

GEJALA AWAL DEMENSIA PADA PRA LANSIA DI KECAMATAN BANGSALSARI KABUPATEN JEMBER

SKRIPSI

Oleh

Nur Inayah Ratnasari NIM 112110101162

BAGIAN EPIDEMIOLOGI DAN BIOSTATISTIKA KEPENDUDUKAN FAKULTAS KESEHATAN MASYARAKAT UNIVERSITAS JEMBER 2015



GEJALA AWAL DEMENSIA PADA PRA LANSIA DI KECAMATAN BANGSALSARI KABUPATEN JEMBER

SKRIPSI

diajukan guna melengkapi tugas akhir dan memenuhi salah satu syarat untuk menyelesaikan Program S-1 Kesehatan Masyarakat dan mencapai gelar Sarjana Kesehatan Masyarakat

Oleh Nur Inayah Ratnasari NIM 112110101162

BAGIAN EPIDEMIOLOGI DAN BIOSTATISTIKA KEPENDUDUKAN FAKULTAS KESEHATAN MASYARAKAT UNIVERSITAS JEMBER 2015

PERSEMBAHAN

Skripsi ini saya persembahkan untuk:

- 1. Papa, alm. mama, serta kakak tercinta,
- 2. Para guru dan dosen yang telah mendidik saya dari TK hingga perguruan tinggi,
- 3. Almamater tercinta Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Jember.



MOTTO

"Allah menciptakan kamu, kemudian mewafatkan kamu; dan di antara kamu ada yang dikembalikan kepada umur yang paling lemah (pikun), supaya dia tidak mengetahui lagi sesuatupun yang pernah diketahuinya (Q.S. An-Nahl: 70)*



^{*)} Departemen Agama Republik Indonesia. 2010. Al-Qur'an dan Terjemahan. Bandung: CV Penerbit Dipenogoro

PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama: Nur Inayah Ratnasari

NIM: 112110101162

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa skripsi yang berjudul: *Gejala Awal Demensia pada Pra Lansia di Kecamatan Bangsalsari Kabupaten Jember* adalah benar-benar hasil karya sendiri, kecuali jika dalam pengutipan substansi disebutkan sumbernya, dan belum pernah diajukan pada institusi manapun, serta bukan karya jiplakan. Saya bertanggung jawab atas keabsahan dan kebenaran isinya sesuai dengan prinsip ilmiah yang harus dijunjung tinggi.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya, tanpa adanya tekanan dan paksaan dari pihak manapun serta bersedia mendapat sanksi akademik jika ternyata di kemudian hari pernyataan ini tidak benar.

Jember, 1 September 2015 Yang menyatakan,

Nur Inayah Ratnasari NIM 112110101162

SKRIPSI

GEJALA AWAL DEMENSIA PADA PRA LANSIA DI KECAMATAN BANGSALSARI KABUPATEN JEMBER

Oleh

Nur Inayah Ratnasari NIM 112110101162

Pembimbing

Dosen Pembimbing Utama : Ni'mal Baroya, S.KM., M.PH

Dosen Pembimbing Anggota : Erdi Istiaji, S.Psi., M.Psi., Psikolog

PENGESAHAN

Skripsi berjudul *Gejala Awal Demensia pada Pra Lansia di Kecamatan Bangsalsari Kabupaten Jember* telah diuji dan disahkan oleh Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Jember pada:

hari : Selasa

tanggal : 1 September 2015

tempat : Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Jember

Tim Penguji

Ketua Sekretaris

dr. Pudjo Wahjudi, M.S. NIP.19540314 198012 1 001 Ninna Rohmawati, S.Gz., M.PH. NIP.19840605 200812 2 001

Anggota

dr. Koeshar Yudyarto NIP.19720606 200212 1 011

> Mengesahkan Dekan,

Drs. Husni Abdul Gani, M.S. NIP. 19560810 198303 1 003

RINGKASAN

Gejala Awal Demensia pada Pra Lansia di Kecamatan Bangsalsari Kabupaten Jember; Nur Inayah Ratnasari; 112110101162; 2015: 92 halaman; Bagian Epidemiologi dan Biostatistika Kependudukan Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Jember

Demensia adalah istilah umum yang digunakan untuk menggambarkan kemunduran kemampuan intelektual hingga ke titik yang melemahkan fungsi sosial dan pekerjaan. Demensia tidak hanya berdampak besar bagi penderitanya, tetapi juga berdampak pada pengasuh dan keluarga mereka, baik secara medis, psikologis maupun emosional. Indonesia menduduki peringkat keempat di wilayah Asia Pasifik dengan perkiraan jumlah orang yang menderita demensia sebesar 1.033.000 pada tahun 2015. Berdasarkan data Dinas Kesehatan Kabupaten Jember pada tahun 2014 diperoleh informasi bahwa terdapat 26 kasus demensia yang terjadi di Kabupaten Jember pada tahun 2013.

Sekitar dua hingga 10 persen dari seluruh kasus demensia dimulai sebelum usia 65 tahun (early onset dementia). Early onset dementia secara perlahan cenderung dipilih untuk diteliti karena dapat menunjukkan tahapan awal demensia pada semua kelompok umur. Perubahan hidup yang terjadi pada pra lansia atau seseorang yang berusia 45-59 tahun menyebabkan timbulnya stres. Stres dapat berdampak negatif terhadap gangguan kognitif termasuk demensia. Meningkatnya respon terhadap stres dapat dijadikan prediksi atau penanda awal untuk demensia dibandingkan dengan faktor-faktor lainnya. Stres juga menjadi penyebab timbulnya penyakit yang dapat meningkatkan risiko terjadinya demensia seperti penyakit jantung, hipertensi dan diabetes mellitus. Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan untuk mengetahui faktor-faktor yang berhubungan dengan gejala awal demensia pada pra lansia di Kecamatan Bangsalsari Kabupaten Jember.

Penelitian dilakukan di Kecamatan Bangsalsari yang merupakan kecamatan dengan jumlah penduduk yang mengalami kesulitan mengingat dan berkonsentrasi tertinggi di Kabupaten Jember tahun 2010 yaitu sebesar 1.562. Jenis penelitian adalah analitik dengan desain studi *cross-sectional* yang

dilakukan pada bulan Februari hingga Mei 2015. Subjek penelitian adalah penduduk yang berusia 45 hingga 59 tahun di wilayah Kecamatan Bangsalsari. Sampel dalam penelitian ini sebanyak 267 orang yang dipilih dengan metode *multistage random sampling*. Data dianalisis secara univariabel untuk mengetahui frekuensi dan proporsi setiap variabel, bivariabel dengan uji *chi-square*, *fisher exact*, *kolmogorov smirnov*, *kruskal wallis* dan uji koefisien *c cramer*.

Pada penelitian ini didapatkan hasil bahwa mayoritas pra lansia di Kecamatan Bangsalsari berjenis kelamin laki-laki, berstatus menikah, bekerja, tidak memiliki riwayat demensia keluarga, tidak memiliki riwayat penyakit hipertensi, penyakit jantung, dan diabetes. Seluruh pra lansia tidak memiliki riwayat stroke. Berdasarkan usia, tingkat pendidikan dan pendapatan, pra lansia lebih banyak berada pada kelompok usia 45-49 dan memiliki pendidikan terakhir SD sederajat, serta memiliki pendapatan > Rp 1.460.000. Pra lansia yang memiliki tingkat stres dalam kategori ringan lebih banyak dibandingkan yang memiliki tingkat stres dalam kategori sedang dan berat. Berdasarkan pengukuran komponen gejala awal demensia, pra lansia memiliki rata-rata skor paling rendah pada domain kelancaran dan paling tinggi pada domain bahasa untuk domain fungsi kognitif.

Tingkat stres pra lansia menunjukkan perbedaan yang signifikan berdasarkan beberapa karakteristik yaitu usia, jenis kelamin, tingkat pendidikan, status pekerjaan, pendapatan, riwayat demensia keluarga, dan riwayat hipertensi. Proporsi tingkat stres dalam kategori berat lebih banyak terdapat pada pra lansia yang berusia 55-59 tahun, berjenis kelamin laki-laki, memiliki pendidikan terakhir SD sederajat, bekerja, memiliki pendapatan ≤ Rp 1.460.000 serta tidak memiliki riwayat keluarga demensia dan riwayat hipertensi. Rata-rata skor kelima domain fungsi kognitif sebagai komponen gejala awal demensia menunjukkan perbedaan yang signifikan berdasarkan beberapa karakteristik yaitu usia, jenis kelamin, tingkat pendidikan, status pekerjaan, pendapatan, dan riwayat diabetes. Hasil analisis bivariabel juga menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara tingkat stres dengan kelima domain fungsi kognitif.

SUMMARY

Early Symptoms of Dementia in Middle-aged at Bangsalsari Sub-district, Jember District; Nur Inayah Ratnasari; 112110101162; 2015: 92 pages; Department of Epidemiology and Biostatistics Population, Faculty of Public Health, University of Jember

Dementia is a general term used to describe the decline of intellectual abilities to the point that weaken social and occupational functioning. Dementia not only have a major impact for the sufferer, but also have an impact on caregivers and their families, both medically, psychological and emotional. Indonesia ranked fourth in the Asia Pacific Region with an estimated number of people suffering from dementia in total of 1.033.000 in 2015. Based on data from Health Office of Jember Regency obtained information that there were 26 cases of dementia that occurs in Jember Regency in 2013.

Approximately 2 to 10 percent of all dementia cases begin before the age of 65 (early onset dementia). Early onset dementia slowly tends to be chosen for research because it can show early stage of dementia in all age groups. The life changes that occur in the middle-aged or people aged 45-59 years causes stress. Stress can give a negative impact on cognitive disorders including dementia. The increased response to stress can be a prediction or early marker for dementia compared with other factors. Stress is also a cause of the disease that can increase the risk of dementia such as heart disease, hypertension and diabetes mellitus. Therefore, this research aimed to identify factors that associated with early symptoms of dementia in middle-aged at Bangsalsari Sub-district Jember District.

The research was conducted in Bangsalsari Sub-district which is a sub-district with the highest number of population that has difficulties in remembering and concentrating in Jember District in 2010 in total of 1.562. This research belongs to analytic type with cross-sectional research design conducted from February to May, 2015. The research subjects were people aged 45 to 59 years in Bangsalsari Sub-district. The research samples was 267 people and chosen by multistage random sampling method. Data were analyzed univariable to determine

the frequency and proportion of each variable, bivariable with chi-square, fisher's exact, kolmogorov smirnov, kruskal-wallis tests and cramer c coefficient test with $\alpha = 5\%$.

It was found that the majority of the middle-aged in Bangsalsari Sub-district were male, married, employed, did not have a family history of dementia, hypertension, heart disease, and diabetes. All middle-aged did not have a history of stroke. Based on age, educational level, and income, middle-aged were mostly in the age group of 45-49, had the last educational level elementary school or the equivalence and income > IDR 1.460.000. The number of middle-aged who had high levels of stress in low category was more than that of high levels of stress in moderate and hard categories. Based on the measurement of components of the early symptoms of dementia middle-aged, had the lowest average score in the fluency domain and the highest score in the language domain for the domain of cognitive function.

Stress levels of middle-aged in showed a significant difference based on some characteristics i.e. age, sex, educational level, employment status, income, family history of dementia, and history of hypertension. The proportion of stress level in high category was more numerous in middle-aged aged 55-59 years, male, the highest educational level of elementary school, employed, income \leq IDR 1.460.000 and no family history of dementia and no history of hypertension. The average score of the five domains of cognitive function as a component of the early symptoms of dementia showed a significant difference based on several characteristics i.e. age, sex, educational level, employment status, income, and history of diabetes. Bivariable analysis results also showed that there was a significant relationship between stress levels and all five domains of cognitive function.

PRAKATA

Segala puji bagi Allah SWT, yang Maha Pemurah dan Maha Pemberi Rahmat. Alhamdulillah, atas rahmat dan hidayah-Nya, penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul "Gejala Awal Demensia pada Pra Lansia di Kecamatan Bangsalsari Kabupaten Jember". Skripsi ini disusun guna memenuhi tugas akhir dan memenuhi salah satu syarat untuk menyelesaikan Program Pendidikan S-1 Kesehatan Masyarakat dan mencapai gelar Sarjana Kesehatan Masyarakat.

Sholawat dan salam selalu tercurahkan kepada Nabi Muhammad SAW, kekasih yang selalu dicintai seluruh umat, sosok yang penjadi panutan berkehidupan dan berperilaku yang baik untuk seluruh umat manusia, serta pelita dan penerang di tengah kegelapan yang selalu menyinari kita dengan syafaatnya. Pada kesempatan ini, penulis menyampaikan bahwa tanpa kontribusi dan dukungan dari berbagai pihak, penulisan skripsi ini tidak akan terselesaikan dengan baik. Oleh karena itu, rasa terima kasih dan penghargaan setinggitingginya penulis sampaikan kepada Ibu Ni'mal Baroya S.KM., M.PH. dan Bapak Erdi Istiaji, S.Psi., M.Psi., Psikolog selaku dosen pembimbing yang telah memberikan masukan, saran, koreksi, dan motivasi dalam penyusunan skripsi ini. Terima kasih yang sangat dalam dan penghargaan saya ucapkan pula kepada:

- 1. Bapak Drs. Husni Abdul Ghani, M. S., Dekan Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Jember.
- Ibu Ni'mal Baroya S.KM., M.PH., selaku Ketua Bagian Epidemiologi dan Biostatistika Kependudukan Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Jember.
- 3. Bapak dr. Pudjo Wahjudi, M.S., selaku Ketua Penguji pada sidang skripsi.
- 4. Ibu Ninna Rohmawati, S.Gz., M.PH., selaku Sekretaris Penguji pada sidang skripsi.
- 5. Bapak dr. Koeshar Yudyarto, selaku Anggota Penguji pada sidang skripsi.

- 6. Seluruh dosen pengajar di Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Jember yang telah memberikan dan mengajarkan ilmunya kepada saya.
- 7. Seluruh staf di Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Jember yang telah membantu saya selama masa studi.
- 8. Teman-teman seperjuangan di peminatan Epidemiologi dan teman-teman angkatan 2011 yang telah menemani sekaligus berjuang bersama-sama untuk mencari ilmu, tanpa kalian hari-hari saya takkan penuh canda dan tawa.
- 9. Semua orang yang sudah membantu dalam penyusunan skripsi ini, orang-orang yang berjasa dan tidak mungkin saya sebutkan satu-persatu namanya. Saya mengucapkan terima kasih atas segala bantuannya.

Penulis berdoa semoga amal kebaikan mereka mendapat balasan yang berlipat ganda dari Allah SWT. Penulis juga memohon maaf atas segala kekurangan, semoga karya ini bisa bermanfaat. Amin.

Jember, September 2015

Penulis

DAFTAR ISI

Hala	man
HALAMAN SAMPUL	i
HALAMAN JUDUL	ii
HALAMAN PERSEMBAHAN	iii
HALAMAN MOTTO	iv
HALAMAN PERNYATAAN	v
HALAMAN PEMBIMBINGAN	vi
HALAMAN PENGESAHAN	vii
RINGKASAN	viii
SUMMARY	X
PRAKATA	xii
DAFTAR ISI	xiv
DAFTAR TABEL	xvii
DAFTAR GAMBAR	xviii
DAFTAR SINGKATAN DAN NOTASI	XX
BAB 1. PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	5
1.3 Tujuan	5
1.3.1 Tujuan Umum	5
1.3.2 Tujuan Khusus	6
1.4 Manfaat Penelitian	6
1.4.1 Manfaat Teoritis	6
1.4.2 Manfaat Praktis	7
BAB 2. TINJAUAN PUSTAKA	8
2.1 Demensia	8
2.1.1 Pengertian Demensia	8
2.1.2 Epidemiologi Demensia	9
2.1.3 Patofisiologi Demensia	9

		2.1.4 Faktor Risiko Demensia	10
		2.1.5 Gejala Demensia	13
	2.2	Stres	15
		2.2.1 Definisi Stres	15
		2.2.2 Respon Terhadap Stres	15
		2.2.3 Tahapan Stres	16
		2.2.4 Tingkatan Stres	18
		2.2.5 Sumber Stres	19
		2.2.6 Stres Pada Pra Lansia	21
	2.3	Pra Lansia	22
		2.3.1 Pengertian Pra Lansia	22
		2.3.2 Tugas Perkembangan Pra Lansia	22
	2.4	Hubungan Stres dengan Penyakit	29
		2.4.1 Teori Biologis	30
		2.4.2 Teori Psikologis	31
	2.5	Hubungan Stres dengan Demensia	31
	2.6	Kerangka Teori	33
	2.7	Kerangka Konsep.	34
	2.8	Hipotesis Penelitian	35
AB	3. N	METODE PENELITIAN	36
	3.1	Jenis Penelitian	36
	3.2	Tempat dan Waktu Penelitian	36
	3.3	Populasi dan Sampel Penelitian	37
		3.3.1 Populasi Penelitian	37
		3.3.2 Kriteria Inklusi dan Eksklusi	37
		3.3.3 Besar Sampel Penelitian	38
		3.3.4 Metode Pengambilan Sampel	39
	3.4	Variabel Penelitian dan Definisi Operasional	42
		3.4.1 Variabel Penelitian	42
		3.4.2 Definisi Operasional	43
	3.5	Data dan Sumber Data Penelitian	46

3.5.1 Data Primer	46
3.5.2 Data Sekunder	46
3.6 Teknik dan Alat Perolehan Data	47
3.6.1 Teknik Perolehan Data	47
3.6.2 Alat Perolehan Data	47
3.7 Teknik Penyajian dan Analisis Data	48
3.7.1 Teknik Pengolahan Data	48
3.7.2 Teknik Penyajian Data	48
3.7.3 Teknik Analisis Data	49
3.8 Alur Penelitian	51
BAB 4. HASIL DAN PEMBAHASAN	52
4.1 Hasil Penelitian	52
4.1.1 Karakteristik Pra Lansia	52
4.1.2 Tingkat Stres Pra Lansia	53
4.1.3 Gejala Awal Demensia pada Pra Lansia	54
4.1.4 Tingkat Stres Berdasarkan Karakteristik Pra Lansia	55
4.1.5 Gejala Awal Demensia Berdasarkan Karakteristik Pra Lansia	58
4.1.6 Hubungan Tingkat Stres dengan Gejala Awal Demensia	64
4.2 Pembahasan	65
4.2.1 Karakteristik Pra Lansia	65
4.2.2 Tingkat Stres Pra Lansia	67
4.2.3 Gejala Awal Demensia pada Pra Lansia	67
4.2.4 Tingkat Stres Berdasarkan Karakteristik Pra Lansia	69
4.2.5 Gejala Awal Demensia Berdasarkan Karakteristik Pra Lansia	71
4.2.6 Hubungan Tingkat Stres dengan Gejala Awal Demensia	75
BAB 5. PENUTUP	77
5.1 Kesimpulan	77
5.2 Saran	78
DAFTAR PUSTAKA	
LAMPIRAN	

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1	Gejala Umum pada Penderita Demensia
Tabel 3.1	Distribusi Besar Sampel Menurut Dusun
Tabel 3.2	Definisi Operasional Variabel, Identifikasi, dan Skala
Tabel 4.1	Distribusi Karakteristik Pra Lansia
Tabel 4.2	Rata-rata Skor Fungsi Kognitif Pra Lansia
Tabel 4.3	Proporsi Tingkat Stres Pra Lansia Berdasarkan Usia, Jenis
	Kelamin, Tingkat Pendidikan, Status Pekerjaan, Pendapatan,
	Riwayat Demensia Keluarga dan Riwayat Hipertensi
Tabel 4.4	Proporsi Tingkat Stres Pra Lansia Berdasarkan Status Pernikahan,
	Riwayat Penyakit Jantung dan Riwayat Diabetes57
Tabel 4.5	Rata-Rata Skor Domain Fungsi Kognitif Berdasarkan Karakteristik
	Pra Lansia
Tabel 4.6	Pra Lansia
Tabel 4.6	
Tabel 4.6	Proporsi Tingkat Kecemasan Pra Lansia Berdasarkan Usia, Jenis
Tabel 4.6 Tabel 4.7	Proporsi Tingkat Kecemasan Pra Lansia Berdasarkan Usia, Jenis Kelamin, Tingkat Pendidikan, Status Pekerjaan, Pendapatan dan
	Proporsi Tingkat Kecemasan Pra Lansia Berdasarkan Usia, Jenis Kelamin, Tingkat Pendidikan, Status Pekerjaan, Pendapatan dan Riwayat Hipertensi
	Proporsi Tingkat Kecemasan Pra Lansia Berdasarkan Usia, Jenis Kelamin, Tingkat Pendidikan, Status Pekerjaan, Pendapatan dan Riwayat Hipertensi
	Proporsi Tingkat Kecemasan Pra Lansia Berdasarkan Usia, Jenis Kelamin, Tingkat Pendidikan, Status Pekerjaan, Pendapatan dan Riwayat Hipertensi
Tabel 4.7	Proporsi Tingkat Kecemasan Pra Lansia Berdasarkan Usia, Jenis Kelamin, Tingkat Pendidikan, Status Pekerjaan, Pendapatan dan Riwayat Hipertensi
Tabel 4.7	Proporsi Tingkat Kecemasan Pra Lansia Berdasarkan Usia, Jenis Kelamin, Tingkat Pendidikan, Status Pekerjaan, Pendapatan dan Riwayat Hipertensi

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1	Kerangka Teori	33
Gambar 2.2	Kerangka Konsep Penelitian	34
Gambar 3.1	Alur Penentuan Sampel	39
Gambar 3.2	Alur Pengambilan Sampel dengan Teknik Multistage Rando	m
	Sampling	40
Gambar 3.3	Alur Penelitian	5
Gambar 4.1	Distribusi Tingkat Stres Pra Lansia	53
Gambar 4.2	Distribusi Tingkat Kecemasan Pra Lansia	55

DAFTAR LAMPIRAN

A.	Dokumentasi Penelitian.	93
B.	Ijin Penelitian	94
C.	Lembar Persetujuan (Informed Consent)	96
D.	Instrumen Penelitian	97
E.	Output Analisis Bivariabel	112

DAFTAR SINGKATAN DAN NOTASI

Daftar Singkatan

ACE Addenbrooke's Cognitive Examination

ADL Activity of Daily Living

APOE Apolipoprotein E

BKKBN Badan Kependudukan dan Keluarga Berencana Nasional

BPS Badan Pusat Statistik

CVA Cerebral Vascular Accident

Diploma Tiga

Depkes RI Departemen Kesehatan Republik Indonesia

GAS General Adaptation Syndrome

HAM-A Hamilton Anxiety Scale

M.Kes Magister Kesehatan

M.PH Magister of Public Health

M.Psi Magister Psikologi

PKK Pemberdayaan Kesejahteraan Keluarga

SD Sekolah Dasar

S.KM Sarjana Kesehatan Masyarakat

SMA Sekolah Menengah Atas

SMP Sekolah Menengah Pertama

S.Psi Sarjana Psikologi

SRRS Social Readjusting Rating Scale

UPTB Unit Pelaksana Teknis Badan

WHO World Health Organization

Daftar Notasi

Notasi Arti

< Kurang dari

≥ Lebih besar dari sama dengan

 \leq Lebih kecil dari sama dengan % Persen
n Jumlah p-value

BAB 1. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Demensia adalah istilah umum yang digunakan untuk menggambarkan kemunduran kemampuan intelektual hingga ke titik yang melemahkan fungsi sosial dan pekerjaan (Davison *et al.*, 2006:326). Terdapat beberapa gangguan fungsi kortikal pada penderita demensia, termasuk kemampuan mengingat, berpikir, orientasi, pemahaman, kemampuan berhitung, kapasitas belajar, dan penilaian (WHO, 2012:7). Menurut Kusumoputro dalam Hartati dan Widayanti (2010:5) penderita demensia akan mengalami kelemahan kognisi secara bertahap, dan diikuti dengan kemunduran aktivitas hidup sehari-hari (*activity of daily living* atau ADL). Kemunduran tersebut pada awalnya mengakibatkan ketidakmampuan untuk melakukan aktivitas hidup yang kompleks, namun pada tahap akhir penderita demensia akan kehilangan kemampuannya untuk melakukan aktivitas hidup sehari-hari yang mendasar (*National Institutes of Health*, 2013:2).

Demensia disebabkan oleh kerusakan sel-sel otak (*Alzheimer's Association*, 2014:1). Kerusakan tersebut dapat mengganggu kemampuan sel-sel otak untuk berkomunikasi satu sama lain (*National Institutes of Health*, 2013:2). Otak memiliki banyak daerah yang berbeda, yang masing-masing bertanggung jawab untuk fungsi yang berbeda (*Alzheimer's Society*, 2014:1). Ketika sel-sel di daerah tertentu yang rusak, daerah tersebut tidak dapat melaksanakan fungsinya secara normal (Harrison, 2008:2536). Penurunan fungsi kognitif memori paling sering terjadi pada sesorang yang menderita demensia (Harrison, 2008:2536).

Kecacatan dan ketergantungan penderita merupakan dampak utama yang ditimbulkan oleh demensia. Meskipun demikian, demensia tidak hanya berdampak besar bagi penderitanya, tetapi juga berdampak pada pengasuh dan keluarga mereka, baik secara medis, psikologis maupun emosional. Gejala perilaku dan psikologis terkait dengan demensia sangat mempengaruhi kualitas hidup penderita dan orang-orang di sekitarnya. Demensia juga menimbulkan dampak di bidang ekonomi. Taksiran biaya yang telah digunakan untuk menangani demensia di seluruh dunia pada tahun 2010 telah mencapai US\$ 604

milyar (WHO, 2012:2). Saat ini tidak terdapat pengobatan yang dapat menyembuhkan atau bahkan mengubah demensia yang telah berkembang lebih lanjut (progresif). Oleh karena itu demensia tidak bisa lagi diabaikan tetapi harus dianggap sebagai bagian dari agenda kesehatan masyarakat di semua negara.

Penyakit Alzheimer merupakan bentuk paling umum dari demensia yang memberikan kontribusi sebesar 60% hingga 70% kasus (WHO, 2012:7). Bentuk lain dari demensia yang juga berperan sebagai kontributor utama antara lain, demensia vaskular, demensia dengan *lewy bodies*, dan sekelompok penyakit yang berkontribusi terhadap demensia frontotemporal. Demensia berkembang melalui tiga tahapan yaitu, *early stage*, *middle stage* dan *late stage* (WHO, 2012:7). Periode waktu munculnya gejala demensia pada setiap tahapan hanya digunakan sebagai pedoman perkiraan. Demensia dapat berkembang lebih cepat atau lebih lambat pada seseorang. Pada intinya proses demensia terjadi secara bertingkat dalam tahapan-tahapan yang dapat diamati.

Pada tahun 2010 diperkirakan 35,6 juta penduduk di dunia hidup dengan demensia, jumlah tersebut juga diperkirakan akan berlipat ganda setiap 20 tahun, 65,7 juta penderita pada tahun 2030 dan 115,4 juta penderita pada tahun 2050 (WHO, 2012:8). Menurut survei yang dilakukan WHO (2012:18) *Crude Estimated Prevalence of Dementia* di dunia pada tahun 2010 sebesar 4,7%. Peringkat pertama diduduki oleh Amerika dengan *Crude Estimated Prevalence of Dementia* sebesar 6,5%, sedangkan Asia menduduki peringkat ketiga dengan *Crude Estimated Prevalence of Dementia* sebesar 3,9%. Di wilayah Asia, Asia Tenggara menduduki peringkat ketiga dengan *Crude Estimated Prevalence of Dementia* sebesar 4,8%. Indonesia menduduki peringkat keempat di Negara Asia Pasifik dengan jumlah kasus demensia sebesar 606.000 pada tahun 2005 (*Access Economics*, 2006:3).

Jumlah orang dengan demensia di wilayah Asia Pasifik akan meningkat dari 23 juta pada tahun 2015 menjadi hampir 71 juta pada tahun 2050. Itu berarti pada tahun 2050 lebih dari setengah penderita demensia di seluruh dunia akan hidup di wilayah Asia Pasifik (*Alzheimer's Disease International*, 2014:4). Indonesia berada di peringkat keempat dengan perkiraan jumlah orang yang

menderita demensia sebesar 1.033.000 pada tahun 2015 (*Alzheimer's Disease International*, 2014:4). Berdasarkan data Dinas Kesehatan Kabupaten Jember pada tahun 2014 diperoleh informasi bahwa terdapat 124 kasus demensia yang terjadi pada tahun 2011, namun jumlah kasus demensia yang terjadi di Kabupaten Jember mengalami penurunan menjadi 32 kasus pada tahun 2012 dan 26 kasus pada tahun 2013.

Angka insidensi dan prevalensi demensia di tiap-tiap wilayah di indonesia belum dapat diketahui dengan pasti. Namun, berdasarkan sensus penduduk yang dilakukan pada tahun 2010 diperoleh data terkait jumlah penduduk yang mengalami kesulitan dalam mengingat, berkonsentrasi dan berkomunikasi. Kesulitan dalam mengingat terutama pada hal-hal yang baru saja terjadi merupakan gejala utama dari demensia (Davison *et al.*, 2006:326). Jumlah seluruh penduduk yang mengalami kesulitan dalam mengingat, berkonsentrasi dan berkomunikasi di Provinsi Jawa Timur sebesar 506.028 jiwa. Posisi pertama, kedua, dan ketiga diduduki oleh Kabupaten Malang (34.298 jiwa), Kabupaten Jember (30.136 jiwa) dan Kota Surabaya (25.144 jiwa) (BPS, 2014). Kecamatan di Kabupaten Jember yang menduduki posisi pertama dengan jumlah penduduk yang mengalami kesulitan dalam mengingat, berkonsetrasi dan berkomunikasi sebesar 1.652 adalah Kecamatan Bangsalsari, sedangkan posisi kedua dan ketiga diduduki oleh Kecamatan Puger (1.548) dan Kecamatan Ambulu (1.514) (BPS, 2014).

