usulan kepada petugas panti, yayasan dan lembaga sosial lainnya untuk meningkatkan kegiatan bagi lansia khususnya dalam bentuk permainan stimulasi otak untuk menghambat penurunan fungsi kognitif pada lansia. Agar kegiatan permainan stimulasi otak dapat berlangsung terus, juga diberikan kegiatan pelatihan pada petugas panti agar mengenali jenis kegiatan terkait stimulasi otak.

### 1.5.3 Manfaat bagi lansia

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan motivasi bagi lansia untuk melaksanakan kegiatan stimulasi otak dengan sungguh-sungguh dan teratur agar sel otak tetap terjaga.