Prevalensi demensia berlipat ganda setiap kenaikan usia lima tahun setelah usia 65 tahun (WHO, 2012:8), sehingga sesorang yang berusia diatas 65 tahun lebih berpotensi untuk mengembangkan terjadinya demensia. Sekitar dua hingga 10 persen dari seluruh kasus demensia dimulai sebelum usia 65 tahun. Semua hal yang mengacu pada perkembangan demensia sebelum usia 65 tahun disebut sebagai early onset dementia (Alzheimer's Australia, 2008:1). Early onset dementia secara perlahan cenderung dipilih untuk diteliti karena dapat menunjukkan tahapan awal demensia (early stage dementia) pada semua kelompok umur.

Depkes RI (2008) membagi batasan lansia menjadi tiga yaitu, usia pra senelis, usia lanjut, dan usia lanjut risiko tinggi. Usia pra senelis atau pra lansia atau virilitas (masa persiapan usia lanjut) adalah seseorang yang berusia 45-59 tahun. Seseorang yang berusia 45-59 tahun dalam ilmu psikologi digolongkan ke dalam periode usia madya. Menurut Hurlock (1980:320) usia madya merupakan masa yang paling sulit dalam rentang kehidupan seseorang, karena pada periode ini penyesuaian diri yang dilakukan seseorang sangat bergantung pada dasar-dasar yang ditanamkan pada awal kehidupan. Usia madya merupakan masa transisi, masa di mana pria mengalami perubahan keperkasaan dan wanita dalam kesuburan serta penyesuaian diri terhadap minat, nilai dan pola perilaku yang baru. Perubahan hidup dapat menjadi sumber stres apabila perubahan hidup tersebut menuntut seseorang untuk menyesuaikan diri (Nevid *et al.*, 2003), sehingga periode usia madya sering disebut sebagai masa stres.

McCullagh*et al.* (2006:24-30) mengklasifikasikan faktor risiko demensia menjadi 3 kelompok, yaitu faktor risiko non vaskular yang terdiri dari umur, gender dan efek hormon, paparan bahan kimia, depresi dan stres psikologis. Faktor risiko vaskular yang terdiri dari stroke, hipertensi dan diabetes serta faktor genetik. Kesehatan dan penyakit pada otak, seperti pada sistem organ, dipengaruhi oleh beberapa faktor. Faktor-faktor ini biasanya dibagi menjadi pengaruh genetik dan lingkungan, Stein *et al.* (2008:100) menyebutkan bahwa penurunan fungsi kognitif dan demensia dapat disebabkan oleh interaksi pengaruh lingkungan dan genetik. Beberapa faktor lingkungan yang berkontribusi terhadap penurunan fungsi kognitif dan demensia antara lain adalah *inflammatory* diet, bahan kimia beracun, ketidakaktifan, infeksi, kondisi sosial atau stres, dan obesitas (Stein *et al.*, 2008:113).

Istilah stres menunjukkan suatu tekanan atau tuntutan yang dialami individu atau organisme agar mampu beradaptasi (Nevid *et al.*, 2003). Nevid *et al.* (2003) menyatakan bahwa sumber-sumber stres juga secara tajam mempengaruhi kesehatan di samping menurunkan kemampuan seseorang untuk menyesuaikan diri. Semakin banyak bukti yang menunjukkan bahwa stres dapat berdampak negatif terhadap gangguan kognitif termasuk demensia (Stein *et al.*, 2008:119).

Meningkatnya respon terhadap stres dapat dijadikan prediksi atau penanda awal untuk demensia dibandingkan dengan faktor-faktor lainnya (Johansson *et al.*, 2010:5). Stres juga menjadi penyebab timbulnya penyakit yang dapat meningkatkan risiko terjadinya demensia seperti penyakit jantung, hipertensi dan diabetes mellitus.

Seiring dengan fenomena yang ada maka peneliti merasa perlu untuk melakukan penelitian mengenai faktor-faktor yang berhubungan dengan gejala awal demensia pada pra lansia di Kecamatan Bangsalsari Kabupaten Jember, sehingga nantinya hasil dari penelitian ini dapat dijadikan sumbangsih pemikiran dalam memilih, menyusun, dan merencanakan metode pengembangan epidemiologi demensia serta meningkatkan kesadaran dan pemahaman masyarakat tentang demensia dalam upaya peningkatan *early diagnosis*.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian pada latar belakang, dapat diambil rumusan masalah dalam penelitian ini sebagai berikut : "Faktor apa saja yang berhubungan dengan gejala awal demensia pada pra lansia di Kecamatan Bangsalsari Kabupaten Jember?".

1.3 Tujuan

1.3.1 Tujuan Umum

Tujuan umum penelitian ini adalah menganalisis faktor-faktor yang berhubungan dengan gejala awal demensia pada pra lansia di Kecamatan Bangsalsari Kabupaten Jember.

1.3.2 Tujuan Khusus

- a. Mengidentifikasi karakteristik pra lansia di Kecamatan Bangsalsari Kabupaten Jember yang terdiri atas usia, jenis kelamin, tingkat pendidikan, status pernikahan, status pekerjaan, pendapatan, riwayat demensia keluarga dan riwayat penyakit.
- Mengidentifikasi tingkat stres pra lansia di Kecamatan Bangsalsari Kabupaten Jember.
- c. Mengidentifikasi gejala awal demensia pada pra lansia di Kecamatan Bangsalsari Kabupaten Jember.
- d. Menganalisis tingkat stres berdasarkan karakteristik pra lansia di Kecamatan Bangsalsari Kabupaten Jember yang terdiri usia, jenis kelamin, tingkat pendidikan, status pernikahan, status pekerjaan, pendapatan, riwayat demensia keluarga dan riwayat penyakit.
- e. Menganalisis gejala awal demensia berdasarkan karakteristik pra lansia di Kecamatan Bangsalsari Kabupaten Jember yang terdiri atas usia, jenis kelamin, tingkat pendidikan, status pernikahan, status pekerjaan, pendapatan, riwayat demensia keluarga dan riwayat penyakit.
- f. Menganalisis hubungan tingkat stres dengan gejala awal demensia pada pra lansia di Kecamatan Bangsalsari Kabupaten Jember.

1.4 Manfaat Penelitian

1.4.1 Manfaat Teoritis

Secara teoritis, hasil penelitian ini diharapkan dapat menambah dan mengembangkan ilmu pengetahuan dalam bidang Epidemiologi Penyakit Tidak Menular tentang faktor-faktor yang berhubungan dengan gejala awal demensia pada pra lansia di Kecamatan Bangsalsari Kabupaten Jember.

1.4.2 Manfaat Praktis

a. Bagi Institusi

Hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi masukan informasi bagi institusi terkait yaitu Dinas Kesehatan Kabupaten Jember, sehingga dapat digunakan sebagai bahan masukan dan pertimbangan dalam menerapkan suatu program atau strategi penanggulangan masalah demensia di Kabupaten Jember.

b. Bagi Masyarakat

Hasil penelitian ini diharapkan dapat menambah pengetahuan masyarakat tentang gejala awal demensia pada pra lansia serta beberapa faktor yang mempengaruhinya.

c. Bagi Peneliti Selanjutnya

Hasil penelitian ini diharapkan dapat dimanfaatkan sebagai data awal atau sebagai pedoman bagi pihak-pihak yang akan mengadakan penelitian lebih lanjut.

BAB 2. TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Demensia

2.1.1 Pengertian Demensia

Demensia adalah istilah umum yang menggambarkan kemunduran dan gangguan kemampuan intelektual seperti daya ingat, kemampuan berpikir, kemampuan berhitung, orientasi, pemahaman, kapasitas belajar, bahasa serta penilaian yang bersifat progresif sehingga melemahkan fungsi sosial, pekerjaan serta mempengaruhi aktivitas sehari-hari (Davison *et al.*, 2006:326; WHO, 2012:2). Kelemahan kognitif dan perilaku yang hampir tidak terlihat dapat dideteksi jauh sebelum penderita demensia menunjukkan ketidakmampuan yang tampak jelas, hal tersebut disebabkan karena demensia terjadi dengan sangat perlahan dan membutuhkan waktu hingga bertahun-tahun (Small *et al.*, 2000 dalam Davison *et al.*, 2006:326). Kesulitan mengingat terutama pada peristiwa-peristiwa yang baru saja terjadi merupakan gejala utama demensia.

Menurut Darmabrata dan Nurhidayat (2003:83) kemunduran atau kehilangan kemampuan intelektual dapat menyebabkan gangguan dalam pekerjaan, ketidakmampuan untuk mengelola keuangan, mudah dipengaruhi orang lain, dan ketidakmampuan untuk memutuskan sesuatu. Demensia terjadi secara progresif, namun pada tahap awal bersifat ringan (Brooker, 2008:81). Gangguan pada daya ingat biasanya sering dianggap oleh penderita dan orang-orang di sekitarnya sebagai proses penuaan yang normal, akan tetapi gangguan tersebut semakin lama akan berdampak negatif baik bagi penderita ataupun orang-orang yang dekat dengan penderita. Perubahan kepribadian yang mungkin terjadi pada demensia juga mengakibatkan penderita dapat mengontrol emosi mereka. Penderita demensia dapat mengalami delusi yaitu memiliki keyakinan yang kuat terhadap sesuatu tanpa disertai bukti dan melihat atau mengalami hal-hal yang tidak nyata atau biasa disebut halusinasi (*National Institute of Health*, 2013:2).

2.1.2 Epidemiologi Demensia

Jumlah orang dengan demensia di wilayah Asia Pasifik akan meningkat dari 23 juta pada tahun 2015 menjadi hamper 71 juta pada tahun 2050 (*Alzheimer's Disease International*, 2014:4). Indonesia menduduki peringkat ke empat pada tahun 2015 dengan perkiraan jumlah orang yang menderita demensia sebesar 1.033.000 orang. Sedangkan posisi pertama diduduki oleh China dengan perkiraan jumlah orang yang menderita demensia sebesar 10,59 juta orang. Prevalensi demensia meningkat dengan cepat seiring dengan bertambahnya usia. Sekitar dua persen populasi antara usia 65 hingga 70 tahun dan 20 persen populasi diatas usia 80 tahun menderita demensia (Harisson, 1995). Epidemi demensia dipastikan terjadi karena peningkatan jumlah penderita demensia diikuti dengan peningkatan populasi penduduk yang mengalami penuaan (*Access Economics*, 2006:4).

Tipe demensia yang paling sering muncul adalah tipe Alzheimer. Diperkirakan lima persen dari semua orang yang mencapai usia 65 tahun menderita demensia tipe Alzheimer (Kaplan *et al.*, 2010:529). Wanita yang mempunyai sanak saudara tingkat pertama dengan demensia tipe Alzheimer, riwayat cedera kepala dan sindrom down berisiko untuk mengembangkan demensia tipe Alzheimer. Demensia yang secara kausatif berhubungan dengan penyakit serebrovaskular merupakan tipe demensia yang paling sering kedua. Dari seluruh kasus demensia sekitar 15 hingga 30 persen merupakan demensia vaskular (Kaplan *et al.*, 2010:529). Laki-laki yang berusia antara 60 hingga 70 tahun paling sering ditemukan menderita demensia vaskular.

2.1.3 Patofisiologi Demensia

Fakta umum penyakit neurodegeneratif adalah hilangnya secara selektif populasi neurontertentu, dan hilangnya neuron selektif ini merupakan substrat morfologi pada manifestasi klinis utama dari masing-masing penyakit. Sebagian besar penyakit neurodegeneratif juga berhubungan dengan akumulasi abnormal dari agregat protein (Vidal *et al.*, 2009:70). Fakta tersebut menyebabkan

klasifikasi penyakit neurodegeneratif berdasarkan pada protein abnormal yang dominan terakumulasi dalam otak. Meskipun secara patologi tidak seluruhnya diketahui, terdapat perbedaan perubahan yang umum terjadi pada sebagian besar penyakit neurodegeneratif. Salah satunya adalah protein abnormal. Agregasi tersebut disebabkan karena produksi protein yang abnormal baik karena penyebab genetik seperti mutasi atau perubahan pasca translasi dari protein, seperti fosforilasi, lesi oksidatif atau modifikasi struktur, tetapi juga karena hilangnya kapasitas seluler untuk menghancurkan protein abnormal melalui jalur autofagi atau sistem *ubiquitin proteasome* (Vidal *et al.*, 2009:82).

2.1.4 Faktor Risiko Demensia

Vidal *et al.* (2009:85-94) membagi faktor risiko demensia menjadi dua yaitu, *non modifiable* dan *potentially modifiable*.

a. Faktor Risiko Non Modifiable

1) Umur

Usia dapat menjadi faktor risiko atau mungkin mencerminkan dampak saatfaktor lain memberikan pengaruh (Vidal *et al.*, 2009:85). Mulai usia 35 tahun hingga seterusnya, setiap kenaikan usia sebesar 5 tahun terjadi peningkatan prevalensi demensia sebesar dua kali lipat (Harvey *et al.*, 2003:1206; Nevid *et al.*, 2003). Seiring dengan bertambahnya umur risiko untuk menderita demensia juga akan meningkat. Orang yang berumur 65 tahun keatas memiliki risiko untuk menderita demensia sebesar 11 persen, sedangkan pada orang yang berusia 85 tahun keatas risiko untuk menderita demensia semakin besar yaitu 25 hingga 47 persen (Hartati *et al.*, 2010:3).

2) Jenis Kelamin

Penyakit Alzheimer dalam beberapa penelitian dikaitkan dengan jenis kelamin. Perempuan memiliki risiko yang lebih besar untuk menderita demensia, khususnya penyakit Alzheimer (Vidal *et al.*, 2009:85; McCullagh *et al.*, 2006:25), sedangkan pada vaskular demensia, risikonya lebih besar pada pria di seluruh kelompok usia, dan terdapat sedikit perbedaan pada kelompok

usia yang lebih tua (Azad *et al.*, 2007 dalam Vidal *et al.*, 2009:85). Perbedaan tingkat risiko yang berhubungan dengan jenis kelamin setidaknya sebagian bisa berasal dari faktor hormonal, pengganti estrogen diketahui dapat mencegah atau menunda timbulnya penyakit Alzheimer (McCullagh *et al.*, 2006:25).

3) Riwayat Keluarga

Pada penyakit yang diturunkan, risiko untuk menderita penyakit tersebut pada hubungan keluarga tingkat pertama diperkirakan berkisar dari 24 persen menjadi lebih dari 50 persen pada usia 90 tahun (McCullagh *et al.*, 2006:29). Hubungan keluarga tingkat pertama pada keluarga penderita penyakit Alzheimer memiliki kemungkinan untuk terserang penyakit tersebut antara 10 persen hingga 30 persen atau lebih (Duijn *et al.*, 1991 dalam Vidal *et al.*, 2009:85).

4) Genetik

McCullagh *et al.* (2006:29) menyatakan meskipun sebagian besar faktor risiko genetik yang dilaporkan tetap kontroversial, alel APOE ε4 telah diidentifikasi sebagai faktor risiko untuk penyakit Alzheimer pada sebagian besar populasi. Hubungan antara APOE ε4 dan penyakit Alzheimer lebih besar pada wanita dibandingkan pada pria,dan antara usia 55 dan 65, tetapi melemah di usia yang lebih tua (Patterson *et al.*, 2008:551).

b. Faktor Risiko Potentially Modifiable

1) Faktor Risiko Vaskular

Cerebral Vascular Accident (CVA) pada umumnya meningkatkan risiko seseorang untuk menderita penyakit Alzheimer dan demensia (Vidal et al., 2009:86). Stewart et al. (1999) dalam McCullagh et al. (2006:25) menyatakan hubungan yang positif antara penyakit Alzheimer dengan faktor risiko vaskular lainnya seperti, diabetes insulin-dependent, penyakit pembuluh darah, hipertensi dan elektrokardiogram iskemia, juga telah dilaporkan.

2) Tekanan Darah Tinggi (Hipertensi)

Terdapat bukti substansial yang menunjukkan bahwa peningkatan tekanan darah yang terjadi lebih awal dalam kehidupan merupakan faktor risiko demensia di usia lanjut (McCullagh *et al.*, 2006:27). Studi longitudinal

juga telah menunjukkan hubungan yang ditandai secara konsisten, antara tekanan darah tinggi di usia pertengahan (40-64 tahun) dengan gangguan kognitif ketika lanjut usia (> 65 tahun) pada pasien yang tidak diobati (Vidal *et al.*, 2009:87). Dengan demikian, tekanan darah mungkin merupakan prediktor penting dari demensia sebelum usia lanjut, dan kontrol tekanan darah dapat mencegah atau menunda munculnya demensia.

3) Diabetes Mellitus

Sebuah studi prospektif pada perawat menemukan bahwa durasi diabetes mellitus berhubungan dengan kinerja kognitif basal yang lebih rendah dan peningkatan risiko gangguan kognitif setelah 2 tahun (Vidal *et al.*, 2009:87). Pengobatan diabetes mellitus juga diketahui dapat mengurangi risiko sesorang untuk menderita gangguan kognitif. Irie *et al.* (2008:92) menyatakan bahwa sesorang yang menderita diabetes mellitus tipe 2 dan memiliki gen APOE £4 memiliki risiko yang lebih besar untuk menderita penyakit Alzheimer dibandingkan mereka yang tidak memiliki salah satu dari dua faktor risiko tersebut.

4) Depresi

Penelitian *case control* dan kohort yang dilakukan oleh *American Medical Association* pada tahun 2006 menyimpulkan bahwa depresi bukan hanya gejala *prodromal symptoms* tetapi juga merupakan faktor risiko untuk menderita penyakit Alzheimer (Vidal *et al.*, 2009:89). Interval antara diagnosis depresi dan diagnosis penyakit Alzheimer berkorelasi dengan risiko yang lebih besar dari penyakit Alzheimer jika disesuaikan dengan waktu antara timbulnya depresi dan pengembangan demensia (Ownby *et al.*, 2006:7).

5) Stres

Stres psikososial telah dibuktikan sebagai faktor risiko penyakit kardiovaskular, sementara peran stres psikososial dalam demensia atau penurunan fungsi kognitif kompleks dan belum dapat sepenuhnya dipahami, tetapi semakin banyak bukti yang muncul dan menunjukkan peran kunci dalam pengembangan demensia atau penurunan fungsi kognitif (Stein *et al.*, 2008:119). Meskipun penelitian epidemiologi yang melihat peran stres pada

penyakit neurodegeneratif relatif sedikit, beberapa studi yang ada menunjukkan bahwa stres psikososial memiliki pengaruh penting dalam perkembangan demensia dan penurunan fungsi kognitif.

6) Aktivitas fisik

Wueve *et al.* (2004:1460) menyatakan bahwa tingkat aktivitas fisik yang tinggi dan rutin mempunyai hubungan dengan tingginya skor fungsi kognitif dan penurunan fungsi kognitif. Penurunan intensitas dan durasi aktifitas fisik atau olahraga akan mempercepat proses penurunan fungsi kognitif (Gelder *et al.*, 2004 dalam Muzamil *et al.*, 2014:204-205).

7) Nicotin Addiction

Meskipun pada awalnya penelitian *case control* menunjukkan bahwa merokok mengurangi risiko untuk menderita demensia, terdapat lebih banyak penelitian kohort menunjukkan bahwa perokok memiliki risiko yang tinggi untuk terkena penyakit Alzheimer (Patterson *et al.*, 2008 dalam Vidal *et al.*, 2009:89). Peneltian yang dilakukan pada empat populasi orang Eropa membuktikan bahwa seseorang yang merokok tetapi bukan mantan perokok memiliki risiko yang tinggi untuk menderita penyakit Alzheimer (Launer *et* al. dalam Patterson *et al.*, 2008:553).

2.1.5 Gejala Demensia

Demensia mempengaruhi setiap orang dengan cara yang berbeda, tergantung pada dampak penyakit dan kepribadian seseorang sebelum sakit. Masalah terkait dengan demensia dapat dipahami dalam tiga tahapan, yaitu *early stage, middle stage* dan *late stage* (WHO, 2012:7). Periode tersebut hanya digunakan sebagai perkiraan saja. Terkadang gejala demensia pada sesorang dapat memburuk dengan cepat, kadang-kadang lebih lambat dan tidak semua orang yang menderita demensia akan menampilkan semua gejala (WHO, 2006).

Menurut WHO (2012:7) pada *early stage*, demensia sering diabaikan. keluarga, teman, bahkan kadang-kadang seorang profesional masih menganggap demensia sebagai bagian normal dari proses penuaan. Demensia timbul secara

bertahap sehingga sulit untuk memastikan waktu mulai munculnya gejala. Keterbatasan menjadi lebih jelas dan lebih membatasi pada *middle stage*, sedangkan pada *late stage* seseorang akan hampir sepenuhnya mengalami ketergantungan dan tidak dapat melakukan aktivitas apapun, gangguan memori menjadi lebih serius dan sisi fisik dari penyakit menjadi lebih jelas.

Tabel 2.1 Gejala Umum pada Penderita Demensia

	Early Stage		Middle Stage		Late Stage
1.	Menjadi pelupa, terutama mengenai hal- hal yang baru saja terjadi.	1.	Menjadi sangat pelupa, terutama pada peristiwa yang baru terjadi dan nama orang.	1.	Biasanya tidak menyadari waktu dan tempat.
2.	Memiliki beberapa kesulitan dengan komunikasi, seperti kesulitan dalam mencari kata-kata.	2.	Kesulitan memahami waktu, tanggal, tempat dan kejadian; kebingungan ketika berada di rumah maupun di lingkungan masyarakat.	2.	Memiliki kesulitan untuk memahami apa yang terjadi sekitar mereka.
3.	Tersesat di tempat- tempat yang akrab	3.	Terjadi peningkatan kesulitan dalam komunikasi (berbicara dan pemahaman).	3.	Tidak dapat mengenali kerabat, teman dan benda asing.
4.	Kehilangan jejak waktu, termasuk waktu hari, bulan, tahun, musim.	4.	Membutuhkan bantuan dari perawat pribadi pada beberapa aktivitas seperti pergi ke toilet, mencuci, dan berpakaian.	4.	Tidak dapat makan tanpa bantuan, mungkin mengalami kesulitan menelan.
5.	Memiliki kesulitan membuat keputusan dan penanganan keuangan pribadi.	5.	Tidak dapat menyiapkan makanan, memasak, bersih- bersih maupun belanja.	5.	Meningkatnya kebutuhan untuk bantuan perawatan diri seperti mandi dan buang air.
6.	Memiliki kesulitan melakukan tugas rumah tangga yang kompleks.	6.	Tidak dapat hidup sendiri dengan aman tanpa dukungan.	6.	Tidak dapat menahan buang air besar dan kecil.
7.	Suasana hati dan perilaku: a. Menjadi kurang aktif dan termotivasi dan kehilangan minat dalam kegiatan dan	7.	Perilaku mengalami perubahan seperti berkeliling tanpa tujuan yang jelas, mengulangi pertanyaan, memanggil, menempel, tidur terganggu, halusinasi (melihat atau mendengar sesuatu yang		Perubahan dalam mobilitas, mungkin tidak dapat berjalan atau terbatas pada kursi roda atau tempat tidur. Perubahan perilaku meluas seperti
	hobi. b. Menunjukkan perubahan mood, termasuk depresi	8.	tidak ada). Menampilkan perilaku yang tidak pantas di rumah atau di masyarakat seperti melakukan	9.	menendang, memukul, berteriak dan merintih. Tidak dapat menemukan jalan pulang ke rumah.
	atau kecemasan. c. Bereaksi seperti marah yang tidak biasanya atau terkadang agresif.		penyerangan.		

Sumber: WHO (2012:7)

2.2 Stres

2.2.1 Definisi Stres

Beberapa peneliti menganggap stres sebagai respon tubuh terhadap lingkungan yang sifatnya non spesifik terhadap setiap tuntutan beban atasnya (Hawari, 2001:17; Nevid *et al.*, 2005:274). Menurut Nevid *et al.*, (2003) istilah stres menunjukkan suatu tekanan atau tuntutan yang dialami individu atau organisme agar mampu beradaptasi. Sumber stres disebut stresor. Stresor terdiri atas faktor-faktor psikologis dan masalah-masalah yang terjadi dalam kehidupan sehari-hari. Istilah stres berbeda dengan distres. Distres adalah keadaan pada seseorang yang mengalami gangguan pada satu atau lebih organ tubuh sehingga tidak dapat lagi menjalankan fungsi pekerjaannya dengan baik (Hawari, 2001:17).

2.2.2 Respon Terhadap Stres

Beberapa rekasi terhadap stres yang dapat muncul antara lain sebagai berikut:

a. Respon Fisiologis

Syle dalam Nevid *et al.* (2005:274) mengembangkan istilah *General Adaptation Syndrome* (GAS) yang terdiri atas rangkaian tahapan reaksi fisiologis terhadap stressor. Terdapat tiga fase dalam model tersebut, yaitu:

1) Fase Reaksi Alarm (*Alarm Reaction*)

Fase *alarm reaction* ditandai dengan pengaktifan sistem saraf otonom oleh stres. Terjadi luka pada saluran pencernaan, pemebesaran pada kelenjar adrenalin, dan thimus menjadi lemah apabila stres yang dialami individu terlalu kuat.

2) Fase Resistensi (*Resistance*)

Fase resistensi ditandai dengan proses adaptasi individu terhadap stres melalui berbagai mekanisme *coping* yang dimiliki.

3) Fase Kelelahan (*Exhaustion*)

Fase kelelahan merupakan fase ketika individu sudah tidak mampu lagi merespon secara efektif terhadap stres. Dampak yang ditimbulkan pada fase ini adalah individu akan mati atau mengalami kerusakan-kerusakan yang tidak dapat diperbaiki.

b. Respon Psikologis

Menurut Brooker (2008:659) respon psikologis terhadap stres bervariasi sesuai dengan tingkatan ancaman dari stresor. Pajanan stres yang terjadi terus menerus menyebabkan seseorang tidak dapat menyelesaikan permasalahan karena ketidakmampuan untuk memusatkan perhatian. Terjadi penyimpangan tujuan diantara tugas-tugas dan memburuknya hubungan *interpersonal*.

2.2.3 Tahapan Stres

Perjalanan awal tahapan stres yang lambat menyebabkan gejala-gejala stres pada seseorang seringkali tidak disadari (Hawari, 2001:27). Amberg (1990) dalam Hawari (2001:27) membagi tahapan stres menjadi enam, yaitu:

a. Stres tahap I

Tahapan ini merupakan tahapan stres yang paling ringan, biasanya disertai perasaan-perasaan sebagai berikut:

- 1) Semangat bekerja besar, berlebihan (*overacting*)
- 2) Penglihatan "tajam" tidak seperti biasanya
- 3) Merasa mampu menyelesaikan pekerjaan lebih dari biasannya; namun tanpa disadari cadangan energi dihabiskan disertai rasa gugup yang berlebihan
- 4) Merasa senang dengan pekerjaannya dan semakin bersemangat, namun tanpa disadari cadangan energi semakin menipis

b. Stres tahap II

Pada tahapan ini dampak stres yang semula "menyenangkan" yang diuraikan pada stres tahap I mulai menghilang dan timbul keluhan-keluhan yang disebabkan cadangan energi yang tidak cukup untuk sepanjang hari. Keluhan-keluhan tersebut antara lain sebagai berikut:

- 1) Merasa letih sewaktu bangun pagi
- 2) Merasa mudah lelah sesudah makan siang
- 3) Lekas merasa capai menjelang sore hari

- 4) Sering mengeluh lambung atau perut tidak nyaman
- 5) Detakan jantung lebih keras dari biasannya
- 6) Otot-otot punggung dan tengkuk terasa tegang
- 7) Tidak bisa santai

c. Stres tahap III

Pada stres tahap III keluhan-keluhan semakin nyata dan mengganggu sehingga seseorang sudah harus berkonsultasi pada dokter untuk memperoleh terapi. Keluhan-keluhan tersebut antara lain:

- 1) Gangguan lambung dan usus semakin nyata, misalnya diare
- 2) Ketegangan otot-otot semakin terasa
- 3) Perasaan ketidaktenangan dan ketegangan emosional meningkat
- 4) Gangguan pola tidur (insomnia)
- 5) Koordinasi tubuh terganggu

d. Stres tahap IV

Gejala yang sering muncul pada stres tahap IV antara lain:

- 1) Kesulitan untuk bertahan sepanjang hari
- 2) Aktivitas pekerjaan yang semula menyenangkan dan mudah diselesaikan menjadi membosankan dan terasa lebih sulit.
- 3) Kehilangan kemampuan untuk merespon secara memadai
- 4) Ketidakmampuan untuk melaksanakan kegiatan rutin sehari-hari
- 5) Gangguan pola tidur disertai mimpi-mimpi yang menegangkan
- 6) Seringkali menolak ajakan karena tidak bersemangat dan bergairah
- 7) Daya konsentrasi dan daya ingat menurun
- 8) Timbul perasaan ketakutan dan kecemasan yang tidak diketahui penyebabnya

e. Stres tahap V

Seseorang yang jatuh dalam stres tahap V ditandai dengan hal-hal berikut:

- 1) Kelelahan fisik dan mental yang semakin mendalam
- 2) Ketidakmampuan untuk menyelesaikan pekerjaan sehari-hari yang ringan dan sederhana
- 3) Gangguan sistem pencernaan semakin berat

4) Timbul perasaan ketakutan dan kecemasan yang semakin meningkat, mudah bingung dan panik

f. Stres tahap VI

Tahapan ini merupakan tahapan klimaks, seseorang mengalami serangan panik dan perasaan takut mati. Gambaran stres tahap VI adalah sebagai berikut:

- 1) Debaran jantung teramat keras
- 2) Susah bernafas (sesak dan megap-megap)
- 3) Sekujur badan terasa gemetar, dingin, dan keringat bercucuran
- 4) Tidak memiliki tenaga untuk hal-hal yang ringan
- 5) Pingsan atau kolaps

2.2.4 Tingkatan Stres

Menurut Purwati (2012:15) presepsi seseorang terhadap stres didasarkan pada keyakinan dan norma, pengalaman, pola hidup, faktor lingkungan, struktur dan fungsi keluarga, tahap perkembangan keluarga, pengalaman masa lalu dengan stres serta mekanisme koping. Tingkatan stres terdiri atas:

a. Stres Ringan

Stres ringan merupakan stresor yang dihadapi secara teratur dan dapat berlangsung beberapa menit atau jam (Purwati, 2012:16). Menurut *Psychology Foundation of Australia* (2010) dalam Purwati (2012:16) beberapa gejala yang ditimbul antara lain, bibir kering, sulit beranafas, sulit menelan, lemas, dan tremor pada tangan. Stres ringan mengindikasikan kecil peluang seseorang untuk mengalami gangguan kesehatan yang berkaitan dengan stres (Holmes dan Rahe, 1967: 213-218).

b. Stres Sedang

Merupakan stres yang dapat berlangsung dari beberapa jam hingga beberapa hari (Purwati, 2012:16). Gejala yang sering ditimbulkan antara lain mudah marah, bereaksi berlebihan terhadap suatu situasi, mudah tersinggung, dan gelisah (*Psychology Foundation of Australia*, 2010 dalam Purwati, 2012:17).

Seseorang yang mengalami stres sedang memiliki kesempatan untuk menjadi sakit sebesar 50 persen (Holmes dan Rahe, 1967: 213-218).

c. Stres Berat

Stres berat merupakan kondisi kronis yang dapat berlangsung dalam beberapa minggu hingga tahun. Beberapa gejala yang ditimbulkan antara lain putus asa kehilangan minat, muncul perasaan tidak berharga, sedih dan tertekan serta berpikir bahwa hidup tidak bermanfaat (*Psychology Foundation of Australia*, 2010 dalam Purwati, 2012:17). Seseorang yang mengalami stres berat memiliki kesempatan sebesar hampir 80 persen untuk menjadi sakit dalam waktu dekat (Holmes dan Rahe, 1967: 213-218).

2.2.5 Sumber Stres

Faktor yang menyebabkan munculnya stres disebut dengan stresor (Nevid et al., 2003). Pada umumnya sumber stres terbagi menjadi dua faktor, yaitu faktor intrinsik dan faktor ekstrinsik (Asmadi, 2008:149). Faktor yang berasal dari dalam diri individu dan bersifat fisiologis atau psikologis merupakan bagian dari faktor intrinsik. Faktor dari luar individu seperti kultur, alam atau iklim atau suhu, mikroorganisme, trauma, zat kimia, racun, dan lain sebagainya merupakan bagian faktor ekstrinsik yang menyebabkan munculnya stres.

Menurut Hawari (2001:3) stresor psikososial adalah perubahan dalam kehidupan seseorang yang disebabkan oleh keadaan atau peristiwa sehingga menuntut sesorang untuk beradaptasi atau melakukan penyesuaian diri untuk menanggulanginya. Stresor psikososial terdiri atas:

a. Perkawinan

Lembaga perkawinan adalah lembaga yang paling banyak menderita dalam masyarakat modern dan industri seperti saat ini. Tidak diamalkannya kehidupan religius dalam rumah tangga menjadi salah satu faktor penyebab munculnya krisis perkawinan. Salah satu penyebab terjadinya perceraian dalam perkawinan adalah perselingkuhan baik yang dilakukan oleh suami maupun istri (APA, 1998 dalam Hawari, 2001:4).

b. *Problem* Orang Tua

Kondisi tatanan sosial dan ekonomi yang sudah jauh berbeda membuat peran orang tua tidak semudah pada zaman dahulu. Jumlah anak bukan lagi merupakan *problem* orang tua zaman sekarang melainkan kualitas dari anak yang diasuhnya.

c. Hubungan *Interpersonal* (Antar Pribadi)

Hubungan antar individu yang kurang baik dapat menjadi sumber munculnya stres. Contoh hubungan antar individu yang tidak baik adalah hubungan yang tidak serasi dengan kawan dekat, kekasih, sesama rekan, maupun antara atasan dan bawahannya.

d. Pekerjaan

Gangguan kesehatan dan kematian dapat terjadi ketika seseorang kehilangan pekerjaannya baik karena PHK maupun pensiun. Beban pekerjaan yang banyak tanpa diimbangi waktu yang cukup juga dapat menjadi penyebab munculnya stres.

e. Lingkungan Hidup

Kondisi lingkungan memiliki pengaruh yang besar bagi kesehatan seseorang. Masalah sarana dan prasarana pemukiman yang tidak memenuhi syarat kesehatan lingkungan serta gangguan kriminalitas dapat menyebabkan seseorang menjadi stres.

f. Keuangan

Stresor utama dalam kehidupan sehari-hari adalah masalah keuangan seperti pendapatan yang lebih kecil dari pengeluaran, hutang, kebangkrutan usaha, warisan dan lain-lain.

g. Hukum

Keterlibatan seseorang dalam hukum seperti tuntutan hukum, pengadilan, penjara, supremasi hukum yang berdampak pada ketidakadilan merupakan sumber stres.

h. Perkembangan

Tahapan perkembangan fisik maupun mental seseorang misalnya, masa remaja, masa dewasa, *menopause*, usia lanjut dan sebagainya apabila tidak

dilalui dengan baik melalui mekanisme adaptasi yang tepat dapat menjadi sumber stres pada seseorang.

i. Penyakit Fisik atau Cedera

Penyakit fisik atau cedera seperti penyakit jantung, paru-paru, stroke, kanker, HIV, dan kecelakaan yang menyebabkan invaliditas dapat menyebabkan stres pada diri seseorang.

j. Faktor Keluarga

Beberapa sikap orang tua terhadap anak yang dapat menimbulkan stres antara lain, hubungan kedua orang tua yang dingin, penuh ketegangan, atau acuh tak acuh, kedua orang tua jarang di rumah dan menghabiskan waktu bersama dengan anak, komunikasi yang tidak serasi antara anak dan orang tua, kedua orang tua berpisah atau bercerai, salah satu orang tua menderita gangguan jiwa atau kelainan kepribadian, dan orang tua dalam mendidik anak kurang sabar, pemarah, keras, otoriter, dan lain sebagainya.

k. Trauma

Trauma yang dialami seseorang ketika terjadi bencana, kecelakaan transportasi, kebakaran, kerusuhan, peperangan, kekerasan, penculikan, perampokkan, pemerkosaan, dan lain sebagainya dapat menyebabkan stres.

2.2.6 Stres pada Pra Lansia

Masa stres merupakan salah satu ciri dalam periode usia pra lansia (Hurlock, 1980:321). Kerusakan homeostasis fisik dan psikologis yang disebabkan penyesuaian secara radikal terhadap peran dan pola hidup yang berubah-ubah disertai dengan berbagai perubahan fisik membawa pra lansia ke masa stres. Kategori stres yang terjadi pada periode usia pra lansia menurut Hurlock (1980: 321) adalah sebagai berikut:

a. Stres Somatik

Stres somatik adalah stres yang disebabkan keadaan jasmani yang menunjukkan usia tua.

b. Stres Budaya

Stres budaya adalah stres yang berasal dari penempatan nilai yang tinggioleh kelompok budaya tertentu pada kemudaan, keperkasaan dan kesuksesan.

c. Stres Ekonomi

Stres ekonomi adalah stres yang disebabkan beban keuangan dari mendidik anak dan memberikan status simbol bagi seluruh keluarga.

d. Stres Psikologis

Stres psikologis adalah stres yang kemungkinan dapat disebabkan oleh kematian suami atau istri, kepergian anak dari rumah, kebosanan terhadap perkawinan, atau perasaan kehilangan masa muda dan mendekati ambang kematian.

2.3 Pra Lansia

2.3.1 Pengertian Pra Lansia

Nugroho (2006:5) menyatakan bahwa WHO menggolongkan lansia berdasarkan usia kronologis atau biologis menjadi empat kelompok yaitu, usia pertengahan (*middle age*) antara usia 45 hingga 59 tahun, lansia (*elderly*) berusia antara 60-74 tahun, lansia tua (*old*) berusia antara 75 hingga 90 tahun, dan usia sangat tua (*very old*) diatas 90 tahun. Menurut Depkes RI (2008) pra lansia (pra senelis) adalah sesorang yang berusia antara 45 hingga 59 tahun.

2.3.2 Tugas Perkembangan Pra Lansia

Seseorang yang berusia 45 hingga 59 tahun dalam ilmu psikologi digolongkan sebagai periode usia madya. Usia madya merupakan masa yang paling sulit dalam rentang kehidupan, hal ini disebabkan karena penyesuaian diri yang dilakukan seseorang pada masa ini sangat bergantung pada dasar-dasar yang ditanamkan pada tahap awal kehidupan (Hurlock, 1980:325). Havighurst (1967) dalam Hurlock (1980:325) membagi tugas-tugas perkembangan periode usia madya menjadi empat. Tugas perkembangan pada usia madya sebagian besar

bertujuan untuk menyiapkan individu agar dapat berhasil melakukan penyesuaian terhadap usia tua. Tugas-tugas perkembangan usia madya antara lain sebagai berikut:

a. Tugas yang Berkaitan dengan Perubahan Fisik

1) Penyesuaian Diri Terhadap Perubahan Fisik

Penyesuaian diri terhadap perubahan fisik merupakan penyesuaian tersulit yang harus dilakukan oleh seseorang yang berada di periode usia madya. Seseorang yang berusia madya harus menyadar bahwa fungsi fisik yang mereka miliki tidak akan sama seperti dulu, kemampuan bereproduksi juga berkurang atau akan berakhir, bahkan mereka juga akan kehilangan dorongan seks serta daya tarik seksual (Hurlock, 1980:326).

a) Perubahan dalam Penampilan

Tanda-tanda ketuaan yang paling nyata dan menjadi masalah pada usia madya adalah sebagai berikut:

(1)Berat Badan Bertambah

Lemak cenderung mengumpul terutama di sekitar perut dan paha selama periode usia madya.

(2)Berkurangnya Rambut dan Beruban

Rambut mulai jarang, menipis dan terjadi kebotakan pada bagian atas kepala pada pria yang berusia madya. Rambut wanita semakin tipis dan rambut di atas bibir atas dan dagu bertambah banyak. Terjadi pemutihan pada rambut wanita maupun pria yang berada dalam periode usia madya.

(3)Perubahan pada Kulit

Kulit pada wajah, leher, lengan, dan tangan menjadi lebih kering dan keriput. Kulit di bagian bawah mata menggembung seperti kantong, dan lingkaran hitam di bagian ini menjadi lebih permanen dan jelas. Warna merah kebiru-biruan sering muncul di sekitar lutut dan di tengah tengkuk.

(4)Tubuh Menjadi Gemuk

Bahu seringkali berbentuk bulat, dan terjadi penggemukan seluruh tubuh yang membuat perut kelihatan menonjol sehingga seseorang kelihatan lebih pendek.

(5)Perubahan Otot

Otot orang yang berusia madya pada umumnya menjadi lembek dan mengendur di sekitar dagu, pada lengan bagian atas, dan perut.

(6) Masalah Persendian

Beberapa orang berusia madya memiliki masalah pada persendian, tungkai dan lengan sehingga membuat mereka sulit berjalan dan memegang benda.

(7)Perubahan pada Gigi

Gigi menjadi kuning dan harus lebih sering diganti, sebagian atau seluruhnya dengan gigi palsu.

(8)Perubahan pada Mata

Mata terlihat kurang bersinar dan cenderung mengeluarkan kotoran mata yang menumpuk di sudut mata.

b) Perubahan dalam Kemampuan Indera

Menurut Hurlock (1980:326) deteorisasi bertahap dari kemampuan indera dimulai pada usia madya. Perubahan mata dan telinga merupakan perubahan yang paling nampakdan merepotkan. Sebagian besar orang yang berusia madya menderita presbiopi akibat menurunnya elastisitas lensa mata. Kemampuan mendengar orang yang berusia madya juga melemah. Mula-mula kepekaan terhadap nada tinggi berkurang, kemudian menurun secara drastis seiring dengan bertambahnya usia.

c) Perubahan pada Keberfungsian Fisiologis

Seiring dengan perubahan yang terjadi di luar tubuh, terjadi pula perubahan pada organ dalam tubuh beserta keberfungsiannya (Hurlock:327, 1980). Dinding saluran arteri menjadi rapuh seiring dengan bertambahnya usia, sehingga menimbulkan gangguan sirkulasi. Fungsi kelenjar tubuh

menjadi lembam. Pori-pori dan kelenjar-kelenjar pada kulit juga bekerja lebih lambat saat membersihkan kulit dari kotoran.

d) Perubahan pada Kesehatan

Menurut Hurlock (1980:328) menurunnya kesegaran fisik secara umum dan memburuknya kesehatan merupakan tanda dari usia madya. Mudah lelah, telinga berdengung, sakit pada otot, kepekaan kulit, pusing, sakit pada lambung, kehilangan selera makan dan insomnia adalah masalah kesehatan yang secara umum terjadi pada orang yang berusia madya. Faktor keturunan, riwayat kesehatan masa lampau, tekanan emosi dalam hidup, dan kemauan untuk menyesuaikan diri dengan pola hidup untuk mengubah kondisi jasmani ikut mempengaruhi status kesehatan seseorang pada periode usia madya.

e) Perubahan Seksual

Perubahan-perubahan pada kemampuan seksual merupakan penyesuaian fisik tersulit yang harus dilakukan oleh pria maupun wanita pada usia madya (Hurlock, 1980:328). Wanita memasuki masa *menopause*, atau perubahan hidup, dimana masa menstruasi berhenti, dan mereka kehilangan kemampuan dalam memelihara anak, sedangkan pria mengalami masa *klimakterik*.

(1)Perubahan Seksual pada Wanita

Selama periode usia madya, interaksi sistem endokrin seiring dengan menurunnya fungsi ovarium memperlihatkan tanda-tandanya pada gejala fisik. Keadaan tersebut disebabkan karena deprivasi estrogen akibat menurunnya fungsi ovari.

(2)Perubahan Seksual pada Pria

Penuaan pada seluruh tubuh menyebabkan terjadinya penurunan secara bertahap pada daya seksual dan reproduksi pria. Meskipun *klimaterik* lebih banyak terjadi pada periode usia lanjut daripada usia madya, tetapi terdapat banyak juga pria pada usia 40 hingga 50 tahun yang memiliki gejala serupa dengan yang terjadi pada wanita ketika mengalami *menopause*.

2) Penilaian Tentang Penyesuaian Terhadap Perubahan Fisik

a) Penyesuaian Diri Wanita

Pengalaman masa lalu terutama kemauan untuk menerima peranan seks sebagai wanita mempengaruhi keberhasilan seseorang dalam melakukan penyesuaian diri terhadap perubahan fisik dan mental yang disertai *menopause*.

b) Penyesuaian Diri Pria

Pria yang berhasil dalam bisnis, menikmati prestise yang tinggi dalam masyarakat, dan yang dapat menyesuaikan keadaan rumah tangganya cenderung lebih dapat menerima perubahan-perubahan fisik yang terjadi di usia madya daripada pria yang tidak bahagia dengan pekerjaan kantornya dan atau kehidupan keluarganya.

3) Penyesuaian Diri Terhadap Perubahan Mental

Menurut Hurlock (1980:331) kecerdasan dapat sedikit meningkat pada usia madya, terutama pada seseorang yang tingkat kecerdasannya tinggi. Pria menunjukkan peningkatan nilai IQ pada saat mereka mendjadi tua, sedangkan perempuan menunjukkan sedikit penurunan. Kemampuan mental merupakan faktor penting yang menentukan terjadinya kemunduran mental pada usia madya.

b. Tugas yang Berkaitan dengan Perubahan Minat

1) Penyesuaian Diri Terhadap Minat yang Berubah

Perubahan tugas, tanggung jawab, kesehatan, dan peran dalam hidup menyebabkan terjadinya perubahan minat pada masa usia madya (Hurlock, 1980:332). Bagi para wanita perubahan minat dalam peran yang terjadi pada usia madya lebih tegas dan kongkrit dibanding pria. Beberapa ciri perubahan minat selama masa usia madya antara lain sebagai berikut (Hurlock, 1980:332):

- a) Minat biasanya lebih ditekan daripada dikembangkan.
- b) Terjadi pergeseran penekanan pada minat yang sekarang ada, seperti minat pada pakaian mewah bergeser ke bentuk dan warna pakaian yang dapat memberikan kesan muda.

- c) Terjadi pergeseran penekanan minat yang lebih bersifat menyendiri.
- d) Terjadi pengembangan keinginan untuk memperdalam kebudayaan
- e) Terjadi penurunan dalam pembedaan jenis kelamin
- f) Terdapat kecenderungan untuk saling membagi minat baik pada pria mupun wanita.
- g) Terjadi peningkatan minat terhadap kegiatan yang mengarah ke peningkatan kemampuan pribadi.

2) Penyesuaian Sosial

Menurut Hurlock (1980:336) usia madya sering membawa perubahan minat dalam kehidupan sosial. Status sosial seseorang mempengaruhi pola kegiatan sosial dalam masa usia madya. Seseorang yang memiliki status ekonomi tinggi akan lebih aktif dibanding yang berstatus rendah. Pada umumnya pria memiliki lebih banyak teman dan kerabat dibanding wanita, tetapi wanita memiliki hubungan yang lebih dekat dengan teman-temannya dibanding pria.

- c. Tugas yang Berkaitan dengan Penyesuaian Pekerjaan
 - 1) Perbedaan Jenis Kelamin dalam Penyesuaian Pekerjaan

Pada periode usia madya masalah pengalaman menyesuaikan diri dengan pekerjaan tidak hanya terjadi pada pria saja melainkan juga pada wanita (Hurlock, 1980:346). Keresahan menjadi faktor terpenting ketidakmantapan pekerjaan bekerja pada awal usia 40. Berakhirnya tanggung jawab untuk membiayai anak dan kesadaran bahwa keinginan untuk melakukan perubahan pekerjaan harus dilakukan saat itu juga atau tidak sama sekali merupakan ciri umum keresahan yang terjadi pada periode usia madya.

2) Faktor-faktor yang Mempengaruhi Penyesuaian Pekerjaan pada Usia Madya

Beberapa kondisi yang mempengaruhi penyesuaian pekerjaan pada usia madya menurut Hurlock (1980:349) adalah sebagai berikut:

- a) Kepuasan kerja
- b) Kesempatan promosi
- c) Harapan pekerjaan
- d) Meningkatnya penggunaan otomatisasi

- e) Sikap pasangan
- f) Sikap terhadap usaha besar
- g) Sikap terhadap Teman sekerja
- h) Relokasi
- 3) Penilaian Terhadap Penyesuaian Pekerjaan

Tingkat keberhasilan dan kepuasan yang dicapai oleh pria maupun wanita dalam pekerjaannya merupakan indikator penilaian penyesuaian terhadap pekerjaan pada usia madya.

- d. Tugas yang Berkaitan dengan Kehidupan Keluarga
 - 1) Penyesuaian Terhadap Pola Keluarga

Menurut Hurlock (1980:350) penyesuaian terhadap perubahan keluarga dalam usia madya sering dipersulit oleh sejumlah faktor yang berhubungan secara langsung maupun tidak langsung dengan kehidupan keluarga, faktor-faktor tersebut antara lain sebagai berikut:

- a) Perubahan fisik
- b) Hilangnya peran sebagai orang tua
- c) Kurangnya persiapan
- d) Perasaan kegagalan
- e) Merasa tidak berguna lagi
- f) Kekecewaan terhadap perkawinan
- g) Merawat anggota keluarga berusia lanjut
- 2) Penyesuaian Diri dengan Hidup Sendiri

Wanita pada umumnya cukup berpikir realistis untuk mengetahui bahwa ketika usia melewati empat puluh kesempatan untuk menikah semakin kecil, sehingga wanita berusaha menyesuaikan pola hidupnya dengan memusatkan perhatian pada pekerjaan (Hurlock, 1980:357). Begitu pula yang terjadi pada pria lajang pada usia madya, mereka akan lebih senang mempersembahkan waktu dan tenaganya untuk terus bekerja demi kemajuannya dan mereka merasa lebih beruntung karena mengetahui keinginan mereka untuk menikah dapat dilakukan kapan saja.

3) Penyesuaian Diri dengan Hilangnya Pasangan

Hilangnya pasangan baik karena kematian maupun perceraian menimbulkan banyak masalah penyesuaian diri bagi pria dan wanita usia madya (Hurlock, 1980:359). Wanita cenderung lebih sulit untuk melakukan penyesuaian diri ketika kehilangan pasangan. Dorongan seksual yang tidak terpenuhi dan masalah ekonomi yang tidak dapat terelakan karena mata pencaharian keluarga semakin mendorong perasaan frustasi pada wanita.

4) Penyesuaian Diri dengan Ambang Masa pensiun

Pria dan wanita pada usia madya harus menyesuaikan diri dengan mas pensiun yang akan segera datang. Menurut Hurlock (1980:362) masalah penyesuaian yang paling serius dan paling umum dalam masa pensiun adalah yang berhubungan dengan anggota keluarga. Penyesuaian dalam mendekati masa pensiun akan lebih sulit bagi pria. Kesulitan tersebut akan bertambah jika perilaku keluarga tidak menyenangkan.

5) Penyesuaian Diri dengan Ambang Usia Lanjut

Baik pria maupun wanita pada usia madya cenderung merasa ketakutan dengan usia lanjut sehingga mengakibatkan munculnya perasaan tidak tenang. Tidak memadainya persiapan diri untuk melakukan penyesuaian semasa usia lanjut nantinya menyebabkan banyak dari pria dan wanita usia madya yang menghadapi usia tua sebagai salah satu periode hidup yang mengecewakan.

Perlu diingat bahwa perubahan hidup dapat menjadi sumber stres apabila perubahan hidup tersebut menuntut seseorang untuk menyesuaikan diri (Nevid *et al.*, 2003). Jadi secara langsung tugas-tugas perkembangan pra lansia yang menuntut untuk dilakukannya beberapa penyesuaian, dapat digolongkan sebagai stresor yang menyebabkan stres pada pra lansia.

2.4 Hubungan Stres dengan Penyakit

Menurut Nevid *et al.* (2003) selain menurunkan kemampuan seseorang untuk menyesuaikan diri sumber-sumber psikologis dari stres juga mempengaruhi tingkat kesehatan seseorang. Terjadi peningkatan risiko untuk terkena penyakit

fisik mulai dari gangguan pencernaan hingga penyakit jantung pada seseorang yang mengalami stres (Cohen *et al.*, 1985 dalam Nevid *et al.*, 2003). Terdapat beberapa teori yang mengkaitkan stres dengan penyakit.

2.4.1 Teori Biologis

Respon biologi merupakan bagian dari respon yang sehat dan rutin terhadap stres (Nevid *et al.*, 2005:284). Respon biologis terhadap stres yang diaktifkan terus menerus atau proses *counter regulatory* yang tidak mengembalikan sistem tubuh ke kondisi sebelum stres dalam waktu yang cepat mengakibatkan terjadinya kerusakan fisiologis. Gangguan psikofisiologis pada kelemahan organ-organ tertentu, aktivitas sistem-sistem organ tertentu yang berlebihan ketika merespon stres, serta efek pemaparan pada hormon-hormon stres atau perubahan sistem imun akibat stres diatribusikan beberapa pendekatan biologis (Nevid *et al.*, 2005:284).

a. Teori Kelemahan Somatik (Somatic Weakness Theory)

Faktor-faktor genetik, penyakit yang pernah diderita sebelumnya, diet dan sejenisnya merupakan penyebab sistem organ tertentu melemah dan tidak memiliki daya tahan terhadap stres. Kelemahan yang terjadi pada organ tubuh tertentu menghubungkan antara stres dengan gangguan psikofisiologis (Nevid *et al.*, 2005: 284).

b. Teori Reaksi Spesifik (Spesific Reaction Theory)

Respon otonomik terhadap stres bersifat individual pada setiap orang. Berdasarkan teori ini, respon indvidu terhadap stres memiliki ciri khas masingmasing. Menurut Nevid *et al.* (2005:285) sistem tubuh yang paling responsif berpeluang lebih besar untuk mengalami gangguan psikofisiologis.

c. Allostasis and Allostatic Load Theories

Menurut Nevid et al., (2005) allostatic load adalah keharusan tubuh untuk terus menerus beradaptasi. Teori ini menekankan bahwa tubuh akan menanggung akibat apabila harus terus menerus beradaptasi dengan stres. Katekolamin seperti epinefrin dilepaskan dari saraf dan medulla adrenalin pada saat kondisi stres, sehingga memicu kortikotropin dari pituitari untuk melepaskan kortisol dari korteks kelenjar adrenalin (Nevid et al., 2005:285).

Kematian sel-sel dalam *hipoccampus* merupakan efek langsung pada otak akibat level kortisol yang tinggi, sedangkan pada jangka panjang dapat mengakibatkan seseorang menjadi mudah terkena efek stres. Individu memiliki cara yang berbeda-beda dalam menunjukkan beban alostatik (McEwen & Seeman, 1998 dalam Nevid *et al.*, 2005:285).

2.4.2 Teori Psikologis

Teori psikologis yang mengkaitkan stres dengan penyakit antara lain sebagai berikut:

a. Teori Psikoanalisis

Konflik-konflik tertentu dan kondisi emosional negatif merupakan pemicu terjadinya gangguan psikofisiologis. Menurut Alexander (1950) dalam Nevid *et al.* (2005:288) kondisi emosinal yan tidak disadari dan spesifik terhadap suatu gangguan mengakibatkan gangguan psikofisiologis.

b. Faktor-Faktor Kognitif dan Behavioral

Menurt Nevid *et al.* (2005:288) emosi-emosi negatif seperti kekecewaan, penyesalan, dan kekhawatiran mengakibtakan sistem biologis tubuh menjadi tegang dan tubuh selalu dalam kondisi darurat. Level kognisi pada seseorang yang muncul melalui proses evolusi berpotensi menciptakan pikiran negatif dan menimbulkan perubahan fisik yang tidak diinginkan menjadi lebih lama.

2.5 Hubungan Stres dengan Demensia

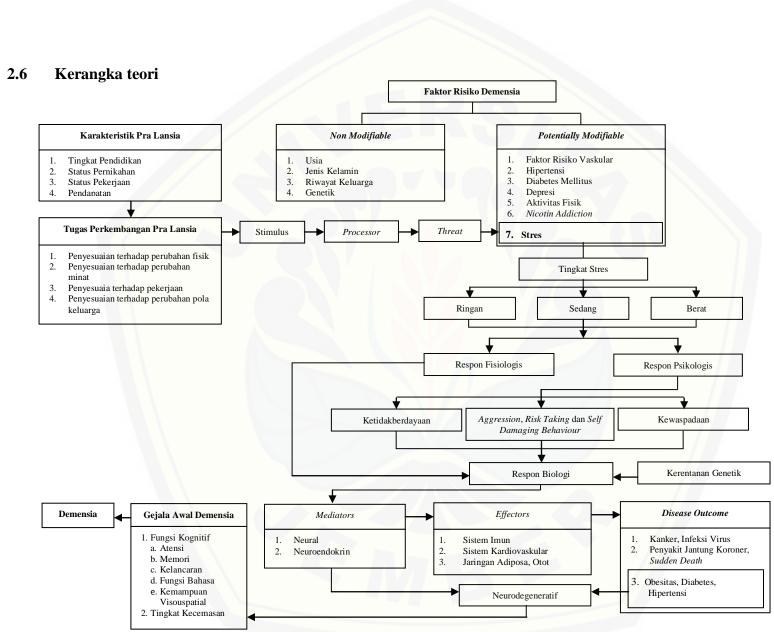
Menurut Mann *et al.* (1989) dalam Johansson *et al.* (2010:6) perubahan pada otak yang diakibatkan penyakit Alzheimer telah muncul 20 hingga 30 tahun sebelum nampak manifestasi klinis dari penyakit tersebut. Perubahan tersebut memungkinkan seseorang untuk rentan mengalami stres, sehingga meningkatnya respon stres dimungkinkan menjadi prediktor atau penanda awal demensia (Johansson *et al.*, 2010:6). Peningkatan toleransi terhadap stres mencerminkan gejala awal dari demensia.

Pada tingkat stres ringan, sistem *neurochemical* tertentu kemungkinan mempengaruhi proses belajar, seiring dengan meningkatnya tingkat stres, baik dalam durasi dan atau intensitas, beberapa perubahan sementara dan permanen dapat diamati dalam *hippocampus*, termasuk modifikasi pada *synaptic plasticity*, perubahan morfologi, penekanan pembentukan sel-sel saraf dewasa baru, dan membahayakan sistem saraf (Kim dan Diamond, 2002:455).

Menurut Domes *et al.* (2004:178), Wolf dan Kudeikal (2008:131), serta Donatella (2014:51) stres yang berlangsung dalam jangka waktu yang singkat menganggu memori jangka pendek terutama yang berkaitan dengan memori verbal, sedangkan ketika stres terjadi dalam jangka waktu yang lama dan terjadi berulang-ulang mengakibatkan paparan hormon kortisol menjadi lebih sering sehingga menyebabkan penyusutan *hipoccampus* dan memicu terjadinya penurunan fungsi kognitif lebih lanjut yang mengarah pada demensia. Penelitian epidemiologi yang melihat peran stres pada penyakit neurodegeneratif juga masih relatif sedikit.

Menurut Wilson et al. (1996) dalam Stein et al. (2008:119) orang dewasa yang lebih rentan terhadap distres 2,7 kali lebih cenderung untuk mengembangkan penyakit Alzheimer dibandingkan dengan yang tidak rentan terhadap distres. Penelitian kohort prospektif menemukan bahwa kecenderungan untuk mengalami distres psikologis berhubungan dengan peningkatan risiko hingga sepuluh kali lipat untuk terkena episodic memory decline (Wilson et al. dalam Stein et al., 2008:119). Hasil penelitian tersebut mendukung penelitian sebelumnya yang menyatakan bahwa suatu kondisi yang menyebabkan stres dapat menurunkan kinerja memori secara signifikan (Lupien et al., 1997:2073).

Digital Repository Universitas Jember



Gambar 2.1 Kerangka Teori

Digital Repository Universitas Jember

2.7 Kerangka Konsep Faktor Risiko Demensia Non Modifiable Potentially Modifiable 1. Usia 1. Faktor Risiko Vaskular 2. Jenis Kelamin 2. Hipertensi Riwayat Keluarga 3. Diabetes Mellitus 4. Genetik 4. Depresi 5. Aktivitas Fisik 6. Nicotin Addiction Karakteristik Pra Lansia 7. Stres 1. Tingkat Pendidikan Status Pernikahan Tingkat Stres 3. Pekerjaan 4. Pendapatan Ringan Sedang Berat Gejala Awal Demensia 1. Fungsi Kognitif : Variabel yang diteliti a. Atensi b. Memori Kelancaran Bahasa : Variabel yang tidak diteliti Kemampuan Visouspatial Tingkat Kecemasan

Gambar 2.2 Kerangka Konsep Penelitian

Berdasarkan konsep teori yang ada peneliti ingin meneliti hubungan tingkat stres dengan gejala awal demensia pada pra lansia di Kecamatan Bangsalsari Kabupaten Jember. Karakteristik pra lansia, faktor risiko vaskular, hipertensi dan diabetes mellitus juga ikut diteliti karena peneliti ingin mengetahui perbedaan tingkat stres dan gejala awal demensia pada pra lansia berdasarkan keempat variabel tersebut

2.8 Hipotesis

Berdasarkan tinjauan pustaka yang dikemukakan, maka hipotesis yang diajukan dalam penelitian ini adalah:

- a. Terdapat perbedaan tingkat stres secara subjektif menurut karakteristik pra lansia.
- b. Terdapat perbedaan gejala awal demensia secara subjektif menurut karakteristik pra lansia.
- c. Terdapat hubungan antara tingkat stres dengan fungsi kognitif sebagai komponen gejala awal demensia.
- d. Terdapat hubungan antara tingkat stres dengan tingkat kecemasan sebagai komponen gejala awal demensia.

Digital Repository Universitas Jember

BAB 3. METODE PENELITIAN

3.1 Jenis Penelitian

Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah analitik. Penelitian analitik menurut Sastroasmoro dan Ismael (2011:108) adalah penelitian yang bertujuan untuk menguji hipotesis dan mengadakan interpretasi yang lebih dalam, tentang hubungan-hubungan variabel bebas dengan variabel terikat. Peneliti hanya mengamati subjek penelitian dan mencari data yang berkaitan dengan penelitian, sehingga berdasarkan keterlibatan tersebut penelitian ini dapat digolongkan ke dalam penelitian observasional. Data yang dikumpulkan selanjutnya diolah dan disajikan untuk diinterpretasikan sesuai dengan tujuan penelitian (Budiarto, 2001:52).

Penelitian ini menggunakan rancangan *cross sectional*. Rancangan *cross sectional* menurut Sastroasmoro dan Ismael (2011:112) adalah rancangan penelitian dengan melakukan pengukuran atau pengamatan pada satu saat tertentu. Pengukuran atau pengamatan pada seluruh subjek penelitian tidak harus dilakukan pada hari atau waktu yang sama, akan tetapi variabel bebas dan variabel tergantung yang diukur atau diamati pada subjek penelitian hanya dilakukan satu kali pada saat observasi dilakukan.

3.2 Tempat dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di Kecamatan Bangsalsari Kabupaten Jember, karena Kecamatan Bangsalsari menduduki posisi pertama di Kabupaten Jember untuk jumlah penduduk yang mengalami kesulitan dalam mengingat, berkonsetrasi dan berkomunikasi yaitu sebesar 1.652 jiwa (BPS, 2014). Waktu penelitian dilaksanakan mulai bulan Februari-Mei 2015.

3.3 Populasi dan Sampel Penelitian

3.3.1 Populasi Penelitian

Populasi dalam penelitian kuantitatif diartikan sebagai wilayah generalisasi yang terdiri atas objek atau subjek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya (Sugiyono, 2012:215). Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh penduduk yang berusia 45 hingga 59 tahun di wilayah Kecamatan Bangsalsari Kabupaten Jember.

3.3.2 Kriteria Inklusi dan Eksklusi

Pengambilan subjek penelitian dilaksanakan berdasarkan besarnya sampel penelitian dan sesuai dengan kriteria inklusi dan eksklusi yang ditetapkan oleh peneliti, diantaranya sebagai berikut:

a. Kriteria Inklusi

Kriteria inklusi adalah karakteristik umum subjek penelitian dari suatu populasi terjangkau yang akan diteliti (Notoatmodjo, 2010:130). Kriteria inklusi penelitian ini adalah penduduk yang berusia 45 hingga 59 tahun yang masih tinggal atau berdomisili di Kecamatan Bangsalsari dan dapat berkomunikasi dengan baik.

b. Kriteria Eksklusi

Kriteria eksklusi adalah menghilangkan atau mengeluarkan subjek yang tidak memenuhi kriteria inklusi dari studi karena berbagai sebab (Notoatmodjo, 2010:130). Kriteria eksklusi pada penelitian ini adalah penduduk yang berusia 45 hingga 59 tahun yang tidak bisa membaca dan menulis (tuna aksara) sedang dalam keadaan sakit sehingga tidak dapat merespon dalam proses wawancara.

3.3.3 Besar Sampel Penelitian

Peneliti menggunakan rumus *simple random sampling* untuk populasi finit yang dikembangkan oleh Lemeshow dan Lwanga dalam menentukan besar sampel, yaitu:

$$n = \frac{NZ_{1-\frac{\alpha}{2}}^{2}p(1-q)}{(N-1)d^{2} + Z_{1-\frac{\alpha}{2}}^{2}p(1-p)}$$

$$n = \frac{23812 \times 3,8416 \times 0,226(1-0,226)}{0,05^{2}(23812-1) + 3,8416 \times 0,226(1-0,226)}$$

$$n = 266$$

Keterangan:

n : Besar Sampel

N : Besar Populasi (23812 jiwa)

 $Z^{2}_{1-\alpha/2}$: Nilai distribusi normal baku (Tabel Z) pada α tertentu (95%)

d : Kesalahan (absolut) yang dapat ditolerir yaitu 5%

p :Proporsi variabel yang dikehendaki, responden yang mengalami stres secara konstan dan menderita demensia, diambil berdasarkan penelitian terdahulu oleh Johansson *et al.* (2010) yaitu 22.6%

Berdasarkan hasil perhitungan, maka besar sampel minimal dalam penelitian ini adalah 266 responden. Untuk mengantisipasi terjadinya *drop out* maka perlu dilakukan koreksi terhadap besar sampel dengan rumus sebagai berikut (Sastroasmoro dan Ismael, 2011:376):

$$n' = \frac{n}{(1-f)}$$

Keterangan:

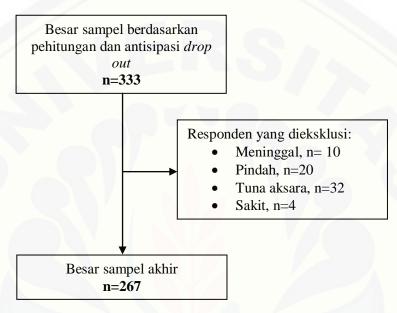
n': Koreksi besar sampel

n : Besar sampel yang dihitung

f : Perkiraan proporsi *drop out* sebesar 20%

$$n = \frac{266}{(1 - 0.2)}$$
$$n = 332.5 \approx 333$$

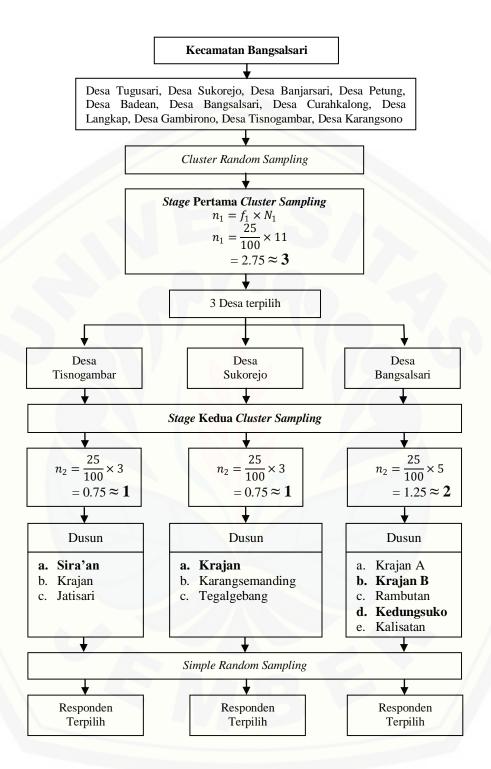
Jadi besar sampel yang didapat setelah koreksi terhadap besar sampel untuk antisipasi *drop out* yaitu sebesar 333 responden. Jumlah sampel yang *drop out* pada penelitian ini dijelaskan pada Gambar 3.1.



Gambar 3.1 Alur Penentuan Sampel

3.3.4 Metode Pengambilan Sampel

Pengambilan sampel dalam penelitian menggunakan teknik *multistage* random sampling. Multistage random sampling adalah pengambilan sampel secara acak dengan cara membagi populasi menjadi beberapa fraksi kemudian diambil sampelnya, selanjutnya sampel fraksi yang dihasilkan dibagi lagi menjadi fraksi-fraksi yang lebih kecil untuk diambil sampelnya, pembagian ini terus dilakukan hingga sampai pada unit sampel yang diinginkan peniliti (Budiarto, 2001:21). Metode pengambilan sampel secara acak bertingkat ini dibagi menjadi empat tahap.



Gambar 3.2 Alur Pengambilan Sampel dengan Teknik Multisage Random Sampling

Tahap pertama yaitu *stage* pertama *cluster sampling*, Kecamatan Bangsalsari dibagi menjadi 11 desa, kemudian diambil tiga desa secara acak.

Pengambilan jumlah desa sebelumnya telah ditentukan dengan menggunakan rumus sampel *fraction* tingkat pertama. Tahap yang kedua adalah *stage* kedua *cluster sampling* ketiga desa terpilih dibagi ke dalam 11 klaster dusun, selanjutnya diambil empat klaster dari total jumlah klaster secara acak, keempat dusun tersebut yaitu, Sira'an, Krajan, Krajan B, dan Kedungsuko. Jumlah dusun yang diambil juga sebelumnya ditentukan dengan rumus sampel *fraction* tingkat kedua. Rumus sampel *fraction* tingkat pertama dan kedua (Nazir, 2009:315) dapat dilihat dibawah ini.

$$f_i = \frac{n_i}{N_i}$$

Keterangan:

 f_i : sampel fraction tingkat ke-i

 n_i : jumlah unit elementer yang dipilih dari primary sampling unit (psu) ke-i

 N_i : jumlah unit elementer dari psu ke-i

Tahap yang ketiga adalah menentukan besar sampel tiap dusun dengan menggunakan *proportional probability*, yaitu setiap anggota kluster mempunyai probabilitas yang sebanding dengan besar relatif dari kluster yang dimasukkan dalam subsampel (Nazir, 2009:277). Besar sampel tiap dusun dapat ditentukan dengan rumus:

$$n_h = \frac{N_h}{N} \times n$$

Keterangan:

 n_h : besarnya sample untuk sub populasi

 N_h : total masing-masing sub poulasi

N : total populasi secara keseluruhan

n : besarnya sampel

Berdasarkan rumus tersebut diperoleh besar anggota sampel di tiap dusun. Perolehan besar anggota sampel di tiap dusun dapat dilihat pada Tabel 3.1.

No.	Dusun	N_h	N	n	$n_h = \frac{N_h}{N} \times n$
1.	Dusun Sira'an	777	3039	267	68
2.	Dusun Krajan	964	3039	267	85
3.	Dusun Krajan B	608	3039	267	54
4.	Dusun Kedungsuko	690	3039	267	60
		Jumlah			267

Tabel 3.1 Distribusi Besar Sampel Menurut Dusun

Tahap yang terakhir adalah menyiapkan *sample frame* berisi daftar nama semua pra lansia di setiap dusun terpilih untuk selanjutnya dilakukan pengambilan sampel secara acak sederhana.

3.4 Variabel Penelitian dan Definisi Operasional

3.4.1 Variabel Penelitian

Variabel menurut Sastroasmoro dan Ismael (2011:507) merupakan karakteristik subjek penelitian yang berubah dari satu subjek ke subjek lainnya. Variabel penelitian didefinisikan sebagai suatu atribut atau nilai dari orang, objek, atau kegiatan yang mempunyai variasi tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya (Sugiyono, 2012:38). Adapun variabel dalam penelitian ini adalah:

a. Variabel Bebas (*Independent Variable*)

Variabel bebas menurut Sugiyono (2012:39) adalah variabel yang mempengaruhi atau yang menjadi sebab perubahannya atau timbulnya variabel terikat. Variabel bebas dari penelitian ini adalah karakteristik pra lansia yang terdiri atas usia, jenis kelamin, tingkat pendidikan, status pernikahan, status pekerjaan, pendapatan, riwayat demensia keluarga, riwayat penyakit dan tingkat stres.

b. Variabel Terikat (*Dependent Variable*)

Variabel terikat menurut Sugiyono (2012:39) adalah variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat, karena adanya variabel bebas. Variabel terikat dalam penelitian ini adalah gejala awal demensia berdasarkan penilaian

fungsi kognitif yang meliputi atensi, memori, kelancaran,bahasa,dan kemampuan visouspasial dan tingkat kecemasan.

3.4.2 Definisi Operasional

Definisi operasional menurut Nazir (2009:126) adalah suatu definisi yang diberikan kepada suatu variabel atau konstrak dengan cara memberikan arti atau menspesifikasikan kegiatan, ataupun memberikan suatu operasional yang diperlukan untuk mengukur konstrak atau variabel tersebut. Definisi operasional bermanfaat untuk mengarahkan kepada pengukuran atau pengamatan terhadap variabel-variabel yang akan diteliti serta mengembangkan instrumen. Definisi operasional yang diberikan kepada variabel dalam penelitian ini adalah sebagai berikut.

Tabel 3.2 Definisi Operasional Variabel, Identifikasi/Kategori, dan Skala

No.	Variabel	Definisi Operasional	Identifikasi/ Kategori	Skala
	1	2	3	4
Varia	bel Bebas			
Karke	etristik Pra Lansia			
1.	Usia	Lama waktu hidup responden yang terhitung sejak dilahirkan sampai dengan waktu penelitian sesuai dengan kartu identitas atau dokumen resmi terkait.	Usia dikategorikan menjadi3, yaitu: 0 = 45-49 1 = 50-54 2 = 55-59	Ordinal
2.	Jenis Kelamin	Karakteristik yang digunakan untuk membedakan laki-laki dan perempuan berdasarkan ciri-ciri fisik dan biologi sesuai dengan kartu identitas yang berlaku.	Jeniskelamin dikategorikan menjadi 2, yaitu: 0= Perempuan 1= Laki-laki	Nominal
3.	Tingkat pendidikan	Pendidikan formal terakhir yang telah diselesaikan oleh responden.	Tingkat pendidikan dikategorikan menjadi 5, yaitu: 0= Tidak Sekolah 1 = SD sederajat 2 = SMP sederajat 3 = SMU sederajat 4 = D3 keatas	Ordinal

No.	Variabel	Definisi Operasional	Identifikasi/ Kategori	Skala	
	1	2	3	4	
4.	Status Pernikahan	Keterikatan yang sah secara lahir batin antara seorang pria dan seorang wanita sebagai suami istri berdasarkan kartu identitas atau dokumen resmi terkait.	Status Pernikahan dikategorikan menjadi 3, yaitu: 0= Belum menikah 1= Janda/Duda 2= Menikah	Nominal	
5.	Status Pekerjaan	Usaha responden dalam melakukan aktivitas atau kegiatan yang dapat menghasilkan pendapatan.	Pekerjaan dikategorikan menjadi 2, yaitu: 0= Tidak bekerja 1= Bekerja	Nominal	
6.	Pendapatan	Pemasukan keuangan total responden yang berasal dari pekerjaan utama maupun sampingan selama satu bulan.	Pendapatan dikategorikan menjadi 2, yaitu: 0=\le Rp 1.460.500 1=\le Rp 1.460.500 (UMK Kabupaten Jember menurut Peraturan Gubernur Jawa Timur No. 72 Tahun 2014)	Nominal	
7.	Riwayat Demensia Keluarga	Adanya anggota keluarga sedarah yang menderita demensia.	Riwayat demensia keluarga dikategorikan menjadi 2, yaitu: 0= Tidak ada 1= ada	Nominal	
8.	Riwayat Penyakit				
	1) Riwayat Hipertensi	Status responden yang didiagnosis menderita hipertensi oleh tenaga kesehatan berdasarkan pengakuan responden dan dibuktikan dengan informasi dari keluarga terdekat responden.	Riwayat hipertensi dikategorikan menjadi 2, yaitu: 0= Tidak 1= Ya	Nominal	
	2) Riwayat Penyakit Jantung	Status responden yang didiagnosis menderita penyakit jantung oleh tenaga kesehatan berdasarkan pengakuan responden dan dibuktikan dengan informasi dari keluarga terdekat responden.	Riwayat penyakit jantung dikategorikan menjadi 2, yaitu: 0= Tidak 1= Ya	Nominal	

No.	Variabel	Definisi Operasional	Identifikasi/ Kategori	Skala
	1	2	3	4
	3) Riwayat Stroke	Status responden yang didiagnosis menderita stroke oleh tenaga kesehatan berdasarkan pengakuan responden dan dibuktikan dengan informasi dari keluarga	Riwayat stroke dikategorikan menjadi 2, yaitu: 0= Tidak 1= Ya	Nominal
	4) Riwayat Diabetes	terdekat responden Status responden yang didiagnosis menderita diabetes oleh tenaga kesehatan berdasarkan pengakuan responden dan dibuktikan dengan informasi dari keluarga	Riwayat diabetes dikategorikan menjadi 2, yaitu: 0= Tidak 1= Ya	Nominal
9.	Tingkat Stres	terdekat responden. Pengukuran terhadap tekanan atau tuntutan yang dialami responden untuk beradaptasi dan menyesuaikan diri dengan perubahan hidup atau peristiwa hidup yang dialami. Alat ukur: Social	Tingkat stres dikategorikan menjadi 3, yaitu: 0 = Ringan jika skor < 150 1=Sedang jika skor 150 - 299 2= Berat jika skor ≥ 300	Ordinal
		Readjusment Rating Scale (SRRS)		
Varia	bel Terikat	(SKKS)		
10.	Gejala awal demensia a. Fungsi Kognitif Atensi	Kemampuan untuk bereaksi atau memperhatikan satu stimulus dengan mampu mengabaikan stimulus lain yang tidak dibutuhkan.		Rasio
	Memori	Proses penerimaan dan penyandian informasi, proses penyimpanan serta proses mengingat.		Rasio
	Kelancaran	Kemampuan untuk mengahasilkan banyak gagasan.		Rasio
	Bahasa	Perangkat dasar komunikasi dan modalitas dasar yang membangun kemampuan fungsi kognitif.		Rasio

No.	Variabel Definisi Operasional		Identifikasi/ Kategori	Skala
	1	2	3	4
	Kemampuan Visuospasial	Kemampuan konstruksional seperti menggambar atau meniru berbagai macam gambar (misal : lingkaran, kubus).		Rasio
		Alat ukur: <i>Addenbrooke's Cognitive Examination</i> (ACE III).		
l	o. Tingkat Kecemasan	Pengukuran keadaan khawatir yang mengeluhkan bahwa sesuatu yang buruk akan segera terjadi.	Tingkat Kecemasan menjadi 3, yaitu: 0= Ringan jika skor ≤ 17 1= Sedang jika skor 18 - 24	Ordinal
		Alat ukur: <i>Hamilton Anxiety Rating Scale</i> (HAM-A).	2= Berat jika skor 25-30	

3.5 Data dan Sumber Data Penelitian

3.5.1 Data Primer

Data primer adalah data yang didapatkan secara langsung oleh peneliti baik melalui angket, wawancara, jajak pendapat, dan lain-lain (Sugiyono, 2012:137) Data primer dalam penelitian ini meliputi karakteristik pra lansia (usia, jenis kelamin, tingkat pendidikan, status pernikahan, pekerjaan, pendapatan, riwayat keluarga) dan gejala awal demensia beserta domainnya. Data primer diperoleh melalui wawancara dengan bantuan instrumen penelitian.

3.5.2 Data Sekunder

Data sekunder menurut Sugiyono (2012:137) adalah data yang didapatkan peneliti secara tidak langsung. Data sekunder dapat bersumber dari buku literatur, arsip-arsip dan dokumen-dokumen yang dimiliki oleh instansi bersangkutan atau media. Data sekunder dalam penelitian ini antara lain data jumlah pra lansia di Kecamatan Bangsalsari dan data jumlah pra lansia tiap desa di Kecamatan

Bangsalsari. Kedua data tersebut diperoleh dari kantor Kecamatan Bangsalsari, dan kantor desa masing-masing.

3.6 Teknik dan Alat Perolehan Data

3.6.1 Teknik Perolehan Data

Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah wawancara. Wawancara menurut Nazir (2009:193) adalah proses memperoleh keterangan untuk tujuan penelitian dengan cara tanya jawab, sambil bertatap muka antara penanya dengan penjawab. Teknik pengumpulan dengan wawancara mendasarkan diri pada laporan tentang diri sendiri atau *self report*, atau setidaktidaknya pengetahuan dan atau keyakinan pribadi (Sugiyono, 2011:138). Setiap responden yang menjadi subjek penelitian diberi *informed consent* sebagai bentuk persetujuan.

3.6.2 Alat Perolehan Data

Instrumen menurut Arikunto (2006:135) adalah alat bantu bagi peneliti dalam pengumpulan data. Alat bantu yang digunakan dalam penelitian ini terdiri panduan wawancara dan beberapa instrumen terjemahan yang diadaptasi yaitu, Social Readjusment Rating Scale (SRRS), Addenbrooke's Cognitive Examination (ACE III), serta Hamilton Anxiety Rating Scale (HAM-A).

SRRS terdiri dari 40 butir berbagai pengalaman dalam kehidupan seseorang, yang kemudian masing-masing dari butir tersebut diberi nilai (*score*) (Hawari, 2001:57). Fungsi kognitif yang terdistribusi dan terlokalisasi dapat diukur menggunakan ACE III. Alat ukur ini memiliki lima buah domain yaitu (1) atensi; (2) memori; (3) kelancaran; (4) bahasa, dan (5) kemampuan visouspatial. Domain atensi memiliki skor maksimum 18, domain memori memiliki skor maksimum 26, domain kelancaran memiliki skor maksimum 14, domain bahasa memiliki skor maksimum 26 dan domain kemampuan visouspasial memiliki skor maksimum 16. Alat ukur yang terakhir adalah HAM-A, skala ini terdiri dari 14

item, masing-masing didefinisikan oleh serangkaian gejala, dan pengukuran kecemasan psikis (agitasi mental dan tekanan psikologis) serta kecemasan somatik (keluhan fisik yang terkait dengan kecemasan).

3.7 Teknik Penyajian Data dan Analisis Data

3.7.1 Teknik Pengolahan Data

Untuk mempermudah analisis, sebelum data disajikan perlu dilakukan beberapa hal sebagai berikut.

a. Memeriksa Data (editing)

Pemeriksaan data menurut Bungin (2006:165) adalah kegiatan yang dilaksanakan setelah peneliti selesai menghimpun data di lapangan. Data yang telah diperoleh diperiksa kembali oleh peneliti sebelum data diolah untuk memastikan bahwa tidak terdapat hal-hal yang salah atau masih meragukan serta untuk menilai kelengkapan data yang telah terkumpul, sehingga kualitas data dapat dijaga dan menghilangkan keraguan data.

b. Mengodekan Data

Pengkodean data dengan menaruh angka pada setiap jawaban diperlukan untuk memudahkan analisis, jawaban-jawaban dalam instrumen sehingga dapat dilakukan pengolahan dengan menggunakan komputer.

c. Membuat Tabulasi Data (tabulating)

Tabulasi menurut Bungin (2006:168) adalah memasukkan data pada tabel tertentu, mengatur angka-angka, dan menghitungnya. Data yang diperoleh dimasukkan ke dalam tabel sesuai dengan variabel dan tujuan penelitian (Notoatmodjo, 2010:176).

3.7.2 Teknik Penyajian Data

Penyajian data menurut Notoatmodjo (2010;188) merupakan kegiatan yang dilakukan dalam pembuatan laporan hasil penelitian agar laporan dapat dipahami dan dianalisis sesuai dengan tujuan yang diinginkan kemudian ditarik

kesimpulan sehingga dapat menggambarkan hasil penelitian. Teknik penyajian data membantu pembaca dalam memahami suatu hasil penelitian. Hasil dalam penelitian ini disajikan dalam bentuk grafik, tabel frekuensi dan tabulasi silang yang kemudian dijelaskan dalam bentuk teks.

3.7.3 Teknik Analisis Data

Setelah data penelitian berhasil dikumpulkan selanjutnya dilakukan analisis data. Analisis data dalam penelitian ini meliputi analisis univariabel dan bivariabel.

a. Analisis Univariabel

Frekuensi, proporsi, standar deviasi, mean, skor maksimum dan minimum masing-masing variabel yang diteliti dijabarkan secara deskriptif dengan menggunakan analisis univariabel. Variabel yang telah dijabarkan secara deskriptif selanjutnya disajikan dalam bentuk tabel frekuensi. Analisis univariabel dalam penelitian ini digunakan untuk menjawab tujuan khusus pertama, kedua, dan ketiga.

b. Analisis Bivariabel

Untuk menjawab tujuan khusus keempat, kelima dan keenam dilakukan analisis bivariabel. Perlu dilakukan uji normalitas terlebih dahulu sebelum menentukan uji yang akan digunakan. Uji perbedaan yang akan digunakan ditentukan oleh normal tidaknya distribusi data yang terkumpul. Uji normalitas data yang digunakan adalah metode analitik parameter *kolmogorov smirnov*, karena jumlah sampel penelitan lebih dari 50 sampel. Jika nilai signifikansi *kolmogorov smirnov* > α (0,05), maka distribusi dianggap normal, tetapi jika nilai signifikansi *kolmogorov smirnov* < α (0,05) distribusi dianggap tidak normal.

Berdasarkan hasil uji normalitas seluruh data yang berskala rasio diperoleh nilai signifikansi *kolmogorov smirnov* sebesar $0.000 < \alpha$ (0,05). Kesimpulan yang dapat ditarik adalah seluruh distribusi data yang berskala rasio pada penelitian ini dianggap tidak normal, sehingga dilakukan uji beda sampel nonparametrik. Uji yang digunakan untuk menjawab tujuan khusus yang keempat dan keenam yaitu

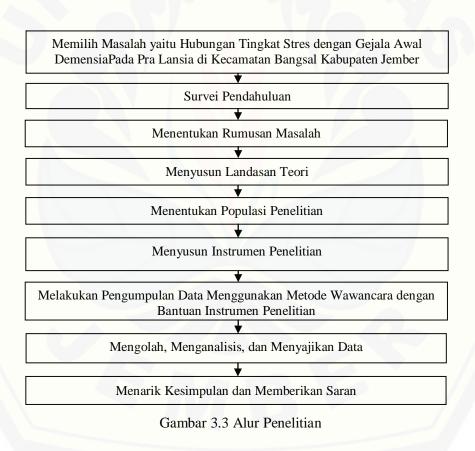
perbedaan tingkat stres dan tingkat kecemasan berdasarkan karakteristik pra lansia adalah uji *chi square*. Apabila nilai *expected value* yang kurang dari lima melebihi 20 persen atau terdapat nilai *expected value* yang nol maka uji yang digunakan berganti *fisher exact test*.

Uji kruskal wallis digunakan untuk menjawab tujuan khusus kelima yaitu mengetahui perbedaan gejala awal demensia yang terdiri atas domain atensi, memori, kelancaran, bahasa, dan kemampuan visuospasial dan berdasarkan usia, dan tingkat pendidikan. Perbedaan gejala awal demensia yang terdiri atas domain atensi, memori, kelancaran, bahasa, dan kemampuan visuospasial berdasarkan jenis kelamin, status pernikahan, pekerjaan, pendapatan, riwayat demensia, hipertensi, penyakit jantung, stroke, dan diabetes diketahui dengan menggunakan uji kolmogorov smirnov. Dasar pengambilan keputusan pada uji kruskal wallis, kolmogorov smirnov, serta uji chi square dan fisher exact test berdasarkan nilai probabilitas (p), jika p-value $> \alpha$ (0,05) maka gagal tolak H_0 dan jika p-value $< \alpha$ (0,05) maka H_0 ditolak.

Uji yang digunakan untuk menjawab tujuan khusus keenam yaitu mengetahui hubungan tingkat stres dengan gejala awal demensia yang terdiri atas domain atensi, memori, kelancaran, bahasa dan kemampuan visuospasial adalah uji *kruskal wallis*. Hubungan tingkat stres dengan domain tingkat kecemasan dapat diketahui dengan menggunakan uji koefisien c *cramer*. Dasar pengambilan keputusan pada uji *kruskal wallis* dan koefisien c *cramer* didasarkan pada nilai *p-value*, apabila nilai *p-value* > α (0,05) maka gagal tolak H₀, sedangkan jika nilai *p-value* < α (0,05) maka H₀ ditolak.

3.8 Alur Penelitian

Alur penelitian ini dimulai dengan mengidentifikasi masalah tingkat stres pada pra lansia yang berkaitan dengan munculnya gejala awal demensia, dilanjutkan dengan melakukan survei pendahuluan mengenai jumlah pra lansia masing-masing desa di Kecamatan Bangsalsari Kabupaten Jember. Setelah itu, peneliti menentukan rumusan masalah, menyusun landasan teori, menentukan responden, dan menyusun instrumen penelitian. Langkah selanjutnya peneliti dapat turun ke lapangan untuk mengumpulkan data dengan bantuan instrumen. Kemudian peneliti mengolah, menganalisis, dan menyajikan data yang telah diperoleh. Pada tahap akhir peneliti membuat kesimpulan dan saran dari hasil pembahasan yang telah dilakukan.



Digital Repository Universitas Jember

BAB 4. HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

4.1 Hasil Penelitian

4.1.1 Karakteristik Pra Lansia

Karaktersitik pra lansia dalam penelitian ini meliputi, usia, jenis kelamin, tingkat pendidikan, status pernikahan, pekerjaan, tingkat pendapatan, riwayat keluarga, dan riwayat penyakit. Distribusi variabel karakteristik pra lansia dapat dilihat pada Tabel 4.1.

Tabel 4.1 Disitribusi Karakteristik Pra Lansia

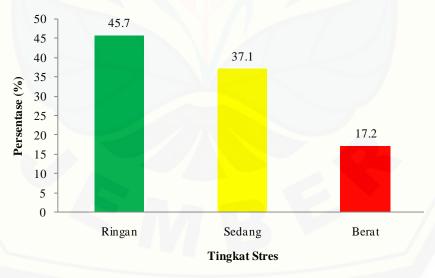
Variabel	Jumlah	Persentase (%)
Usia		
45-49	136	50.9
50-54	83	31.1
55-59	48	18.0
Jenis kelamin		
Perempuan	96	36.0
Laki-laki	171	64.0
Tingkat pendidikan		
Tidak sekolah	10	3.7
SD sederajat	90	33.7
SMP sederajat	55	20.6
SMA sederajat	70	26.2
D3 keatas	42	15.7
Status pernikahan		
Belum menikah	0	0
Janda/Duda	5	1.9
Menikah	262	98.1
Status pekerjaan		
Tidak bekerja	44	16.5
Bekerja	223	83.5
Pendapatan		
≤ Rp 1.460.500	124	46.4
> Rp 1.460.500	143	53.6
Riwayat demensia keluarga		
Tidak ada	252	94.4
Ada	15	5.6
Riwayat penyakit		
Riwayat hipertensi		
Tidak	243	91.0
Ya	24	9.0
Riwayat penyakit jantung		
Tidak	262	98.1
Ya	5	1.9
Riwayat stroke		
Tidak	267	100
Ya	0	0
Riwayat diabetes	v	Ü
Tidak	260	97.4
Ya	7	2.6

Sumber: Data Primer Terolah (2015)

Tabel 4.1 menunjukkan bahwa mayoritas pra lansia berjenis kelamin laki-laki (64.0%), berstatus menikah (98.1%), bekerja (83.5%), tidak memiliki riwayat demensia keluarga (94.4), tidak memiliki riwayat penyakit hipertensi (91.0), penyakit jantung (98.1), dan diabetes (97.4). Seluruh pra lansia yang menjadi subjek penelitian tidak memiliki riwayat stroke. Berdasarkan usia, pra lansia paling banyak berada pada kelompok usia 45-49 (50.9%). Pra lansia dengan pendidikan terakhir SD sederajat (33.7%) lebih banyak dibandingkan pra lansia dengan pendidikan terkahir SMP, SMA, D3 keatas maupun pra lansia yang tidak sekolah. Pendapatan pra lansia lebih banyak masuk dalam kategori > Rp 1.460.500 (53.6%).

4.1.2 Tingkat Stres Pra Lansia

Tingkat stres dalam penelitian ini merupakan pengukuran terhadap tekanan atau tuntutan yang dialami pra lansia untuk beradaptasi dan menyesuaikan diri dengan perubahan hidup atau peristiwa hidup yang dialami. Ditribusi tingkat stres pra lansia disajikan pada Gambar 4.1.



Gambar 4.1 Distribusi Tingkat Stres Pra Lansia

Tingkat stres dibedakan menjadi tiga kategori yaitu tingkat stres ringan, sedang, dan berat. Pra lansia dikategorikan memiliki tingkat stres ringan apabila skor yang didapatkan < 150, tingkat stres sedang jika skor yang didapatkan 150-

299, dan jika skor yang didapatkan ≥ 300 maka pra lansia tersebut dapat dikategorikan memiliki tingkat stres berat. Berdasarkan hasil penelitian yang disajikan dalam Tabel 4.2 diketahui bahwa tingkat stres pra lansia di Kecamatan Bangsalsari lebih banyak masuk dalam kategori ringan (45.7%) dibandingkan sedang dan berat. Pra lansia yang memiliki tingkat stres dalam kategori berat berjumlah paling sedikit yaitu sebanyak 46 responden (17.2%).

4.1.3 Gejala Awal Demensia pada Pra Lansia

Penilaian gejala awal demensia dilakukan dengan mengukur dua komponen yaitu fungsi kognitif dan tingkat kecemasan pra lansia. Fungsi kognitif diukur dengan menggunakan instrumen *Addenbrooke's Cognitive Examination* (ACE III) sedangkan tingkat kecemasan diukur dengan menggunakan *Hamilton Anxiety Rating Scale* (HAM-A). Rata-rata skor fungsi kognitif dan distribusi tingkat kecemasan pra lansia di Kecamatan Bangsalsari disajikan pada Tabel 4.2 dan Gambar 4.2.

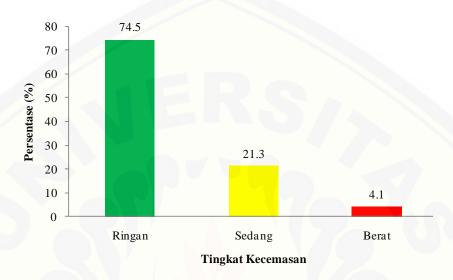
Tabel 4.2 Rata-rata Skor Fungsi Kognitif Pra Lansia

Domain Fungsi Kognitif	Rata-rata	Std.	Skor	Skor
88	Skor	Deviation	Minimum	Maksimum
Atensi (4 item)	15.03	± 1.9	9	18
Memori (5 item)	20.96	± 2.7	10	26
Kelancaran (2 item)	4.13	± 2.3	0	12
Bahasa (8 item)	22.16	± 2.5	12	26
Kemampuan visuospasial (5 item)	10.42	± 2.8	1	16

Sumber : Data Primer Terolah (2015)

Addenbrooke's Cognitive Examination (ACE III) mencakup 5 domain yang masing-masing terkandung beberapa item pertanyaan. Penelitian ini tidak memberikan skor tunggal atau gabungan dari tiap domain, namun yang didapatkan adalah skor tiap-tiap domain. Skor yang lebih tinggi menunjukkan fungsi kognitif yang lebih baik. Tabel 4.3 menunjukkan bahwa domain fungsi kognitif yang memiliki rata-rata skor paling tinggi adalah bahasa (22.16) dengan standar deviasi sebesar 2.5. Domain kelancaran memiliki rata-rata skor paling rendah yaitu 4.13 dengan standar deviasi sebesar 2.3. Domain kelancaran juga memiliki skor minimum dan maksimum paling rendah bila dibandingkan dengan

skor keempat domain lainnya. Hal tersebut menunjukkan bahwa pra lansia di Kecamatan Bangsalsari mengalami kesulitan untuk menghasilkan banyak gagasan. Skor dari standar deviasi yang hampir mendekati nilai rata-rata juga menunjukkan bahwa data memiliki sedikit variasi didalamnya.



Gambar 4.2 Distribusi Tingkat Kecemasan Pra Lansia

Tingkat kecemasan dibedakan menjadi tiga kategori yaitu ringan, sedang, dan berat. Pra lansia dikategorikan memiliki tingkat kecemasan ringan apabila skor yang didapatkan ≤ 17, tingkat kecemasan sedang jika skor yang didapatkan 18-25, dan jika skor yang didapatkan 25-30 maka pra lansia tersebut dapat dikategorikan memiliki tingkat kecemasan berat. Hasil pengkuruan tingkat kecemasan yang disajikan dalam Tabel 4.4 menunjukkan bahwa mayoritas pra lansia di Kecamatan Bangsalsari memiliki tingkat kecemasan dalam kategori ringan (74.5%). Hanya sebagian kecil pra lansia di Kecamatan Bangsalsari yang memiliki tingkat kecemasan dalam kategori berat yaitu sebesar 4.1%.

4.1.4 Tingkat Stres berdasarkan Karakteristik Pra Lansia

Tingkat stres berdasarkan karakteristik pra lansia dapat diketahui dengan menggunakan uji *chi square* dan *fisher* exact. Tingkat stres berdasarkan karakteristik pra lansia yang meliputi usia, jenis kelamin, tingkat pendidikan, status pekerjaan, pendapatan, riwayat demensia keluarga, riwayat hipertensi dan

riwayat stroke dijelaskan pada Tabel 4.3. Tingkat stres berdasarkan variabel karakteristik pra lansia yang lain yaitu status pernikahan, riwayat penyakit jantung dan riwayat diabetes dijelaskan pada Tabel 4.4.

Tabel 4.3 Proporsi Tingkat Stres Pra Lansia berdasarkan Usia, Jenis Kelamin, Tingkat Pendidikan, Status Pekerjaan, Pendapatan, Riwayat Demensia Keluarga dan Riwayat Hipertensi

T7 14 '4" D			Ting	kat Stres		1/2/1	
Karakteristik Pra Lansia	Rin	ngan	Sed	ang	В	erat	– p- – value
Lansia	n	%	n	%	n	%	- vaiue
Usia							
45-49	90	33.7	37	13.9	9	3.4	
50-54	25	9.4	42	15.7	16	5.9	0.000*
55-59	7	2.6	20	7.5	21	7.9	
Jenis kelamin							
Perempuan	26	9.7	48	18.0	22	8.2	0.000*
Laki-laki	96	36.0	51	19.1	24	9.0	0.000
Tingkat							
pendidikan							
Tidak sekolah	1	0.4	3	1.1	6	2.2	
SD sederajat	31	11.6	38	14.2	21	7.9	
SMP sederajat	27	10.1	24	9	4	1.5	0.000*
SMA sederajat	43	16.1	17	6.4	10	3.7	
D3 keatas	20	7.5	17	6.4	5	1.9	
Status pekerjaan							
Tidak bekerja	7	2.6	23	8.6	14	5.2	
Bekerja	115	43.1	76	28.5	32	12.0	0.000*
Pendapatan							
\leq Rp 1.460.500	33	12.4	59	22.1	32	12.0	0.000*
> Rp 1.460.500	89	33.3	40	15.0	14	5.2	0.000*
Riwayat demensia							
keluarga							
Tidak ada	120	44.9	95	35.6	37	13.9	0.000*
Ada	2	0.7	4	1.5	9	3.4	0.000*
Riwayat hipertensi							
Tidak	121	45.3	86	32.2	36	13.5	0.000*
Ya	1	0.4	13	4.9	10	3.7	0.000*

^{*} signifikan dengan uji *chi square* (*p-value* < 0.05)

Hasil penelitian yang disajikan pada Tabel 4.3 menunjukkan bahwa tingkat stres dalam kategori berat lebih banyak dimiliki oleh pra lansia yang berjenis kelamin laki-laki (9.0%), bekerja (12.0%), memiliki pendapatan ≤ Rp 1.460.500 (12.0%), tidak memiliki riwayat demensia keluarga (13.9%) dan hipertensi (13.5%). Berdasarkan usia, tingkat stres dalam kategori berat lebih banyak dimiliki pada pra lansia yang berada pada kelompok usia 55-59 tahun

(7.9%), dari pada kelompok usia 45-49 dan 50-54 tahun. Tingkat stres dalam kategori berat juga lebih banyak dimiliki pra lansia dengan pendidikan terakhir SD sederajat (7.9%) dibandingkan pra lansia dengan pendidikan terkahir SMP, SMA, D3 keatas maupun pra lansia yang tidak sekolah.

Uji *chi square* digunakan untuk menganalisis perbedaan proporsi tingkat stres berdasarkan ketujuh variabel karakteristik pra lansia. Tabel 4.3 menunjukkan bahwa nilai *p-value* pada ketujuh variabel karaktersistik sebesar 0.000. Berdasarkan nilai *p-value* < 0.05 dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan tingkat stres yang signifikan berdasarkan usia, jenis kelamin, tingkat pendidikan, status pekerjaan, pendapatan, riwayat demensia keluarga dan riwayat hipertensi.

Tabel 4.4 Proporsi Tingkat Stres Pra Lansia berdasarkan Status Pernikahan, Riwayat Penyakit Jantung dan Riwayat Diabetes

	7					
Karakteristik Pra Lansia	Rir	ıgan	В	p-value		
	n	%	n	%	_	
Status pernikahan	I AV	1 Y 1	V A			
Janda/Duda	0	0	5	1.9	0.065	
Menikah	122	45.7	140	52.4	0.065	
Riwayat penyakit jantung						
Tidak	122	45.7	140	52.4	0.065	
Ya	0	0	5	1.9	0.065	
Riwayat diabetes						
Tidak	121	45.3	139	52.1	0.130	
Ya	1	0.4	6	2.2		

^{*}signifikan dengan uji *fisher exact* (*p-value* < 0.05)

Status pernikahan, riwayat penyakit jantung dan riwayat diabetes sebagai variabel karakteristik pra lansia tidak memenuhi syarat uji *chi square* karena terdapat > 20% sel yang memiliki *expected count* kurang dari 5, sehingga dilakukan penggabungan untuk menganalisis perbedaan tingkat stres berdasarkan ketiga karaktersitik pra lansia tersebut. Tingkat stres digabungkan menjadi dua kategori, yaitu ringan dan berat. Kategori tingkat stres berat merupakan penggabungan kategori sedang dan berat.

Tabel 4.4 menunjukkan bahwa tingkat stres dalam kategori berat lebih banyak dimiliki oleh pra lansia yang menikah (52.4%), serta tidak memiliki riwayat penyakit jantung (52.4%) dan diabetes (52.1%). Hasil analisis perbedaan tingkat stres setelah dilakukan penggabungan juga dijelaskan pada Tabel 4.4.

Hasil uji yang digunakan untuk menganalisis tingkat stres berdasarkan status pernikahan dan riwayat penyakit jantung dan diabetes adalah *fisher's exact test* karena tidak memenuhi syarat *chi-square*. Berdasarkan nilai *p-value* ketiga variabel, tidak terdapat perbedaan tingkat stres berdasarkan variabel status pernikahan, riwayat penyakit jantung dan diabetes karena nilai *p value* ketiga variabel tersebut seluruhnya > 0.05. Tingkat stres berdasarkan riwayat stroke sebagai salah satu variabel karakteristik pra lansia tidak dapat diketahui karena seluruh pra lansia di Kecamatan Bangsalsari yang menjadi subjek penelitian tidak ada yang memiliki riwayat stroke.

4.1.5 Gejala Awal Demensia Berdasarkan Karakteristik Pra Lansia

Perbedaan rata-rata skor domain fungsi kognitif yang terdiri atas atensi, memori, kelancaran, bahasa dan kemampuan visuospasial berdasarkan karakteristik pra lansia dapat diketahui dengan melakukan analisis bivariabel menggunakan uji *kruskal wallis* dan *kolmogorov smirnov*. Uji *chi square* dan *fisher exact* digunakan untuk mengetahui perbedaan gejala awal demensia yang terakhir yaitu tingkat kecemasan berdasarkan karakteristik pra lansia. Adapun hasil analisis gejala awal demensia berdasarkan karakteristik pra lansia dapat dilihat pada Tabel 4.5, Tabel 4.6 dan Tabel 4.7.

a. Fungsi Kognitif Berdasarkan Karakteristik Pra Lansia

Tabel 4.5 menunjukan rata-rata skor kelima domain fungsi kognitif berdasarkan karakteristik pra lansia. Berdasarkan hasil analisis dengan menggunakan uji *kruskal wallis* dan *kolmogorov smirnov* diketahui bahwa terdapat perbedaan rata-rata skor kelima domain fungsi kognitif berdasarkan beberapa karakteristik pra lansia yaitu usia, jenis kelamin, tingkat pendidikan, status pekerjaan, pendapatan, dan riwayat diabetes. Pada domain atensi perbedaan rata-rata skor yang signifikan terdapat pada variabel usia (p=0.001), tingkat pendidikan (p=0.000), dan pendapatan (p=0.001). Rata-rata skor terendah pada domain atensi terdapat pada pra lansia yang berusia 55-59 tahun (14.2), tidak sekolah (12.4), dan memiliki pendapatan \leq Rp 1.460.500 (14.5).

Perbedaan rata-rata skor domain memori yang signifikan terdapat pada variabel usia (p=0.000), tingkat pendidikan (p=0.001), status pekerjaan (p=0.028), dan pendapatan (p=0.000). Rata-rata skor terendah pada domain memori terdapat pada pra lansia yang berusia 55-59 tahun (19.4), tidak sekolah (16.2), tidak bekerja (20.2) serta memiliki pendapatan \leq Rp 1.460.500 (19.9). Pada variabel tingkat pendidikan, pendapatan, dan riwayat diabetes terdapat perbedaan rata-rata skor domain kelancaran yang signifikan. Nilai p-value domain kelancaran berdasarkan ketiga variabel tersebut adalah 0.000, 0.000, dan 0.017. Pra lansia yang tidak sekolah (2.0), memiliki pendapatan \leq Rp 1.460.500 (3.4), dan tidak memiliki riwayat diabetes (4.1) mendapatkan rata-rata skor terendah pada domain kelancaran.

Hasil analisis pada Tabel 4.5 juga menunjukkan bahwa nilai *p-value* domain bahasa berdasarkan karakteristik pra lansia yang < 0.05 terdapat pada variabel usia (0.003), tingkat pendidikan (0.000), status pekerjaan (0.013), dan pendapatan (0.000). Kesimpulan yang dapat ditarik berdasarkan hasil tersebut adalah perbedaan rata-rata skor domain bahasa hanya terdapat pada variabel usia, tingkat pendidikan, status pekerjaan, dan pendapatan. Rata-rata skor terendah untuk domain bahasa terdapat pada pra lansia yang berusia 55-59 tahun (21.1), tidak sekolah (18.8), tidak bekerja (20.9), serta memiliki pendapatan ≤ Rp 1.460.500 (21.2).

Perbedaan rata-rata skor domain fungsi kognitif yang terakhir yaitu kemampuan visuospasial terdapat pada lima variabel karakteristik pra lansia yaitu usia (p=0.004), jenis kelamin (p=0.041), tingkat pendidikan (p=0.000), status pekerjaan (p=0.028), dan pendapatan (p=0.000). Kelima domain tersebut memiliki nilai p-value < 0.05. Pra lansia yang berusia 55-59 tahun (9.4), berjenis kelamin perempuan (10.2), tidak sekolah (6.3), tidak bekerja (9.4), serta memiliki pendapatan \leq Rp 1.460.500 (9.2) memiliki rata-rata skor terendah pada domain kemampuan visuospasial.

Digital Repository Universitas Jember

Tabel 4.5 Rata-Rata Skor Domain Fungsi Kognitif Berdasarkan Karakteristik Pra Lansia

		Domain Fungsi Kognitif										
Karakteristik Pra Lansia	Atensi		Memori		Kelancaran		Bahasa		Kemampuan Visuospasial	,		
	Mean (±SD)	– p-value	Mean (±SD)	– p-value	Mean (±SD)	p-value -	Mean (±SD)	- p-value	Mean (±SD)	p-value		
Usia									9			
45-59	15.5±1.9		21.6 ± 2.4		4.3 ± 2.3		22.7 ± 2.3		11.0±2.7			
50-54	14.9 ± 2.0	0.001*	20.8 ± 2.1	0.000*	3.9 ± 2.1	0.462	22.0 ± 2.1	0.003*	10.1±2.7	0.004*		
55-59	14.2 ± 2.1		19.4±3.3		4.1±2.6		21.1±3.0		9.4 ± 2.8			
Jenis Kelamin												
Perempuan	15.0 ± 2.1	0.979	20.6±2.6 21.2 × 2.6 0.110		3.9 ± 2.3	0.842	21.8 ± 2.5	0.140	10.2 ± 3.0	0.041**		
Laki-laki	15.0 ± 1.9	0.979	21.2 ± 2.6	0.110	4.3±2.3	0.642	22.3 ± 2.4	0.140	10.6 ± 2.8	0.041***		
Tingkat Pendidikan												
Tidak sekolah	12.4 ± 2.4		16.2±3.2		2.0 ± 1.9		18.8±3.0		6.3±2.1			
SD sederajat	14.0 ± 1.8		19.6±2.3		2.8 ± 1.9		20.8 ± 2.1		8.4±2.5			
SMP sederajat	15.2 ± 1.5	0.000*	21.3±2.2	0.000*	4.2 ± 1.7	0.000*	22.6±2.2	0.000*	10.6±2.1	0.000*		
SMA sederajat	16.2 ± 1.7		22.5±1.9		5.0±1.9		23.3±1.8		12.2±2.1			
D3 keatas	15.9 ± 1.7		22.2 ± 2.0		6.0 ± 2.4		23.5 ± 2.2		12.6±1.9			
Status Pernikahan												
Janda/Duda	13.8±2.6	0.942	19.8 ± 2.4	0.866	2.4 ± 2.0	0.105	19.8±2.3	0.172	8.8±3.7	0.700		
Menikah	15.0 ± 2.0	0.942	21.0 ± 2.6	0.866	4.2 ± 2.3	0.105	22.2 ± 2.4	0.172	10.5±2.9	0.700		
Status pekerjaan												
Tidak bekerja	14.4 ± 2.1	0.107	20.2 ± 2.4		3.5 ± 2.3	0.201	20.9 ± 2.5		9.4±2.9	0.020**		
Bekerja	15.2±1.9	0.127	21.1 ± 2.7	0.028**	4.3 ± 2.3	0.391	22.4 ± 2.4	0.013**	10.6±2.9	0.028**		
Pendapatan												
$\leq \text{Rp } 1.460.500$	14.5 ± 2.1	0.001**	19.9 ± 3.0		3.4 ± 2.1	0.001**	21.2±2.6		9.2±2.9	0.000**		
> Rp 1.460.500	15.5±1.7	0.001**	21.9±1.9	0.000**	4.8 ± 2.3	0.001**	23.0 ± 2.0	0.000**	11.5 ± 2.3	0.000**		
Riwayat demensia keluarga												
Tidak ada	15.0±2.0	0.076	21.1±2.5	0.254	4.1 ± 2.2	0.262	22.2±2.4	0.402	10.4 ± 2.8	0.102		
Ada	14.7±2.1	0.976	19.3±3.7	0.254	5.1±2.7	0.263	21.0±3.3	0.482	11.3±3.8	0.193		
Riwayat hipertensi												
Tidak	15.1±1.9	0.042	21.1±2.6	0.421	4.1±2.2	0.055	22.2±2.4	0.055	10.5 ± 2.8	0.000		
Ya	14.6±2.2	0.942	20.0±3.4	0.421	4.7±2.5	0.055	21.9±2.6	0.055	9.2 ± 3.9	0.829		

^{*} signifikan dengan uji kruskal wallis (p-value < 0.05)

^{**}signifikan dengan uji kolmogorov smirnov (p-value < 0.05)

Digital Repository Universitas Jember

	Gejala Awal Demensia									
Karakteristik Responden	Atensi		Memori		Kelancaran		Bahasa		Kemampuan Visuospasial	
•	Mean (±SD)	p-value	Mean (±SD)	– p-value	Mean (±SD)	p-value	Mean (±SD)		Mean (±SD)	p-value
Riwayat penyakit jantung										
Tidak	15.0±1.9	0.967	20.1 ± 2.6	0.907	4.1 ± 2.3	0.677	22.2 ± 2.4	0.954	10.4 ± 2.8	0.289
Ya	15.2 ± 2.2	0.907	20.0±4.5	0.907	4.8 ± 2.9	0.077	21.8 ± 3.9	0.934	12.2 ± 3.4	0.269
Riwayat diabetes										
Tidak	15.0±1.9	0.532	20.1 ± 2.5	0.767	4.1 ± 2.2	0.017**	22.1 ± 2.4	0.202	10.4±2.9	0.105
Ya	15.6 ± 2.4	0.332	20.0±4.7	0.767	6.4±1.2	0.01/***	23.1±2.6		12.6±2.5	0.185

^{*} signifikan dengan uji *kruskal wallis* (*p-value* < 0.05) **signifikan dengan uji *kolmogorov smirnov* (*p-value* < 0.05)

b. Tingkat Kecemasan Berdasarkan Karakteristik Pra Lansia

Tingkat kecemasan sebagai salah satu gejala awal demensia berdasarkan karakteristik pra lansia (usia, jenis kelamin, tingkat pendidikan, status pekerjaan, pendapatan, dan riwayat hipertensi) ditunjukkan pada Tabel 4.6. Variabel Usia dan tingkat pendidikan tidak memenuhi syarat uji *chi square* karena terdapat >20% sel yang memiliki *expected count* kurang dari 5, sehingga dilakukan penggabungan untuk menganalisis perbedaan tingkat kecemasan. Kategori usia digabungkan menjadi dua yaitu 45-49 dan 50-54, 55-59. Tingkat pendidikan dikategorikan menjadi tidak sekolah/≤ SD sederajat dan ≥ SMP sederajat. Tingkat pendidikan tidak sekolah/≤ SD sederajat terdiri dari kategori tidak sekolah, dan SD sederajat, sedangkan ≥ SMP sederajat terdiri dari SMP sederajat, SMA sederajat, dan D3 ke atas.

Tabel 4.6 Proporsi Tingkat Kecemasan Pra Lansia Berdasarkan Usia, Jenis Kelamin, Tingkat Pendidikan, Status Pekerjaan, Pendapatan dan Riwayat Hipertensi

W		Tir	ngkat K	ecemasai	1		
Karakteristik Pra	Rin	gan	Sed	lang	Berat		<i>p</i> -
Lansia	n	%	n	%	n	%	value
Usia							
45-49 dan 50-54	173	64.8	42	15.7	4	1.5	0.000*
55-59	26	9.7	15	5.6	7	2.6	0.000
Jenis kelamin							
Perempuan	61	22.8	28	10.5	7	2.6	0.006*
Laki-laki	138	51.7	29	10.9	4	1.5	0.006
Tingkat							
pendidikan							
Tidak sekolah/≤SD	61	22.8	33	12.4	6	2.2	
sederajat							0.000*
≥SMP sederajat	138	51.7	24	9.0	5	1.9	
Status pekerjaan							
Tidak bekerja	25	9.4	14	5.2	5	1.9	0.002*
Bekerja	174	65.2	43	16.1	6	2.2	0.003*
Pendapatan							
\leq Rp 1.460.500	74	27.7	40	15.0	10	3.8	0.000*
> Rp 1.460.500	125	46.8	17	6.4	1	0.3	0.000*
Riwayat hipertensi							
Tidak	189	70.8	49	18.4	5	1.9	0.000*
Ya	10	3.7	8	3.0	6	2.2	0.000*

^{*}signifikan dengan uji *chi square* (*p-value* < 0.05)

Tingkat kecemasan dalam kategori berat berdasarkan Tabel 4.6 lebih banyak terdapat pada pra lansia yang berada pada kelompok usia 55-59 (2.6%),

berjenis kelamin perempuan (2.6%), tidak sekolah atau minimal tamat SD sederajat (2.2), bekerja (2.2%), memiliki pendapatan \leq Rp 1.460.500 (3.8%), serta memiliki riwayat hipertensi (2.2%). Uji *chi square* digunakan untuk menganalisis perbedaan proporsi tingkat kecemasan berdasarkan keenam variabel karakteristik pra lansia diatas. Tabel 4.8 menunjukkan bahwa nilai p-value pada keenam variabel tersebut < 0.05. Kesimpulan yang dapat ditarik adalah bahwa terdapat perbedaan tingkat kecemasan yang signifikan berdasarkan,usia, jenis kelamin, tingkat pendidikan, status pekerjaan, pendapatan, dan riwayat hipertensi.

Status pernikahan, pendapatan, riwayat demensia keluarga, riwayat penyakit jantung dan riwayat diabetes sebagai variabel karakteristik pra lansia juga tidak memenuhi syarat uji *chi square* karena terdapat >20% sel yang memiliki *expected count* kurang dari 5, oleh karena itu dilakukan penggabungan untuk menganalisis perbedaan proporsi tingkat kecemasan. Tingkat kecemasan digabungkan menjadi dua kategori, yaitu ringan dan berat. Kategori tingkat kecemasan ringan merupakan penggabungan kategori ringan dan sedang. Proporsi tingkat kecemasan berdasarkan variabel karakteristik pra lansia tersebut disajikan pada tabel 4.7.

Tabel 4.7 Proporsi Tingkat Kecemasan Pra Lansia Berdasarkan Status Pernikahan, Riwayat Demensia Keluarga, Riwayat Penyakit Jantung dan Riwayat Diabetes

	7				
Karakteristik Pra Lansia	Ring	gan	Ber	at	p-value
	n	%	n	%	
Status pernikahan					
Janda/Duda	1	0.4	4	1.5	
Menikah	198	74.2	64	24.0	0.016*
Riwayat demensia keluarga					
Tidak ada	194	72.7	58	21.7	0.001*
Ada	5	1.9	10	3.7	0.001
Riwayat penyakit jantung					
Tidak	199	74.5	63	23.6	0.001*
Ya	0	0	5	1.9	0.001*
Riwayat diabetes					
Tidak	197	73.8	63	23.6	0.012*
Ya	2	0.7	5	1.9	0.013*

^{*}signifikan dengan uji *fisher exact* (*p-value* < 0.05)

Tabel 4.7 menunjukkan tingkat kecemasan kategori berat lebih banyak terdapat pada pra lansia yang berstatus menikah (24.0%), tidak memiliki riwayat

demensia keluarga (21.7%), penyakit jantung (23.6%), dan diabetes (23.6%). Hasil analisis perbedaan proporsi tingkat kecemasan setelah dilakukan penggabungan juga dijelaskan pada Tabel 4.7. Hasil uji yang digunakan untuk menganalisis tingkat kecemasan berdasarkan status pernikahan, riwayat demensia keluarga, riwayat penyakit jantung, dan riwayat diabetes adalah *fisher's exact test* karena tidak memenuhi syarat *chi-square*. Berdasarkan nilai *p-value* keempat variabel, terdapat perbedaan tingkat kecemasan yang signifikan berdasarkan status pernikahan (0.016), riwayat demensia keluarga (0.001), riwayat penyakit jantung (0.001), dan riwayat diabetes (0.013). Perbedaan kedua komponen gejala awal demensia berdasarkan riwayat stroke tidak dapat diketahui karena seluruh pra lansia di Kecamatan Bangsalsari tidak ada yang memiliki riwayat stroke.

4.1.6 Hubungan Tingkat Stres dengan Gejala Awal Demensia

Hasil dari penelitian juga bertujuan untuk mengetahui hubungan tingkat stres dengan gejala awal demensia. Hasil analisis hubungan tingkat stres dengan fungsi kognitif pra lansia dapat dilihat pada Tabel 4.8 sedangkan analisis hubungan tingkat stres dengan tingkat kecemasan pra lansia dapat dilihat pada Tabel 4.9.

TD 1 1 4 0 4 1' '	TT 1	TD' 1 . C.	1 -	TZ '.'CD T	
Tabel / X Analicic	Huhungan	Lingkat Stre	e dengan Hiinge	i K Agnifit Pra I	anc12
Tabel 4.8 Analisis	Hubungan	TIMERAL DUC	s uchgan i ungs.	i Kozinin i la i	_ansia

Tingkat — Domain Fungsi Kognitif								
Stres	Atensi	Memori	Kelancaran	Bahasa	Kemampuan Visuospasial	p-value		
Ringan	15.8±1.7	22.4±1.6	4.7±2.1	23.3±1.9	11.8±2.2	0.000*		
Sedang	14.5±1.7	20.0 ± 2.4	3.7 ± 2.1	21.6±2.1	9.4 ± 2.6	0.000*		
Berat	14.2 ± 2.5	19.7±3.2	3.4 ± 2.6	20.4±2.9	9.0 ± 3.5	0.000*		

^{*} signifikan dengan uji kruskal wallis (p-value < 0.05)

Uji *kruskal wallis* digunakan untuk mengetahui hubungan tingkat stres dengan kelima domain fungsi kognitif. Berdasarkan hasil analisis uji tersebut pada Tabel 4.8 dapat diketahui nilai *p-value* pada kelima domain fungsi kognitif sebesar 0.000 < 0.05 yang menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara kelima domain fungsi kognitif dengan tingkat stres. Seluruh rata-rata skor terendah pada kelima domain berada pada pra lansia yang memiliki

tingkat stres dalam kategori berat, yaitu atensi (14.2), memori (19.7), kelancaran (3.4), bahasa (20.4), dan kemampuan visuospasial (9.0).

Tabel 4.9 Analisis Hubungan Tingkat Stres dengan Tingkat Kecemasan Pra Lansia

T214		Tin	gkat K	ecemasa	n			17 C
Tingkat Stres	Ring	gan	Sedang Berat		– p- – value	Koefisien		
Stres	n	%	n	%	n		– vaiue	Cramer
Ringan	121	45.3	1	0.4	0	3.0		
Sedang	70	26.2	28	10.5	1	0.4	0.000*	0.498
Berat	8	3.0	28	10.5	10	3.7		

^{*} signifikan dengan uji koefisien c cramer (p-value < 0.05)

Tabel 4.9 menunjukkan gejala awal demensia yang terakhir yaitu tingkat kecemasan berdasarkan tingkat stres pra lansia. Kategori tingkat kecemasan yang berat paling banyak dimiliki oleh pra lansia dengan tingkat stres yang sedang yaitu sebanyak 10 responden (3.7%). Berdasarkan hasil analisis menggunakan uji koefisien c *cramer* diketahui bahwa nilai *p-value* sebesar 0.000 < 0.05. Kesimpulan yang dapat ditarik adalah terdapat hubungan yang signifikan antara tingkat stres dan tingkat kecemasan. Nilai koefisien *cramer* sebesar 0.498 juga menunjukkan bahwa kuat hubungan antara tingkat stres dengan tingkat kecemasan pada pra lansia tergolong sedang.

4.2 Pembahasan

4.2.1 Karakteristik Pra Lansia

Pada penelitian ini didapatkan hasil bahwa proporsi pra lansia yang menjadi subjek penelitian sebagian berada pada kategori usia 45-49 tahun. Hal tersebut sesuai dengan hasil sensus penduduk di Kecamatan Bangsalsari tahun 2010 bahwa pra lansia di Kecamatan Bangsalsari lebih banyak berada pada kategori usia 45-49 dibandingkan kategori lainnya (BPS, 2014:85). Hasil sensus penduduk di Kecamatan Bangsalsari tahun 2010 juga menunjukkan bahwa pra lansia di Kecamatan Bangsalsari yang berjenis kelamin perempuan lebih banyak dibandingkan yang berjenis kelamin laki-laki (BPS, 2014:14). Tetapi penelitian ini menunjukkan hasil yang berbeda, sebagian besar proporsi pra lansia yang menjadi subjek penelitian berjenis kelamin laki-laki.

Pra lansia yang mempunyai tingkat pendidikan SD sederajat memiliki proporsi yang lebih besar dibandingkan tingkat pendidikan yang lain. Proporsi pra lansia cenderung akan menurun seiring dengan meningkatnya tingkat pendidikan. Pra lansia yang tidak sekolah memiliki proporsi yang sangat kecil. Hal ini sesuai dengan proporsi tingkat pendidikan di Indonesia yang paling banyak terdapat pada tingkat pendidikan tamat SD dan semakin menurun pada tingkat pendidikan SMP, SMA, dan tamat PT/Akademi (BKKBN, 2015). Proporsi tingkat pendidikan di Kabupaten Jember dan Kecamatan Bangsalsari juga menunjukkan hal yang sama (BPS, 2014:113). Hampir seluruh pra lansia yang menjadi subjek penelitian berstatus menikah. Pra lansia yang berstatus janda ataupun duda seluruhnya disebabkan oleh kematian pasangan.

Status pekerjaan sebagian besar pra lansia di kecamatan Bangsalsari adalah bekerja. Gambaran yang sama juga terlihat pada hasil sensus penduduk di Kecamatan Bangsalsari tahun 2010 bahwa jumlah pra lansia yang bekerja lebih banyak daripada yang tidak bekerja (BPS, 2014:47). Tingkat pendapatan pra lansia di Kecamatan Bangsalsari juga sebagian besar > Rp 1.460.500. Hal ini sesuai dengan data BPS (2013) yang menunjukkan bahwa penduduk miskin di Kabupaten Jember memiliki persentase yang cukup kecil yaitu sebesar 11.63%.

Hanya sedikit pra lansia di Kecamatan bangsalsari yang memiliki riwayat keluarga demensia. Pra lansia yang tidak memiliki riwayat keluarga demensia sebagian besar menyatakan bahwa keluarga mereka meninggal karena penyakit kronis sebelum mencapai usia lanjut akhir. Pra lansia di Kecamatan Bangsalsari yang memiliki riwayat hipertensi, penyakit jantung, dan diabetes juga relatif sedikit. Hal tersebut tidak sesuai dengan yang diungkapkan oleh Santrock (2011:79) bahwa masalah yang meningkat di usia pertengahan adalah penyakit diabetes dan kardiovaskular yang ditandai gangguan metabolisme seperti hipertensi, obesitas, dan resistensi insulin.

4.2.2 Tingkat Stres Pra Lansia

Pra lansia berada pada siklus hidup yang penuh dengan tekanan dan tantangan (Yang et al., 2012:5). Menurut Yang et al. (2015: 5) pra lansia cenderung akan lebih terbebani oleh tanggung jawab dalam pekerjaan dibandingkan rekan-rekannya yang lebih muda, mereka juga menghadapi persaingan yang ketat dengan generasi yang berdekatan. Seringkali pra lansia juga memiliki tanggungjawab untuk merawat orang tua serta memenuhi kebutuhan anak-anak mereka (Yang et al., 2012:5).

Penyesuaian secara radikal terhadap peran dan pola hidup yang berubah cenderung menyebabkan stres di usia pertengahan (Hurlock, 1980:321). Hasil yang berbeda ditunjukkan dalam penelitian ini. Pra lansia di Kecamatan Bangsalsari lebih banyak memiliki tingkat stres dalam kategori ringan dibandingkan kategori sedang dan berat. Meskipun usia pertengahan sering dicirikan sebagai masa stres, usia pertengahan juga merupakan masa untuk berprestasi. Keberhasilan keuangan, sosial, kekuasaan, serta puncak karir terjadi di usia pertengahan (Hurlock, 1980:322). Pra lansia menikmati kesuksesan yang mereka peroleh disaat generasi yang lebih muda menghadapi tekanan untuk membangun karir serta membesarkan keluarga mereka (Yang *et al.*, 2012:5).

4.2.3 Gejala Awal Demensia pada Pra Lansia

Seperti yang telah dijelaskan sebelumnya terdapat dua komponen yang diukur dalam penilaian gejala awal demensia pada pra lansia yaitu fungsi kognitif dan tingkat kecemasan. Berdasarkan hasil penelitian domain fungsi kognitif yang memiliki rata-rata skor paling tinggi adalah bahasa dan yang memiliki nilai rata-rata yang paling rendah adalah domain kelancaran. Pada domain kelancaran terdapat pra lansia yang mendapatkan skor 0, skor tersebut merupakan yang paling rendah jika dibandingkan skor domain lainnya, sedangkan untuk skor maksimum pada domain ini hanya sebesar 12 saja.

Rendahnya skor maksimum dan minimum pada domain kelancaran menunjukkan bahwa hampir seluruh pra lansia di Kecamatan Bangsalsari

memiliki kesulitan untuk mengahasilkan banyak gagasan. Tingginya rata-rata skor pada domain bahasa dapat disebabkan jumlah item pertanyaan pada domain ini yang lebih banyak dibandingkan dengan domain lainnya. Rendahnya skor pada domain kelancaran juga bertentangan dengan pernyataan yang diungkapkan oleh Salthouse (2008) dalam Santrock (2011:90) bahwa fungsi kognitif seperti perbendaharaan kata meningkat hingga usia 60 tahun.

Domain atensi, memori dan kemampuan visuospasial menunjukkan ratarata skor yang cukup tinggi bila dibandingkan dengan skor maksimal yang bisa diperoleh pada ketiga domain tersebut. Namun nilai standar deviasi pada domain kemampuan visuospasial menunjukkan nilai yang paling tinggi. Hal tersebut menunjukkan bahwa kemampuan konstruksional pra lansia di Kecamatan Bangsalsari cukup beragam. Nilai rata-rata skor domain atensi, memori, dan kemampuan visuospasial yang mendekati skor maksimal menunjukkan bahwa pra lansia di Kecamatan Bangsalsari tidak mengalami kesulitan untuk memperhatikan satu stimulus, melakukan proses penerimaan, penyandian informasi, proses penyimpanan dan proses mengingat, serta menggambar atau meniru berbagai macam gambar. Hal tersebut dapat disebabkan karena usia pra lansia sebagian berada pada kategori 45-49 tahun. Pada masa awal usia pertengahan penurunan memori hanya sedikit atau sama sekali tidak terjadi (Santrock, 2011:91). Peningkatan kemampuan visuospasial juga terjadi di usia pertengahan (Santrock, 2011:89).

The National Comorbidity Survey Replication (NCSR) menemukan bahwa peluang orang dewasa yang berusia 45-59 tahun atau yang berada pada usia pertengahan untuk memiliki gangguan kecemasan adalah sebesar 30.8% (Kessler, 2005:596). Tingkat kecemasan pada usia tersebut juga jauh lebih tinggi dibandingkan kategori umur lainnya (Mental Health Foundation, 2014:5). Pada usia pertengahan terjadi beberapa perubahan fisik seperti perubahan dalam penampilan, kemampuan indera, keberfungsian fisiologis, kesehatan, dan seksual (Hurlock, 1980:326-328). Menurut Proverawati (2011) dalam Untari dan Rohmawati (2014:84), perubahan fisik yang disebabkan proses penuaan dapat mempengaruhi keadaan psikologis seseorang seperti perubahan emosi menjadi

lebih tersinggung, depresi, dan rasa cemas. Hasil dalam penelitian ini menunjukkan hal yang berbeda, sebagian besar pra lansia yang menjadi responden memiliki tingkat kecemasan dalam kategori ringan. Jenis kelamin, pendidikan, status pekerjaan, dukungan sosial dan lingkungan, serta kesehatan juga ikut mempengaruhi kecemasan pada usia pertengahan (Untari dan Rohmawati, 2014:89).

4.2.4 Tingkat Stres Berdasarkan Karakteristik Pra Lansia

Perubahan sosial, termasuk peningkatan ketimpangan pendapatan, terus memicu tingkat stres yang tinggi di masyarkat (Wang *et al.*, 2015:1-7). Terdapat perbedaan tingkat stres berdasarkan usia, jenis kelamin, tingkat pendidikan, status pekerjaan, pendapatan dan status pernikahan individu menurut Yang *et al.* (2012:3). Hasil dalam penelitian ini sejalan dengan yang diungkapkan oleh Yang *et al.* (2012:1-6) kecuali untuk status pernikahan. Seseorang yang berusia 55 tahun ke atas memiliki rata-rata skor yang lebih rendah pada pengukuran tingkat stres (Yang *et al.*, 2012:4), tetapi dalam hasil penelitian ini tingkat stres dalam kategori berat lebih banyak dimiliki oleh pra lansia yang berusia 55-59. Kemampuan seseorang untuk melakukan penyesuaian terhadap tekanan yang disebabkan perubahan sosial cenderung menurun di usia 55-59 tahun, karena begitu seseorang menginjak usia lanjut kemampuan untuk melakukan penyesuaian menjadi jauh lebih buruk (Hurlock, 1980:380).

Perempuan memiliki rata-rata skor yang lebih rendah pada pengukuran tingkat stres dibandingkan laki-laki pada penelitian yang dilakukan oleh Yang et al. (2012:1-6). Hasil dalam penelitian ini menunjukkan hal yang sama bahwa pra lansia yang berjenis kelamin laki-laki lebih banyak memiliki tingkat stres dalam kategori berat dibandingkan perempuan. Menurut Yang et al. (2012:4) fenomena tersebut menunjukkan bahwa kesetaraan gender lebih maju di era reformasi dan pembangunan saat ini.

Penelitian yang dilakukan Yang et al. (2012:1-6) juga menunjukkan bahwa rata-rata skor pengukuran tingkat stres lebih rendah pada individu yang

berpendidikan tinggi dibandingkan yang berpendidikan rendah. Pada penelitian ini jelas terlihat bahwa pra lansia dengan pendidikan terkahir SD sederajat lebih banyak memiliki tingkat stres dalam kategori berat dibandingkan dengan pra lansia dengan pendidikan terakhir D3 ke atas. Individu yang berpendidikan tinggi memiliki mekanisme koping yang kuat dibandingkan dengan individu yang berpendidikan rendah (Tang *et al.*, 2001 dalam Yang *et al.*, 2012:5).

Individu yang tidak bekerja memiliki rata-rata skor yang lebih tinggi pada pengukuran tingkat stres dibandingkan individu yang bekerja (Yang *et al.*, 2012:4; Yang *et al.*, 2012:3). Hal tersebut tidak sesuai dengan hasil penelitian ini, karena pra lansia yang bekerja cenderung lebih banyak memiliki tingkat stres dalam kategori berat. Fungsi pekerjaan diduga dapat menentukan tingkat stres seseorang (Yang *et al.*, 2012:5). Indvidu dengan pendapatan tinggi pada penelitian Yang *et al.* (2012:1-6) dan Yang *et al.* (2012:1-6) memiliki skor yang lebih rendah pada pengukuran tingkat stres. Hal yang serupa juga ditunjukkan dalam penelitian ini bahwa pra lansia dengan pendapatan ≤ 1.460.500 lebih banyak memiliki tingkat stres dalam kategori berat. Pendapatan yang tinggi menjamin pemenuhan kebutuhan hidup dasar dan meningkatkan akses pendidikan, yang pada akhirnya dapat berguna untuk mengatasi stresor dalam kehidupan sehari-hari dan tekanan yang disebabkan oleh perubahan sosial (Schulz *et al.*, 2006:510-522).

Tidak hanya perubahan sosial yang dapat menyebabkan terdapatnya perbedaan tingkat stres pada pra lansia di Kecamatan Bangsalsari. Hasil dalam penelitian ini menunjukkan bahwa terdapat perbedaan tingkat stres pra lansia berdasarkan riwayat demensia keluarga dan riwayat hipertensi. Perbedaan tingkat stres tersebut didukung oleh penelitian yang dilakukan oleh Pinquart dan Sorensen (2003:250-267) dan Vera *et al.* (2010:203-208). Menurut Pinquart dan Sorensen (2003:258) skor pengukuran tingkat stres lebih tinggi pada individu yang memiliki anggota keluarga dengan demensia dan pada penelitian yang dilakukan oleh Vera *et al.* (2010:203-208) menunjukkan bahwa tingkat stres juga lebih tinggi pada individu yang menderita hipertensi. Penelitian ini menunjukkan hasil yang berbeda, proporsi tingkat stres dalam kategori berat lebih banyak dimiliki oleh pra lansia yang tidak memiliki riwayat demensia keluarga dan riwayat

hipertensi. Hal ini dapat disebabkan karena jumlah pra lansia yang memiliki riwayat demensia keluarga dan riwayat hipertensi jauh lebih sedikit dibandingkan yang memiliki kedua riwayat tersebut.

4.2.5 Gejala Awal Demensia Berdasarkan Karakteristik Pra Lansia

a. Fungsi Kognitif Berdasarkan Karakteristik Pra lansia

Salthouse (2009) dalam Santrock (2011:90) menyatakan bahwa penalaran, memori, visualisasi spasial dan kecepatan pemrosesan mulai menurun di masa dewasa awal dan menunjukkan penurunan yang lebih jauh lagi pada usia di atas 50. Rata-rata skor domain atensi, memori, bahasa, dan kemampuan visuospasial dalam hasil penelitian menunjukkan penurunan seiring dengan bertambahnya usia. Hanya fungsi kognitif yang meliputi pengetahuan yang diakumulasi, seperti perbendaharaan kata dan informasi umum yang tidak menunjukkan penurunan melainkan peningkatan hingga usia 60 tahun (Salthouse, 2009 dalam Santrock, 2011:90).

Hasil dalam penelitian ini menunjukkan terjadi penurunan rata-rata skor domain kelancaran pada pra lansia yang berusia 50-54 tahun, namun pada usia 55 hingga 59 tahun terjadi peningkatan rata-rata skor domain kelancaran. Pada domain kelancaran tidak terdapat perbedaan rata-rata skor berdasarkan usia. Hasil tersebut bertentangan dengan penelitian yang dilakukan oleh D'cruz *et al.* (2013:41) bahwa terdapat perbedaan yang signifikan antara rata-rata skor kelancaran berdasarkan usia yang dibagi menjadi beberapa kategori.

Penelitian yang dilakukan oleh Halpern (2004:136) menunjukkan bahwa terdapat perbedaan kemampuan kognitif berdasarkan jenis kelamin. Pada penelitian ini perbedaan rata-rata skor hanya terdapat pada domain kemampuan visuospasial saja. Laki-laki memiliki rata-rata skor yang lebih tinggi dibandingkan perempuan. Hasil tersebut sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Herlitz dan Loven (2009:1081).

Terdapat perbedaan rata-rata skor kelima domain fungsi kognitif berdasarkan tingkat pendidikan pra lansia dalam penelitian ini. Pendidikan memegang peranan dalam menentukan keberagaman tingkat kemampuan kognitif masing-masing individu (Mazzona dan Peracchi, 2011:19). Hal senada diungkapkan oleh Zahodne *et al.* (2011:4) bahwa lamanya waktu yang digunakan untuk menempuh pendidikan berhubungan erat dengan tingkat kemampuan kognitif pada semua domain terutama pada domain kelancaran. Tingkat pendidikan yang lebih tinggi juga berdampak positif pada semua skor tes kognitif (Carroll *et al.*, 2012:3).

Menurut Singh dan Gaur (2014:61) tidak terdapat perbedaan kemampuan kognitif yang signifikan pada individu yang bekerja maupun tidak bekerja. Pernyataan tersebut bertentangan dengan hasil dalam penelitian ini yang menunjukkan bahwa terdapat perbedaan signifikan pada beberapa domain fungsi kognitif yaitu memori, bahasa, dan kemampuan visuospasial berdasarkan status pekerjaan. Penelitian yang dilakukan oleh Koster *et al.* (2005:566) mendukung hasil penelitian yang menunjukkan bahwa terdapat perbedaan rata-rata skor keenam domain berdasarkan tingkat pendapatan. Hubungan signifikan dengan fungsi kognitif yang buruk juga ditemukan pada individu yang berpenghasilan rendah (Koster *et al.*, 2005:569).

Cosway et al. (2001:809) dan Mccrimmon et al. (2012:2297) menyatakan bahwa terdapat hubungan antara diabetes mellitus dengan fungsi kognitif. Seseorang yang menderita diabetes memiliki skor yang lebih rendah pada pengukuran kemampuan visuospasial (Arvanitakis et al., 2004:663). Pernyataan tersebut tidak sejalan dengan hasil penelitian yang menunjukkan bahwa rata-rata skor kemampuan visuospasial terendah terdapat pada pra lansia yang tidak menderita diabetes. Hal ini dapat disebabkan karena jumlah pra lansia yang menderita diabetes jauh lebih sedikit daripada yang menderita diabetes.

b. Tingkat Kecemasan Berdasarkan Karaktersitik Pra Lansia

Pada komponen gejala awal demensia yang terakhir yaitu tingkat kecemasan, terdapat perbedaan berdasarkan seluruh karakteristik pra lansia. Menurut Egbor dan Akpata (2014:2) terdapat perbedaan tingkat kecemasan berdasarkan usia, jenis kelamin, tingkat pendidikan dan status pernikahan. Skor pengukuran tingkat kecemasan mengalami penurunan seiring dengan

bertambahnya usia (Egbor dan Akpata, 2014:2; Chopik *et al*, 2012:175). Hasil yang berbeda ditunjukkan dalam penelitian ini bahwa pra lansia yang berusia 55-59 tahun lebih banyak memiliki tingkat kecemasan berat dibandingkan pra lansia yang berusia 45-49 dan 50-54 tahun. Ketidakpastian mengenai masa depan dan ketakutan kehilangan kontrol dalam hidup merupakan faktor penting terkait dengan kecemasan yang mempengaruhi kestabilan emosi (Celik *et al.*, 2012:353). Usia 55-59 tahun merupakan batas akhir periode usia madya, dimana perubahan-perubahan yang berkaitan dengan kemunduran fisik dan mental di usia lanjut akan mulai telihat (Hurlock, 1980:363).

Penelitian yang dilakukan oleh Egbor dan Akpata (2014:2) dan Moser *et al.* (2003:514) sejalan dengan hasil dalam penelitian ini yang menunjukkan bahwa perempuan memiliki skor yang lebih tinggi pada pengukuran tingkat kecemasan. Perempuan lebih cemas daripada laki-laki di usia pertengahan karena perempuan mulai memasuki masa *menopause* (Hurlock, 1980:328). Perempuan lebih banyak menggunakan perasaannya dalam menyikapi segala bentuk perubahan yang terjadi (Untari dan Rohmawati, 2014:88). Selain itu, perempuan juga lebih cenderung untuk menunjukkan dan melaporkan kecemasan mereka dibandingkan laki-laki (Egbor dan Akpata, 2014:3).

Berdasarkan tingkat pendidikan, hasil penelitian didukung oleh Egbor dan Akpata (2014:3) yang menyatakan bahwa skor terendah pada pengukuran tingkat kecemasan terlihat pada individu dengan pendidikan terakhir sekolah dasar. Menurut Bjelland *et al.* (2008:11) tingkat pendidikan yang tinggi dapat melindungi seseorang dari kecemasan dan depresi. Mekanisme efek perlindungan tingkat pendidikan terhadap kecemasan melibatkan faktor-faktor seperti karakteristik pribadi terkait tingkat ketahanan terhadap stres dan perbedaan di pembatasan kerja, yang mungkin berhubungan dengan tingkat paparan stres dan kesehatan somatik (Bjelland *et al.*, 2008:11). Tingkat kecemasan dalam kategori berat dalam penelitian ini lebih banyak terdapat pada pra lansia berstatus menikah daripada pra lansia dengan status janda atau duda. Hal senada juga diungkapkan oleh Egbor dan Akpata (2014:2). Kepuasan terhadap pernikahan diduga dapat mempengaruhi tingkat kecemasan seseorang (Aleem dan Danish, 2008:143)

Perbedaan tingkat kecemasan berdasarkan status pekerjaan dan tingkat pendapatan sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Iravani (2011:86) dan Onem (2014:18). Individu yang tidak bekerja akan cenderung untuk mengembangkan kecemasan terkait masa depan dan usaha untuk mencari nafkah (Iravani, 2011:88). Hal tersebut tidak sesuai dengan hasil penelitian karena tingkat kecemasan dalam kategori berat lebih banyak dimiliki oleh pra lansia yang bekerja. Tingkat kecemasan berat juga lebih banyak terjadi pada individu dengan pendapatan rendah dibandingkan dengan yang berpendapatan tinggi (*Mental Health Foundation*, 2014:7). Individu dengan pendapatan rendah cenderung memiliki skor yang lebih tinggi pada pengukuran tingkat kecemasan (Onem, 2014:20).

Penelitian yang dilakukan oleh Sharma (2012:754) dan Cheung *et al.* (2005:24) juga menunjukkan bahwa terdapat perbedaan tingkat kecemasan yang signifikan antara penderita hipertensi dengan individu dengan tekanan darah normal. Penderita hipertensi akan cenderung untuk mendapatkan skor yang lebih tinggi pada pengukuran tingkat kecemasan dibandingkan dengan individu dengan tekanan darah normal (Sharma, 2012:754); Cheung *et al.*, 2005:24). Pernyataan tersebut sejalan dengan hasil dalam penelitian ini.

Menurut Raj dan Sajimon (2010:240) terdapat perbedaan tingkat kecemasan antara individu yang menderita penyakit jantung dengan individu yang sehat. Rata-rata skor pada individu yang menderita penyakit jantung lebih tinggi daripada individu yang sehat (Raj dan Sajimon, 2010:10). Pernyataan tersebut tidak sesuai dengan hasil penelitian karena tingkat kecemasan dalam kategori berat lebih banyak dimiliki oleh pra lansia yang tidak memiliki riwayat penyakit jantung. Tingkat kecemasan seharusnya secara signifikan meningkat setelah timbulnya penyakit jantung (Michael *et al.*, 2005:60).

Prevalensi kecemasan pada penderita diabetes jauh lebih tinggi dibandingkan individu yang tidak menderita diabetes (Collins et al., 200:160; Palizgir et al., 2013:648). Penelitian yang dilakukan oleh Celik et al. (2012:349) juga menunjukkan bahwa rata-rata skor pada pengukuran tingkat kecemasan lebih tinggi pada penderita diabetes dibandingkan dengan indvidu yang tidak menderita

diabetes. Hal tersebut tidak sejalan dengan hasil dalam penelitian ini, tingkat kecemasan dalam kategori berat lebih banyak dimiliki oleh pra lansia yang tidak menderita diabetes dibandingkan dengan yang menderita diabetes. Tingkat kecemasan yang lebih tinggi pada pasien diabetes dapat disebabkan karena penggunaan insulin dan diabetic retinopathy (Celik et al., 2012:349). Belum terdapat penelitian sebelumnya yang menyatakan bahwa terdapat perbedaan tingkat kecemasan berdasarkan riwayat keluarga demensia. Tetapi hasil penelitian yang dilakukan oleh Alberca et al. (2011:63) menunjukkan bahwa individu dengan anggota keluarga penderita demensia memiliki rata-rata skor yang tinggi pada pengukuran tingkat kecemasan.

4.2.6 Hubungan Tingkat Stres dengan Gejala Awal Demensia

Tingkat stres terbukti secara signifikan berhubungan kelima domain fungsi kognitif dan tingkat kecemasan pra lansia di Kecamatan Bangsalsari. Terdapat beberapa penelitian sebelumnya yang mendukung maupun bertentangan dengan hasil tersebut. Penelitian yang dilakukan oleh Leblanc (2009:525) menunjukkan bahwa peningkatan tingkat stres akan menyebabkan hambatan pada seseorang dalam melakukan tugas-tugas yang membutuhkan perhatian atau atensi. Sistem kognitif menjadi kelebihan beban dalam kondisi stres sehingga menyebabkan penurunan kemampuan sesorang untuk fokus pada suatu stimulus (Chajut *et al.*, 2003 dalam Leblanc, 2009:527).

Hasil penelitian Hoffman *et al.* (2011:2) menunjukkan skor pada tes memori lebih rendah pada kondisi stres dibandingkan kondisi tidak stres. Stres yang berkepanjangan dan berlebihan menyebabkan *hipoccampus* menjadi rentan untuk mengalami kerusakan (Bell, 2014:163). Kerusakan tersebut akan menyebabkan beberapa ganguan pada fungsi kognitif seperti atensi dan memori. Hubungan yang signifikan antara tingkat stres dan domain kelancaran juga sejalan dengan hasil penelitian Sutin *et al.* (2011:4) yang menunjukkan bahwa seseorang yang rentan terhadap stres memiliki skor yang lebih rendah pada tes kelancaran. Seseorang yang mengalami stres akan mengalami kesulitan dalam menemukan

kata pada tes kelancaran (Ohman *et al.*, 2007:230). Pada tes kelancaran fonemik dibutuhkan kemampuan pencarian kata yang kreatif, sedangkan tes kelancaran semantik sangat bergantung pada sistem memori pengetahuan tiap-tiap individu.

Menurut Bell (2014:162) meskipun berperan sebagai pengelola reaksi stres, otak juga dapat mengalami gangguan akibat stres. Broca adalah bagian kecil dari otak, yang terletak di otak kiri. Daerah tersebut terlibat dalam pengolahan bahasa, kemampuan berbicara, dan fungsi kognitif yang lebih tinggi (Grodzinsky dan Amunts, 2006:175). Broca biasanya dinonaktifkan selama respon stres, sehingga menyebabkan kesulitan dalam berbicara dan berekspresi melalui penggunaan kata-kata (Bell, 2014:164).

Hubungan yang signifikan antara tingkat stres dengan kemampuan visuospasial tidak sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Jonsdottir *et al.* (2012:11). Tetapi, pada penelitian yang dilakukan oleh Human *et al.* (2013:300) dan Morgan *et al.* (2006:722) menunjukkan bahwa paparan stres terbukti dapat menyebabkan gangguan pada kemampuan visuospasial seseorang. Hubungan tingkat stres dengan komponen gejala awal demensia yang terakhir yaitu tingkat kecemasan didukung oleh penelitian yang dilakukan oleh Kurebayashi *et al.* (2012:133) dan Apostolo *et al.* (2011:352). Menurut Kurebayashi *et al.* (2012:133) terdapat hubungan yang kuat antara stres dan kecemasan, sedangkan dalam penelitian ini hubungan tingkat stres dan tingkat kecemasan tergolong sedang. Kecemasan merupakan respon bertahap untuk stimulus stres (Tampi dan Tampi, 2014:2). Peningkatan tingkat stres akan cenderung diikuti dengan peningkatan tingkat kecemasan (Kurebayashi *et al.*, 2012:133).

Digital Repository Universitas Jember

BAB 5. PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil analisis data dan pembahasan mengenai tingkat stres dan gejala awal demensia pada pra lansia di Kecamatan Bangsalsari Kabupaten Jember, dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut:

- a. Mayoritas pra lansia berjenis kelamin laki-laki, berstatus menikah, bekerja, tidak memiliki riwayat demensia keluarga, tidak memiliki riwayat penyakit hipertensi, penyakit jantung, dan diabetes. Seluruh pra lansia tidak memiliki riwayat stroke. Berdasarkan usia, tingkat pendidikan dan pendapatan, pra lansia lebih banyak berada pada kelompok usia 45-49, berpendidikan terakhir SD sederajat, serta memiliki pendapatan > Rp 1.460.500.
- b. Berdasarkan pengukuran tingkat stres, pra lansia yang memiliki tingkat stres dalam kategori ringan lebih banyak dibandingkan yang memiliki tingkat stres dalam kategori sedang dan berat.
- c. Berdasarkan pengukuran dua komponen gejala awal demensia yaitu fungsi kognitif dan tingkat kecemasan, pra lansia memiliki rata-rata skor paling rendah pada domain kelancaran dan paling tinggi pada domain bahasa untuk fungsi kognitif. Sedangkan pada pengukuran tingkat kecemasan, mayoritas pra lansia memiliki tingkat kecemasan dalam kategori ringan.
- d. Tingkat stres pra lansia menunjukkan perbedaan yang signifikan berdasarkan beberapa karakteristik yaitu usia, jenis kelamin, tingkat pendidikan, status pekerjaan, pendapatan, riwayat demensia keluarga, dan riwayat hipertensi. Proporsi tingkat stres dalam kategori berat lebih banyak terdapat pada pra lansia yang berusia 55-59 tahun, berjenis kelamin laki-laki, memiliki pendidikan terakhir SD sederajat, bekerja, memiliki pendapatan ≤ Rp 1.460.000, serta tidak memiliki riwayat keluarga demensia dan riwayat hipertensi.
- e. Rata-rata skor kelima domain fungsi kognitif sebagai komponen gejala awal demensia menunjukkan perbedaan yang signifikan berdasarkan beberapa karakteristik yaitu usia, jenis kelamin, tingkat pendidikan, status pekerjaan,

pendapatan, dan riwayat diabetes. Sedangkan komponen gejala awal demensia yang lain yaitu tingkat kecemasan menunjukkan perbedaan yang signifikan pada seluruh karakteristik pra lansia kecuali riwayat stroke. Proporsi tingkat kecemasan dalam kategori berat lebih banyak terdapat pada pra lansia yang berusia 55-59 tahun, berjenis kelamin perempuan, tidak sekolah atau minimal tamat SD sederajat, menikah, bekerja, memiliki pendapatan ≤ Rp 1.460.000, memiliki riwayat hipertensi, serta tidak memiliki riwayat demensia keluarga, penyakit jantung dan diabetes.

f. Terdapat hubungan yang signifikan antara tingkat stres dengan kelima domain fungsi kognitif dan tingkat kecemasan sebagai komponen gejala awal demensia pada pra lansia. Kekuatan hubungan antara tingkat stres dengan tingkat kecemasan pra lansia dapat digolongkan sedang.

5.2 Saran

- a. Bagi Kecamatan Bangsalsari
 - 1) Seksi kesejahteraan sosial berkoordinasi dengan Pemberdayaan Kesejahteraan Keluarga (PKK) Pokja I dan Unit Pelaksana Teknis Badan Pemberdayaan Perempuan dan Keluarga Berencana (UPTB) untuk mengembangkan kegiatan program bina keluarga lansia dengan menambahkan materi pembinaan tentang persiapan menuju usia lanjut sebagai salah satu upaya untuk meningkatkan kesadaran masyarakat utamanya pra lansia tentang masalah kesehatan di usia lanjut seperti stres dan demensia.
 - 2) Pokjanal Posyandu merencanakan pembentukan komunitas pra lansia di tiap desa masyarakat sebagai wadah untuk pra lansia berinteraksi satu sama lain dan melakukan kegiatan-kegiatan yang dapat mencegah munculnya stres seperti kegiatan rohani, olah raga, diskusi dan lain sebagainya.

b. Bagi Puskesmas Bangsalsari

- Bekerjasama dengan Unit Pelaksana Teknis Pemberdayaan Perempuan dan Keluarga Berencana (UPTB) di Kecamatan Bangsalsari dalam upaya meningkatkan promosi kesehatan mental pada pra lansia seperti mengadakan penyuluhan tentang cara manajemen stres pada kegiatan pembinaan keluarga lansia.
- 2) Berkoordinasi dengan dinas kesehatan untuk membentuk Pos Pembinaan Terpadu Penyakit Tidak Menular (POSBINDU PTM) sebagai bentuk pengendalian terhadap faktor risiko penyakit tidak menular yang berhubungan dengan demensia seperti diabetes, penyakit jantung dan hipertensi dan wadah untuk memberikan edukasi tentang faktor risiko maupun pencegahan demensia pada pra lansia.
- 3) Melibatkan peran kader sebagai penghubung masyarakat dengan puskesmas dalam upaya meningkatkan diagnosis dini demensia melalui pendidikan dan pelatihan.

c. Bagi Masyarakat

Meningkatkan kesadaran tentang demensia terutama yang berkaitan dengan faktor risiko dan gejala awalnya, sehingga dapat mencegah terjadinya perkembangan demensia yang lebih lanjut.

d. Bagi Peneliti Selanjutnya

Faktor risiko demensia selain stres seperti depresi, aktivitas fisik dan *nicotin addiction* perlu diteliti sehingga dapat diketahui faktor lain yang berhubungan dengan gejala awal demensia pada pra lansia.

Digital Repository Universitas Jember

DAFTAR PUSTAKA

- Acces Economics. 2006. Dementia in the Asia Pacific Region: The Epidemic is Here. Australia: Acces Economics.
- Alberca, J.M.G., Lara, J.P., Berthier, M.R. 2011. Anxiety And Depression in Caregivers are Associated with Patient and Cargiver Characteristics in Alzheimer's Disease. *Int'l. J. Psychiatry in Medicine*, 41(1):57-69.http://www.ianec.es/xinha_files/pdfs_publicaciones/2011_1.pdf.[5_Juli 2015].
- Aleem, S. Dan Danish, L. 2008. Marital Satisfaction and Anxiety among Single and Dual Career Women. *Journal of the Indian Academy of Applied Psychology*, 34:141-144.
- Alzheimer's Association. 2014. *About Alzheimer Disease*.[serial online]. http://www.alz.org/national/documents/topicsheet_alzdisease.pdf.[22] Oktober 2014].
- Alzheimer's Australia. 2008. Quality Care Series: Understanding Younger Onset Dementia. Australia: Alzheimer's Australia.
- Alzheimer's Disease International. 2014. *Dementia in the Asia Pacific Region*. London: Alzheimer's Disease International.
- Alzheimer's Society. 2013. Helping You To Assess Cognition: A Practical Toolkit For Clinicians. London: Alzheimer's Society.
- Alzheimer's Society. 2013. *Dementia and The Brain*.[serial online]. http://www.alzheimers.org.uk/site/scripts/download.php?fileID=1771.[11 Desember 2014].
- Apostolo, J.L.A., Figueiredo, M.H., Mendes, A.C.,Rodrigues, M.A. 2011. Depression, Anxiety and Stress in Primary Health Care Users. *Rev. Latino-Am.Enfermagem*, Vol 19 (2):348-253.http://www.scielo.br/pdf/rlae/v19n2/17.pdf. Juli 2015].
- Arikunto, S. 2006. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktis*. Jakarta: Bina Aksara.

- Arvanitakis, Z., Wilson, R.S., Bienias, J.L., Evans, D.A., Bennet, D.A. 2004. Diabetes and Risk of Alzheimer Disease and Decline in Cognitive Function. *Arch Neurol*, 61:661-666.http://www.researchgate.net/profile/Julia Bienias/publication/8558296 Diabetes mellitus and risk of Alzheimer disease and decline in cognitive function/links/02e7e51fbaf9ece2d 1000000.pdf.[5 Juli 2015].
- Asmadi. 2008. Konsep Dasar Keperawatan. Jakarta: EGC.
- Badan Pemberdayaan Masyarakat. 2010. *Profil Desa atau Kelurahan Kecamatan Bangsalsari*. Jember: Badan Pemberdayaan Masyarakat.
- Badan Pusat Statistik. 2014. *Hasil Sensus Penduduk 2010 di Provinsi Jawa Timur*. [online]. http://sp2010.bps.go.id/index.php/site?id=35&wilayah=Jawa-Timur. [22 Oktober 2014].
- Bell, A. 2014. The Neuro Psycho Physiological Effects of Chronic and Excessive Stress. *American International Journal of Social Science*, 3(1): 159-173. http://www.aijssnet.com/journals/Vol 3 No 1 January 2014/14.pdf.[8 Juli 2015].
- Bjelland, I., Krokstad, S., Mykletun, A., Dahl, A.A., Tell, G.S., Tambs, K. 2008. Does a Higher Educational Level Protect Against Anxiety and Depression? The HUNT Study. *Socscimed*, xx:1-12.
- BKKBN. 2015. Jumlah Kepala Keluarga Menurut Kelompok Umur, Status Tahapan Keluarga Sejahtera dan Pendidikan. [online]. http://aplikasi.bkkbn.go.id/ mdk/MDKReports/KS/tabel90.aspx.[8 Juli 2015].
- BPS. 2013. *Data dan Informasi Kemiskinan Kabupaten/Kota 2013*. [online]. http://www.bps.go.id/index.php/publikasi/920.[8 Juli 2015].
- BPS Kabupaten Jember. 2014. *Jember dalam Angka Tahun 2014*. Jember: BPS Kabupaten Jember.
- BPS Kabupaten Jember. 2014. *Kecamatan Bangsalsari dalam Angka Tahun 2013/2014*. Jember: BPS Kabupaten Jember.
- Budiarto, E. 2001. *Biostatistika untuk Kedokteran dan Kesehatan Masyarakat*. Jakarta: EGC.

- Bungin, B. 2006. Metode Penelitian Kuantitatif. Jakarta: Prenanda Media Group.
- Bustan, M.N. 2007. *Epidemiologi Penyakit Tidak Menular*. Jakarta: PT. Rineka Cipta.
- Brooker, C. 2008. Ensiklopedia Keperawatan. Jakarta: EGC.
- Carroll, B.A., Kowal, P., Naidoo, N., Chatterji, S. 2012. Measuring Cognitive Status in Older Age in lower Income Countries: Results from a pilot of the Study on Global Ageing and Adult Health. *SAGE*, 3:1-22. http://www.who.int/healthinfo/sage/SAGEWorkingPaper3 Pilot cognition Nov12.pdf.[5] Juli 2015].
- Celik, G., Annagur, B.B., Yılmaz, M., Kara, F. 2012. Findings of Multidimensional Instruments for Determining Psychopathology in Diabetic and non-Diabetic Hemodialysis Patients. *Int J Clin Exp Med*, 5(4):346-354. http://www.ijcem.com/files/IJCEM1204006.pdf. Juli 2015].
- Cheung, B.M.Y., Au, T.H.Y, Chan,S.Y., Lam, C.M., Lau ,S.H., Lee, R.P., Lee, S.F., Lo, W.S., Sin, E.H.F., Tang, M.Y., Tsang, H.H. 2005. The relationship between Hypertension and Anxiety or Depression in Hong Kong Chinese. *Exp Clin Cardiol*, 10(1):21-24. http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC2716224/pdf/ecc10021.pd. [5 Juli 2015].
- Chopik, W.J., Edelstein, R.S., Fraley, R.C.2012. From the Cradle to the Grave: Age Differences in Attachment From Early Adulthood to Old Age. *Journal of Personality*, 81(2):171-183. http://edelsteinlab.psych.lsa.umich.edu/pubs/Chopik%20et%20al%20JP.pdf. [5 Juli 2015].
- Collins, M.M., Corcoran, P., Perry, I.J. 2009. Anxiety and Depression Symptoms in Patients with Diabetes. *Diabetic Medicine*, 26:153–161. http://cecentralsierra.ucanr.edu/files/186707.pdf. Juli 2015].
- Cosway, R., Strachan, M.W. J., Dougall, A., Frier, B. M., Deary, I. J. 2001. Cognitive function and Information Processing in Type 2 Diabetes. *Diabetic Medicine*, 18:803-810. http://www.andrews.edu/~rbailey/Chapter%20Ten/5311002.pdf.[5"/>http://www.andrews.edu/~rbailey/Chapter%20Ten/5311002.pdf.[5"/>http://www.andrews.edu/~rbailey/Chapter%20Ten/5311002.pdf.[5"/>http://www.andrews.edu/~rbailey/
- Darmabrata, W., Nurhidayat, A.W. 2003. Psikologi Forensik. Jakarta: EGC.

- Davison, G.C., Neale, J.M., dan Kring, A.M. 2006. *Psikologi Abnormal*. Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada.
- D'cruz, S.M., Rajaratnam, N., Kumar, M.P.2013. The effect of aging on verbal fluency in South Indians. *IOSR-JDMS*, 6(3):40-42. http://www.iosrjournals.org/iosr-jdms/papers/Vol6-issue3/J0634042.pdf. [5 Juli 2015].
- Depkes RI. 2008. *Pedoman Pembinaan Kesehatan Usia Lanjut Bagi Petugas Kesehatan*. Jakarta: Depkes RI.
- Domes, G., Heinrichs, M., Rimmele, U., Reichwald, U., Hautzinger, M. 2005. Acute Stress Impairs Recognition For Positive Words Association With Stress Induced Cortisol Secretion. *Stress*, 7(3):173-181. http://www.psych.nyu.edu/phelpslab/papers/04_Stress_V7.pdf. [5 Juli 2015].
- Donatelle, R. 2014. My Health. United States: Oregon State University.
- Egbor, P.E., dan Akpata, O. 2014. An Evaluation of the Sociodemographic Determinants of Dental Anxiety in Patients Scheduled for Intra-Alveolar Extraction. *Libyan J Med*, 9:1-5.http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4172696/pdf/LJM-9-25433.pdf.[5 Juli 2015].
- Ginsberg, L. 2008. Lecture Notes: Neurologi. Jakarta Penerbit Erlangga.
- Grodzinsky, Y. dan Amunts, K.2006. *Broca's Region*. New York: Oxford University Press.
- Hartati, S., dan Widayanti, C.G. 2010. Clock Drawing: Asesmen untuk Demensia (Studi Deskriptif pada Orang Lanjut Usia di Kota Semarang). *Jurnal Psikologi Undip*,7(1):1-10.
- Harisson. 1995. Prinsip-Prinsip Ilmu Penyakit Dalam Edisi 3. Jakarta: EGC.
- Hawari, D.H. 2001. *Manajemen Stres Cemas dan Depresi*. Jakarta: Badan Penerbit FK UI.

- Helpern, D.F. 2004. A Cognitive-Process Taxonomy for Sex Differences in Cognitive Abilities. *American Psychological Society*, 13(4):135-139. http://www18.homepage.villanova.edu/diego.fernandezduque/Teaching/CognitivePsychology/Lectures_and_Labs/sssAppliedIssues/CurrDirGender_DiffCognitin.pdf. [5 Juli 2015].
- Herlitz, A., Loven, J. 2009. Sex Differences in Cognitive Functions. *Acta Psychologica Sinica*, 4(11):1081-1089. http://118.145.16.229:81/Jweb_xlxb/EN/article/downloadArticleFile.do?attachType=PDF&id=10896.[5 Juli 2015].
- Holmes, T. H. and Rahe, R. H. 1967. The Social Readjustment Rating Scale. *Journal of Psychosomatic Research*,11(2): 213-218.
- Hoffman, M., Valerie, M., Julia, S., Chelsea, W. 2011. The Effect Of Increased Stress Levels On Memory Test Performance. *Spring*, 1:1-5.<a href="http://jass.neuro.wisc.edu/2011/01/The%20effect%20of%20increased%20stress%20levels%20on%20memory%20test%20performance.pdf.[8] Juli 2015].
- Human, R., Thomas, K.G.F., Dreyer, A., Amod, A.R., Wolf, P.S.A., Jacobs, W.J.2013. Acute Psychosocial Stress Enhances Visuospatial Memory In Healthy Males. South African Journal of Psychology, 43(3): 300-313. http://www.researchgate.net/profile/Robyn_Human/publication/25619745
 http://www.researchgate.net/profile/Robyn_Human/publication/25619745
 http://www.researchgate.net/profile/Robyn_Human/publication/25619745
 https://www.researchgate.net/profile/Robyn_Human/publication/25619745
 https://www.researchgate.net/profile/Robyn_Human/publication/256
- Hurlock, E.B. 1980. *Psikologi Perkembangan: Suatu Pendekatan Sepanjang Kehidupan*. Jakarta: Penerbit Erlangga.
- Iravani, M.R. 2011. The Investigation and Comparison of the Level of Isfahan University Female and Male Graduates' Unemployment with that of their Emotional/Mental Health in 2009. *International Journal of Humanities and Social Science*, 1(10):80-89.http://www.ijhssnet.com/journals/Vol 1 No 10 August 2011/12.pdf.[5 Juli 2015].
- Irie, F., Fitzpatrick, A.L., López, O.L., Kuller, L.H., Peila, R., Newman, A.B., Launer, L.J. 2008. Risk For Alzheimer Disease In Persons With Type 2 Diabetes And APOE Epsilon4: The Cardiovascular Health Study Cognition Study. *Arch Neurol*,65(1):89-93.

- Johansson, L., Guo, X., Waern, M., Ostling, S., Gustafson, D., Bengtsson, C., Skoog, I. 2010. Midlife Psychological Stress and Risk of Dementia: a 35 Year Longitudinal Population Study. *Brain a Journal of Neurology*, 1-8.http://brain.oxfordjournals.org/content/early/2010/05/20/brain.awq116.fu Il.pdf+html.[15 September 2014].
- Johansson, L., Guo, X., Hallstrom, T., Norton, M.C., Waern, M., Ostling, S., Bengtsson, C., Skoog, I. 2013. Common Psychosocial Stressors in Middle-Aged Women related to Longstanding distress and increased risk of Alzheimer's disease: a 38 Year Longitudinal Population Study. *BMJ Open*, 3:1-7. http://bmjopen.bmj.com/content/3/9/e003142.full.pdf. [28 Oktober 2014].
- Jonsdottir, I.H., Nordlund, A., Ellbin, S., Ljung, T., Glise, K., Wahrborg, P., Wallin, A. 2012. Cognitive Impairment In Patients With Stress-Related Exhaustion. Stress: *The International Journal on Biology of Stress*, 10:1-25. http://www.medicine.gu.se/digitalAssets/1446/1446086_jonsdottir_stress2012.pdf. [8 Juli 2015].
- Kaplan, H.I., Sadock, B.J., Grebb., J.A. 2010. *Sinopsis Psikiatri*. Tanggerang: Bina Rupa Aksara.
- Kessler, R.C., Berglund, P., Demler, O., Jin, R., Merikangas, K.R., Walters, E.E.2005. Lifetime Prevalence and Age-of-Onset Distributions of DSM-IV Disorders in the National Comorbidity Survey Replication. *Arch Gen Psychiatry*, 62:593-602. http://www.ph.ucla.edu/epi/faculty/detels/PH150/Kessler_DSMIV_AGP2009.pdf.[8">http://www.ph.ucla.edu/epi/faculty/detels/PH150/Kessler_DSMIV_AGP2009.pdf.[8">http://www.ph.ucla.edu/epi/faculty/detels/PH150/Kessler_DSMIV_AGP2009.pdf.[8">http://www.ph.ucla.edu/epi/faculty/detels/PH150/Kessler_DSMIV_AGP2009.pdf.[8">http://www.ph.ucla.edu/epi/faculty/detels/PH150/Kessler_DSMIV_AGP2009.pdf.[8">http://www.ph.ucla.edu/epi/faculty/detels/PH150/Kessler_DSMIV_AGP2009.pdf.[8">http://www.ph.ucla.edu/epi/faculty/detels/PH150/Kessler_DSMIV_AGP2009.pdf.[8">http://www.ph.ucla.edu/epi/faculty/detels/PH150/Kessler_DSMIV_AGP2009.pdf.[8">http://www.ph.ucla.edu/epi/faculty/detels/PH150/Kessler_DSMIV_AGP2009.pdf.[8">http://www.ph.ucla.edu/epi/faculty/detels/PH150/Kessler_DSMIV_AGP2009.pdf.[8">http://www.ph.ucla.edu/epi/faculty/detels/PH150/Kessler_DSMIV_AGP2009.pdf.[8">http://www.ph.ucla.edu/epi/faculty/detels/PH150/Kessler_DSMIV_AGP2009.pdf.[8">http://www.ph.ucla.edu/epi/faculty/detels/PH150/Kessler_DSMIV_AGP2009.pdf.[8">http://www.ph.ucla.edu/epi/faculty/detels/PH150/Kessler_DSMIV_AGP2009.pdf.[8">http://www.ph.ucla.edu/epi/faculty/detels/PH150/Kessler_DSMIV_AGP2009.pdf.[8">http://www.ph.ucla.edu/epi/faculty/detels/PH150/Kessler_DSMIV_AGP2009.pdf.[8">http://www.ph.ucla.edu/epi/faculty/detels/PH150/Kessler_DSMIV_AGP2009.pdf.[8">http://www.ph.ucla.edu/epi/faculty/detels/PH150/Kessler_DSMIV_AGP2009.pdf.[8">http://www.ph.ucla.edu/epi/faculty/detels/PH150/Kessler_DSMIV_AGP2009.pdf.[8">http://www.ph.ucla.edu/epi/faculty/detels/PH150/Faculty/detels/Phi/epi/faculty/detels/Phi/epi/faculty/detels/Phi/epi/faculty/detels/Phi/epi/faculty/detels/Phi/epi/faculty/faculty/detels/Phi/epi/faculty/detels/Phi/epi/faculty/detels/Phi/
- Kim, J.J., dan Diamond, D.M. 2002. The Stressed Hippocampus Synaptic Plascity And Lost Memories. *Neuroscience*, 3:452-456. http://www.medicine.uottawa.ca/nsc/assets/documents/5311a-stresshipp.pdf.[28] Oktober 2014].
- Koster, A., Penninx, B.W.J.H., Bosma, H., Kempen, G.I.J.M., Newman, A.B., Rubin, S.M., Satterfield, S., Atkinson, H.H., Ayonayon, H.N., Rosano, C., Yaffe, K., Harris, T.B., Rooks, R.N., Van Eijk, J.T., Kritchevsky, S.B.2005. Socioeconomic Differences in Cognitive Decline and the Role of Biomedical Factors. *AEP*, 15(8):565-571. http://www.researchgate.net/profile/Annemarie Koster/publication/78185 40 Socioeconomic differences in cognitive decline and the role of biomedical factors/links/02bfe50f56d138f0b5000000.pdf.[5] Juli 2015].

- Kurebayashi, L.F.S., Prado, J.M., Silva, M.J.P.2012. Correlations between Stress and Anxiety Levels in Nursing Students. *Journal of Nursing Education and Practice*, 2(3):128-134.http://www.sciedu.ca/journal/index.php/jnep/article/download/655/560.[8] Juli 2015].
- LeBlanc, V.R.2009. The Effects of Acute Stress on Performance: Implications for Health Professions Education. *Academic Medicine*, 84(10):525-533. http://www.ppmrn.net/storage/ppmrn/00001888-200910001-00008.pdf. Juli 2015].
- Lucini, D., Fede, G.D., Parati, G., Pagani, M. 2005. Impact of Chronic Psychosocial Stress on Autonomic Cardiovascular Regulation in Otherwise Healthy Subjects. *Hypertension*, 46:1201-1206. http://hyper.ahajournals.org/content/46/5/1201.full.pdf. [8 Juli 2015].
- Lupien, S.J., Gaudreau, S., Tchiteya, B. M., Maheu, F., Sharma, S., Nair, N.P.V., Hauger, R. L., Mcewen, B. S., Meaney, M. J. 1997. Stress-Induced Declarative Memory Impairment in Healthy Elderly Subjects: Relationship to Cortisol Reactivity. *Journal of Clinical Endocrinology and Metabolism*, 82:7. http://press.endocrine.org/doi/pdf/10.1210/jcem.82.7.4075. [28 Oktober 2014].
- Mann, D.M. 1898. Cerebral Amyloidosis, Ageing And Alzheimer's Disease: A Contribution From Studies On Down's Syndrome. *Neurobiol Aging*, 10:412-414.
- Mazzona, F., dan Peracchi, F. 2011. Aging, cognitive abilities and Retirement. *Paper*. Columbia: Tor Vergata University. http://mea.mpisoc.mpg.de/uploads/user_mea_discussionpapers/1170_Cog_nitive17f.pdf. [5 Juli 2015].
- McCrimmon, R.J., Ryan, C.M., Frier, B.M. 2012. Diabetes and Cognitive Dysfunction. *The Lancet*, 369:2291-2299. https://www.ndsu.edu/pubweb/~hilmert/SPRG/SPRGPapers/McCrimmon 2012.pdf. [5] Juli 2015].
- McCullagh, C.D., Craig, D., McIlroy, S.P., dan Passmore, A.P. 2001. Risk Factors Of Dementia. *Advances in Psychiatric Treatment*, 7:24–31. http://apt.rcpsych/aptr

- Mental Health Foundation. 2014. *Living With Anxiety*. London: Mental Health Foundation
- Michael, A.J., Krishnaswamy, S., Muthusamy, T.S., Yusuf, K., Mohamed, J. 2005. Anxiety, Depression and Psychosocial Stress in Patients with Cardiac Events. *Malaysian Journal of Medical Sciences*, 12(1):57-63. http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3349414/pdf/mjms-12-1-057.pdf.[5] Juli 2015].
- Morgan, C.A., Doran, A., Steffian, G., Hazlett, G., Southwick, S.M.2006. Stress-Induced Deficits in Working Memory and Visuo-Constructive Abilities in Special Operations Soldiers. *Biol Psychiatry*, 60:722-729. http://www.researchgate.net/profile/Charles Morgan/publication/6853290
 http://www.researchgate.net/profile/Charles Morgan/publication/6853290
 http://www.researchgate.net/profile/Charles Morgan/publication/6853290
 http://www.researchgate.net/profile/Charles Morgan/publication/6853290
 https://www.researchgate.net/profile/Charles Morgan/publication/6853290
 <a href="mailto:stress-induced-deficits-in-working-memory-and-visuo-constructive-abilities-in-special Operations-soldiers/links/0deec5297b1e-b450180000000.pdf?&inViewer=true.[8] Juli 2015].
- Moser, D.K., Dracup, K., Mckinley, S., Yamasaki, K., Kim, C.J., Riegel, B., Ball, C., Doering, L.V., An, K., Barnett, M. 2003. An International Perspective on Gender Differences in Anxiety Early After Acute Myocardial Infarction. *Psychosomatic Medicine*, 65:511–516. http://citeseerx.ist.psu.edu/viewdoc/download?doi=10.1.1.118.7055&rep=rep1&type=pdf.[5] Juli 2015].
- Muzamil, M.S., Afriwardi, Martini, R.D. 2014. Hubungan Antara Tingkat Aktivitas Fisik dengan Fungsi Kognitif pada Usila di Kelurahan Jati Kecamatan Padang Timur. *Jurnal Kesehatan Andalas*, 3(2); 202-205.
- National Institute Of Health. 2013. *The Dementias Hope Through Research*. Maryland: National Institute Of Health.
- Nazir, M. 2009. Metode Penelitian. Bogor: Ghalia Indonesia.
- Nevid, J.S., Rathus, S.A., Greene, B. 2003. *Psikologi Abnormal. Edisi Kelima Jilid 1*. Jakarta: Penerbit Erlangga.
- Nevid, J.S., Rathus, S.A., Greene, B. 2005. *Psikologi Abnormal. Edisi Kelima Jilid* 2.Jakarta: Penerbit Erlangga.
- Notoatmodjo, S. 2010. *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Jakarta: PT. Rineka Cipta.

- Nugroho, W. 2006. Komunikasi dalam Keperawatan Gerontik. Jakarta: EGC.
- Ohman, L., Nordin, S., Bergdahl, J., Slunga, B.R, Stigsdotter, N.A. 2007. Cognitive Function in Outpatients with Perceived Chronic Stress. *Scand J Work Environ Health*, 33: 223–232.http://www.sjweh.fi/download.php?abstract_id=1131&file_nro=1.[1 Juli 2015].
- Onem, E.2014. A Study of Income and Test Anxiety among Turkish University Students. *Journal of Language and Literature Education*, 10:14-23. http://deedergisi.org/sayilar/10/2.pdf.[5 Juli 2015].
- Ownby, R.L., Crocco, E., Acevedo, A., John, V., Loewenstein, D. Depression And Risk For Alzheimer Disease: Systematic Review, Meta-Analysis, And Metaregression Analysis. *Arch Gen Psychiatry*, 63(5):530-8. http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3530614/pdf/nihms234205 http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3530614/pdf/nihms234205 http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3530614/pdf/nihms234205
- Palizgir, M., Bakhtiari, M., Esteghamati, A. 2013. Association of Depression and Anxiety With Diabetes Mellitus Type 2 Concerning Some Sociological Factors. *Iranian Red Crescent Medical Journal*, 15(7): 644-648. http://ircmj.com/22117.pdf.[5 Juli 2015].
- Patterson, C., Feightner, J.W., García, A., Hsiung, G.Y, MacKnight, C., Sadovnick, A.D. 2008. Diagnosis and Treatment of Dementia: 1. Risk Assessment And Primary Prevention Of Alzheimer Disease. *CMAJ*, 178(5):548-56. http://www.isdbweb.org/documents/file/1190_4.pdf.[28"]
- Peavy, G.M., Lange, K.L., Salmon, D.P., Patterson, T.L., Goldman, S., Gamst, A.C., Milis, P.J., Khandrika, S., Galasko, D. 2007. The Effect of Prolonged Stress and APOE Genotype on Memory and Cortisol in Older Adult. *Biol Psychiatry*, 62(5): 472-478.
- Pemerintah Provinsi Jawa Timur. 2014. *Peraturan Gubernur Jawa Timur No 72* tentang Upah Minimun Kabupaten/Kota di Jawa Timur Tahun 2015. Surabaya: Pemerintah Provinsi Jawa Timur.

- Pinquart, M., dan Sorensen, S.2003. Differences Between Caregivers and Noncaregivers in Psychological Health and Physical Health: A Meta-Analysis. *Psychology and Aging*, 18(2):250–267. http://www.researchgate.net/profile/Silvia_Soerensen/publication/1069125
 1 Differences between caregivers and noncaregivers in psychological health and physical health a meta-analysis/links/00b495370d8db1470f000000.pdf?&inViewer=true.[8]

 Juli 2015].
- Purwati, S. 2012. Tingkat Stres Akademik Mahasiswa Reguler Angkatan 2010 Fakultas Ilmu Keperawatan Universitas Indonesia. *Skripsi*. Depok: Universitas Indonesia.
- Raj, S.S., dan Sajimon, P.P.2010. Anxiety and Depression in Ischeamic Heart Disease. *Journal of the Indian Academy of Applied Psychology*, 36(2):239-244. http://medind.nic.in/jak/t10/i2/jakt10i2p239.pdf.[5 Juli 2015].
- Santrock, J.W.S.2011. *Perkembangan Masa Hidup Jilid* 2. Jakarta:Penerbit Erlangga.
- Sastroasmoro, S. dan Sofyan, I. 2011. Dasar Dasar Metodologi Penelitian Klinis. Jakarta: Sagung Seto.
- Schulz, A.J., Israel, B.A., Zenk, S.N., Parker, E.A., Lichtenstein, R., Shellman-Weir, S., Klem, L. 2006. Psychosocial Stress and Social Support as Mediators of Relationships between Income, Length of Residence and Depressive Symptoms among African American women on Detroit's Eastside. *Soc Sci Med*, 62(2): 510–522. http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/16081196.[8 Juli 2015].
- Sharma, A.2012. Hypertension: Psychological Fallout of Type A, Stress, Anxiety and Anger. *AASS*, 3(4):751-758. <a href="http://worldsciencepublisher.org/journals/index.php/AASS/article/viewFile/930/816.[5] Juli 2015].
- Singh, S., dan Gaur, J. 2014. A comparative study of Negative Psycho- Social factors in Working and Non-Working Elderly Persons. *IOSR-JHSS*, 19(7):55-62. http://iosrjournals.org/iosr-jhss/papers/Vol19-issue7/Version-1/I019715562.pdf.[5] Juli 2015].

- Stein, J., Schettler, T., Rohrer, B., Valenti, M. 2008. Environmental Threats to Healthy Aging: With a Closer Look at Alzheimer's and Parkinson's Diseases. Boston: GBPSR.
- Sugiyono. 2011. Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D. Bandung: Alfabeta.
- Sundström, A., Rönnlund, M., Adolfsson, R., Nilsson, L.G., 2014. Stressful life events are not associated with the development of dementia. *International Psychogeriatrics*, 26(1):147–154.
- Sutin, A.R., Terracciano, A., Triolo, M.H.K., Uda, M., Schiessinger, D., Zonderman, A.B.2011. Personality Traits Prospectively Predict Verbal Fluency in a Lifespan Sample. *Psychol Aging*.26(4):994-999.
- Tampi, R.R. dan Tampi, D.J. 2014. Anxiety disorders in late life: A comprehensive review. *Health Aging Research*, 3(14):1-9.
- Untari, I., Rohmawati.2014. Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Kecemasan Pada Usia Pertengahan dalam Menghadapi Proses Menua (*Aging Process*). *Jurnal Keperawatan AKPER 17 Karanganyar*, 1(2):83-90. http://jurnal.akper17.ac.id/index.php/JK17/article/download/9/13.[8 Juli 2015].
- Vera, M.P.G., Sanz, J., Espinosa, R., Fortun, M., Magan, I.2010. Differences in Emotional Personality Traits and Stress Between Sustained Hypertension and Normotension. *Hypertension Research*, 33:203–208. http://www.nature.com/hr/journal/v33/n3/pdf/hr2009210a.pdf.[8 Juli 2015].
- Vidal, M.T.A., Ortiz, L.A., Barberá, M.A., Rodríguez, D.A.A., Monfort, C.A., Ferrer, G.A., Artigas, P.A. 2009. Clinical Practice Guideline on the Comprehensive Care of People with Alzheimer's Disease and other Dementias. Spanish: Ministry Of Health, Social Services And Equality.
- Wang, H., Yang, X.Y, Yang, T., Cottrell, R.R., Yu, L., Feng, X., Jiang, S. 2015. Socioeconomic Inequalities and Mental Stress in Individual and Regional Level: a Twenty One Cities Study in China. *International Journal for Equity in Health*, 14(25):1-7. http://www.equityhealthj.com/content/pdf/s12939-015-0152-4.pdf.[8">http://www.equityhealthj.com/content/pdf/s12939-015-0152-4.pdf.[8">http://www.equityhealthj.com/content/pdf/s12939-015-0152-4.pdf.[8">http://www.equityhealthj.com/content/pdf/s12939-015-0152-4.pdf.[8">http://www.equityhealthj.com/content/pdf/s12939-015-0152-4.pdf.[8">http://www.equityhealthj.com/content/pdf/s12939-015-0152-4.pdf.[8">http://www.equityhealthj.com/content/pdf/s12939-015-0152-4.pdf.[8">http://www.equityhealthj.com/content/pdf/s12939-015-0152-4.pdf.[8">http://www.equityhealthj.com/content/pdf/s12939-015-0152-4.pdf.[8">http://www.equityhealthj.com/content/pdf/s12939-015-0152-4.pdf.[8">http://www.equityhealthj.com/content/pdf/s12939-015-0152-4.pdf.[8">http://www.equityhealthj.com/content/pdf/s12939-015-0152-4.pdf.[8">http://www.equityhealthj.com/content/pdf/s12939-015-0152-4.pdf.[8">http://www.equityhealthj.com/content/pdf/s12939-015-0152-4.pdf.[8">http://www.equityhealthj.com/content/pdf/s12939-015-0152-4.pdf.[8">http://www.equityhealthj.com/content/pdf/s12939-015-0152-4.pdf.[8">http://www.equityhealthj.com/content/pdf/s12939-015-0152-4.pdf.[8">http://www.equityhealthj.com/content/pdf/s12939-015-0152-4.pdf.[8">http://www.equityhealthj.com/content/pdf/s12939-015-0152-4.pdf.[8">http://www.equityhealthj.com/content/pdf/s12939-015-0152-4.pdf.[8">http://www.equityhealthj.com/content/pdf/s12939-015-0152-4.pdf.[8">http://www.equityhealthj.com/content/pdf/s12939-015-0152-4.pdf.[8">http://www.equityhealthj.com/content/pdf/s12939-015-0152-4.pdf.[8">http://www.equityhealthj.com/content/pdf/s12939-015-0152-4.pdf.[8">http://www.equityhealthj.com/content/pdf/s12939-015-0152-4.pdf.[8">http://www.equityhealthj.com/content/pdf/

- Wolf, O.T., dan Kudiekal, B.M. 2008. *Stress*, Health And Ageing: A Focus On Postmenopausal Women. *Menopause International*, 14:129-133. <a href="http://www.cog.psy.ruhr-uni-bochum.de/papers/2008/Wolf&Kudielka_MenopauseInternational(2008).pdf.[28] Oktober 2014].
- World Health Organization. 2006. Neurological Disorders: Public Health Challenges. Geneva: WHO
- World Health Organization. 2012. Dementia: A Public Health Priority. Geneva: WHO.
- Weuve, J., Kang, J.H., Manson, J.E, Breteler, M.M.B., Ware, J.H., Grodstein, F. 2004. Physical Activity, Including Walking, and Cognitive Function in Older Women. *JAMA*, 229(12):1455-1461.
- Wilson R, Arnold S, Schneider J, Kelly J, Tang Y, Bennett D. Chronic Psychological Distress and Risk of Alzheimer's Disease in Old Age. *Neuroepidemiology*, 27:143-153.
- Yaffe, K., Blackwell, T., Gore, R., Sand, L., Reus, V., Browner, W.S. 1999. Depressive Symptoms And Cognitive Decline In Nondemented Elderly Women: A Prospective Study. *Archives of General Psychiatry*, 56:425–430.
- Yang, T., Rockett, I.R.H., Lv, Q., Cottrell, R.R.2012. Stress Status and Related Characteristics among Urban Residents: a Six-Province Capital Cities Study in China. *Plos One*, 7(1):1-6. <a href="http://www.plosone.org/article/fetchObject.action?uri=info:doi/10.1371/journal.pone.0030521&representation=PDF.[8] Juli 2015].
- Yang, T., Wu, D., Zhang, W., Cottrell, R.R., Rockett, I.R.H. 2012. Comparative Stress Levels among Residents in Three Chinese Provincial Capitals, 2001 and 2008. *Plos One*, 7(11):1-6. http://www.researchgate.net/profile/Ian Rockett/publication/233401669 Comparative Stress levels among residents in three Chinese provincial capitals 2001 and 2008/links/0c9605231e1184c6e3000000.pdf.[8] Juli 2015].

- Zahodne, L.B., Glymour, M.M., Sparks, C., Bontempo, D., Dixon, R.A., MacDonald, S.W.S., Manly, J.J. 2011. Education Does Not Slow Cognitive Decline with Aging: 12-Year Evidence from the Victoria Longitudinal Study. *Journal of the International Neuropsychological Society*, 17:1-8. http://www.cumc.columbia.edu/dept/sergievsky/cnd/pdfs/educationdoesnotslow.pdf.[5] Juli 2015].
- Zinchenkoa, Y.P., Pervichkoa, E.I., Ostroumova,O.D.2013. Psychophysiological Mechanisms of Mental Stress Reactions in Patients with "Hypertension at Work" and Patients with Essential Hypertension: a Comparative Analysis. *Psychology in Russia: State of the Art*, 6(3):78-94. http://psychologyinrussia.com/volumes/pdf/2013/3/2013/378-94. Pdf.[5 Juli 2015].

Lampiran A. Dokumentasi Penelitian





Gambar 1. Pengisian Informed Consent danWawancara dengan Responden





Gambar 2. Proses Pengambilan Data

Lampiran B. Ijin Penelitian

a. Ijin Penelitian dari Badan Kesatuan Bangsa dan Politik Kabupaten Jember



PEMERINTAH KABUPATEN JEMBER BADAN KESATUAN BANGSA DAN POLITIK

Jalan Letjen S Parman No. 89 🖀 337853 Jember

Kepada

Yth. Sdr. Camat Bangsalsari Kab. Jember

JEMBER

SURAT REKOMENDASI

Nomor: 072/156/314/2015

Tentang

PENELITIAN

Dasar : 1. Peraturan Daerah Kabupaten Jember No. 15 Tahun 2008 tanggal 23 Desember 2008

tentang Susunan Organisasi dan Tata Kerja Perangkat Daerah

 Peraturan Bupati Jember No. 62 Tahun 2008 tanggal 23 Desember 2008 tentang Tugas Pokok dan Fungsi Badan Kesatuan Bangsa Politik dan Linmas Kab. Jember

Memperhatikan : Surat dari Dekan Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Jember tanggal 29Januari

2015 Nomor: 394/UN25.1.12/SP/2015 perihal Permohonan Penelitian

MEREKOMENDASIKAN

Nama /NIM : Nur Inayah Ratnasari 112110101162

Instansi : Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Jember

Alamat : Jl. Kalimantan No. 37 Jember Keperluan : Melaksanakan Penelitian berjudul :

"Hubungan Tingkat Stres Dengan Gejala Awal Demensia Pada Pra Lansia di Kecamatan

Bangsalsari Kabupaten Jember".

Lokasi : Kecamatan Bangsalsari Kabupaten Jember

Tanggal : 03-02-2015 s/d 03-04-2015

Apabila tidak bertentangan dengan kewenangan dan ketentuan yang berlaku, diharapkan Saudara memberi bantuan tempat dan atau data seperlunya untuk kegiatan dimaksud.

Pelaksanaan Rekomendasi ini diberikan dengan ketentuan :

1. Kegiatan dimaksud benar-benar untuk kepentingan Pendidikan

2. Tidak dibenarkan melakukan aktivitas politik

3. Apabila situasi dan kondisi wilayah tidak memungkinkan akan dilakukan penghentian kegiatan.

Demikian atas perhatian dan kerjasamanya disampaikan terima kasih.

Ditetapkan di : Jember Tanggal : 03-02-2015

An. KEPALA BAKESBANG DAN POLITIK KABUPA FAN JEMBER Kabid Kajian Strategis dan Politis

Drs. SLAMET WLOKO, M.Si.

Pembina 196312121986061004

Tembusan :

'th. Sdr. : 1. Dekan FKM Universitas Jember

2. Arsip ybs.

b. Ijin Penelitian dari Kecamatan Bangsalsari



PEMERINTAH KABUPATEN JEMBER CAMAT BANGSALSARI

JI. ACHMAD YANI NO 48 Telp 0331-711418 BANGSALSARI 68154

Bangsalsari, 5 Februari 2015

Nomor : 072/ 103 /35.09.09/2015 Sifat : Penting

kasih.

Sifat Lampiran Perihal

: -: <u>Ijin Penelitian</u> Kepada

Yth. 1.Sdr. Kepala Desa Bangsalsari 2.Sdr. Kepala Desa Sukorejo 3.Sdr. Kepala Desa Tisnogambar

Menunjuk Surat Kepala Bakesbang dan Politik Kabupaten Jember tanggal 3 Februari 2015 , Nomor : 072/156/314/ 2015 perihal permohonan ijin penelitian.

Sehubungan dengan hal tersebut di atas apabila tidak mengganggu kewenangan dan ketentuan yang berlaku di wilayah/Kantor Saudara, maka demi kelancaran serta kemudahan dalam pelaksanaan kegiatan dimaksud, diminta Saudara untuk memberikan bantuan berupa keterangan/data seperlunya kepada :

Nama : Nur Inayah Ratnasari

Instansi : Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Jember

Alamat : JL. Kalimantan No 37 Jember Keperluan : Melaksanakan Penelitian berjudul :

Hubungan Tingkat Stres Dengan Gejala Awal demensia Pada Pra Lansia di Kecamatan Bangsalsari Kabupaten

Jember.

Lokasi : 3 Desa di Kecamatan Bangsalsari Kab. Jember

Waktu : 03-02-2015 s/d 03-04-2015

Demikian atas perhatian dan bantuannya disampaikan terima

a.n. CAMAT

PENATA TK I IP-19610927 199403 1 003

Lampiran C. Lembar Persetujuan (Informed Consent)



KEMENTERIAN RISET, TEKNOLOGI, DAN PENDIDIKAN TINGGI UNIVERSITAS JEMBER FAKULTAS KESEHATAN MASYARAKAT

JL. KALIMANTAN 1/93 TELP * (0331) 337878,	322995 FAX ☞ (0331) 322995 JEMBER
Saya yang bertanda tangan di bawah ini.	
Nama :	
Alamat :	
Usia :	
Menyatakan persetujuan saya untuk membantu	dengan menjadi subjek dalar
penelitian yang dilakukan oleh:	
Nama : Nur Inayah Ratnasari	
Judul : Hubungan Tingkat Stres Dengan	Gejala Awal DemensiaPada Pr
Lansia Di Kecamatan Bangsalsari	Kabupaten Jember
Prosedur penelitian ini tidak menimbulkan resik	o atau dampak apapun terhada
saya dan keluarga saya. Saya telah diberi penjelas	san mengenai hal tersebut di ata
dan saya diberi kesempatan menanyakan hal-h	nal yang belum jelas dan tela
diberikan jawaban dengan jelas dan benar.	
Dengan ini saya menyatakan secara sukarela dan	tanpa tekanan untuk ikut sebaga
subyek penelitian.	
	Jember,201
Responden,	Peneliti,
()	Nur Inayah Ratnasari

Lampiran D. Instrumen Penelitian



KEMENTERIAN RISET, TEKNOLOGI, DAN PENDIDIKAN TINGGI UNIVERSITAS JEMBER FAKULTAS KESEHATAN MASYARAKAT

JL. KALIMANTAN I/93 TELP **2** (0331) 337878, 322995 FAX **9** (0331) 322995 JEMBER

INSTRUMEN PENELITIAN GEJALA AWAL DEMENSIA PADA PRA LANSIA DI KECAMATAN BANGSALSARI KABUPATEN JEMBER

Petunjuk Pengisian

- a. Instrumen ini terdiri dari empat bagian yaitu panduan wawancara karakteristik responden, SRRS, ACE III dan HAM-A.
- b. Silakan mengisi pada tempat yang sesuai, khusus untuk pertanyaan pilihan harap diisi dengan cara memberi tanda sesuai dengan petunjuk pengisian.
- c. Semua jawaban Bapak/Ibu/Saudara adalah BENAR.
- d. Semua pertanyaan/pernyataan sedapat mungkin diisi secara jujur dan lengkap.
- e. Atas partisipasi responden kami mengucapkan terima kasih.

	KETERANGAN PENGUMPUL DATA			
Nama		Tanda Tangan Pengumpul Data:		
NIM				

1. Panduan Wawancara Karakteristik Responden

Petunjuk pengisian

Nama Alamat

- a. Isilah pertanyaan berikut pada tempat yang disediakan.
- b. Untuk pertanyaan pilihan, silakan diisi dengan cara melingkari jawaban yang tersedia pada kolom pilihan, kemudian pilih kode "1", "2", "3", "4" atau "5" sesuai dengan nomor pilihan yang tertera di kolom pilihan.

No.	Pernyataan	Jawaban	Kode
1.	Usia saat ini.	1. 45-49 2. 50-54 3. 55-59	
2.	Jenis Kelamin	1. Laki-laki 2. Perempuan	
3.	Tingkat Pendidikan	 Tidak Sekolah SD/sederajat SMP/ sederajat SMU/sederajat PT/Akademi 	
4.	Status pernikahan saat ini	1.Belum menikah	
5.	Status Pekerjaan saat ini	 Bekerja Tidak Bekerja 	
6.	Pendapatan per bulan	1. Rp ≤ Rp 1.460.500 2. Rp > Rp 1.460.500	
7.	Apakah anda memiliki anggota keluarga yang menderita demensia?	1. Tidak ada 2. Ada	
8.	Apakah anda mempunyai riwayat/ pernah sakit:		
	a. Darah Tinggi	1. Tidak 2. Ya	
	b. Sakit Jantung	1. Tidak 2.Ya	
	c. Stroke	1. Tidak 2.Ya	
	d. Kencing Manis	1. Tidak 2. Ya	

2. SRRS (Social Readjustment Rating Scale)

Petunjuk pengisian:

- a. Beri tanda √ pada kolom "Ya" apabila responden **mengalami** peristiwa kehidupan yang tercantum dalam kuesioner dalam 12 bulan terakhir.
- b. Beri tanda √ pada kolom "Tidak" apabila responden **tidak mengalami** peristiwa kehidupan yang tercantum dalam kuesioner dalam 12 bulan terakhir.
- c. Apabila responden menjawab "Ya" tanyakan berapa kali peristiwa tersebut terjadi dalam 12 bulan terakhir.

No.	Pengalaman Kehidupan	Ya	Tidak	Frekuensi
1.	Kematian suami /istri			
2.	Perceraian			
3.	Pisah ranjang			
4.	Hukuman penjara	100		0 11 9
5.	Kematian anggota keluarga terdekat			
6.	Cedera atau sakit			
7.	Pekawinan	W/		
8.	Dipecat dari pekerjaan			
9.	Rujuk dalam perkawinan			
10.	Pensiun			
11.	Perubahan kesehatan anggota keluarga			
12.	Kehamilan			
13.	Kesulitan dalam hubungan seksual			
14.	Tambah anggota keluarga baru			
15.	Penyesuaian bisnis			
16.	Perubahan status keuangan			
17.	Kematian teman dekat			/
18.	Peralihan jenis pekerjaan			//
19.	Konflik suami istri			//
20.	Kredit rumah			
21.	Penyitaan akibat hutang			
22.	Perubahan tanggungjawab dalam pekerjaan			
23.	Anaklaki-laki/perempuan meninggalkan rumah			
24.	Konflik dengan ipar, mertua, menantu			
25.	Prestasi pribadi yang luar biasa			
26.	Istri atau suami berhenti bekerja			
27.	Memulai atau mengakhiri sekolah			
28.	Perubahan kondisi hidup			

No.	Pengalaman Kehidupan	Ya	Tidak	Frekuensi
29.	Perubahan kebiasaan pribadi			
30.	Memiliki masalah dengan pimpinan			
30.	kerja/ bos/ atasan			
31.	Perubahan besar jam kerja atau			
31.	kondisi/ situasi kerja			
32.	Perubahan tempat tinggal (pindah			
32.	rumah)			
33.	Perubahan sekolah			
34.	Perubahan kebiasaan rekreasi			
35.	Perubahan dalam aktivitas keagamaan			
36.	Perubahan aktivitas sosial		7	
37.	Memiliki hutang atau pinjaman			
38.	Perubahan kebiasaan tidur			
39.	Perubahan intensitas kebersamaan			
39.	bersama keluarga			
40.	Perubahan kebiasaan makan			

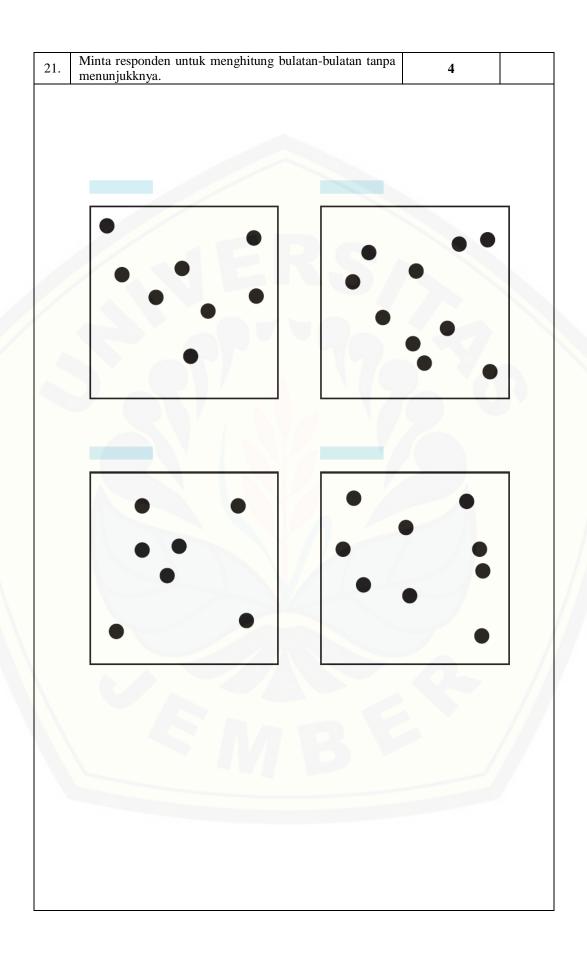
3. ACE (Addenbrooke's Cognitive Examination) III

No.	Tes	Nilai Maksimum	Nilai
Aten			ı
1.	Sekarang (hari, tanggal, tahun, bulan, musim)?	5	
2.	Kita berada dimana sekarang? (Dusun, Desa, Kecamatan, Kabupaten, Negara)	5	
Aten			1
3.	 Sebutkan 3 kata (jeruk, kunci, bola) minta responden untuk mengulangi ketiga kata tadi. Ulangi jika diperlukan maksimal sebanyak 3 kali. Minta responden untuk mengingat kembali kata tersebut karena akan ditanyakan kembali. Banyaknya pengulangan 	3	
4.	 Minta responden untuk mengurangkan 7 dari 100. Setelah responden menjawab, minta responden untuk mengurangi lagi hingga 5 kali pengurangan. Jika responden membuat kesalahan, teruskan dan periksa jawaban seterusnya (misal: 93,84,77,70,63-skor 4) Berhenti setelah 5 kali pengurangan (93,86,79,72,65): 	5	
Mem	ori		
5.	Minta responden untuk menyebutkan 3 kata yang diperintahkan untuk diulang dan diingat.	3	
Kela	ncaran		
Huru	f		
	Katakan: "Saya akan memberikan anda sebuah huruf abjad dan saya ingin anda mengembangkannya menjadi kata sebanyak-banyaknya yang diawali huruf tersebut, tetapi tidak boleh nama orang atau tempat. Anda siap? Anda punya waktu satu menit. Huruf yang saya inginkan untuk anda gunakan adalah "P".	7	
6.		. 10	
		≥ 18 7	
		14-17 6 11-13 5	
		8-10 4	
		6-7 3	
		4-5 2	
		2-3 1	
		0-1 0	

Binat	tang						
7.		Katakan: "Sekarang dapatkah anda menyebutkan sebanyak mungkin nama binatang? dapat diawali dengan huruf apa saja."					
					≥ 22	7	
					17-21	6	
					14-16	5	
					11-13	4	
					9-10	3	
					7-8	2	
					5-6 < 5	0	
Men	aori				< 3	U	
4	alamat dan s Kita akan me kesempatan nanti."	aya ingin anda elakukannya sel	perikan anda sel mengulanginy panyak 3 kali, ja ajarinya. Saya maan ketiga.	a setelah saya. ndi anda punya			
	Deri illiai nan	Percobaan	Percobaan	Percobaan			
8.		1	2	3	7		
	Agung						
	Sugiyono						
	Jl. Anggur 53						
	Jember						
Men	Jawa Timur						
9.	Nama KeNama waNama Ke	kil Kepala Dus tua RW	arangun		4		
Baha							ı
10.	responder responder Apabila s jauh. Jika responder percobaar Katak atas ponder Katak bukan Katak kepad	n. Sebagai lati n "ambil per salah beri nilai onden melakuk n, lanjutkan den an pada respon- ensil" an pada respon- kertas" an pada respon- a saya setelah a akkan pensil d	selembar ker han percobaan, nsil dan kemi 0 dan jangan ian dengan benagan tiga perinta den untuk "Leta den untuk "Amlonden untuk "lan kertas dide	katakan pada udian kertas." lanjutkan lebih ar pada latihan h dibawah ini. akkan kertas di bil pensil tetapi Berikan pensil kertas"	3		

Baha	asa		
11.	Minta responden untuk membuat satu kalimat tentang peristiwa menyenangkan yang pernah dialami dan tulis kalimat tersebut di kolom dibawah ini. Tulis dalam kalimat lengkap dan tanpa menggunakan singkatan. Nilai 1 jika terdapat dua atau lebih kalimat lengkap, dan beri nilai 1 lagi apabila susunan dan ejaan tepat.	2	
Baha 12.	Minta responden untuk mengulangi: 'truk';'tang'; 'bingung'; 'montir' Beri nilai 2 jika semua benar; beri nilai 1 jika benar 3; dan beri nilai 0 jika benar ≤ 2	2	
13.	Minta responden untuk mengulangi: 'Semua yang mengkilat bukanlah emas'	1	
14.	Minta responden untuk mengulangi: Satu jahitan dalam	1	
15.	satu waktu menghemat sambilan' Minta responden untuk memberi nama gambar-gambar pada lembar gambar.	12	
Baha			1
16.	Dengan menggunakan gambar tersebut, minta responden untuk: • Menunjuk salah satu yang berhubungan denganalat makan • Menunjuk salah satu yang merupakan hewan mengonggong • Menunjuk salah satu yang dapat terbang • Menunjuk salah satu yang yang merupakan alat musik pukul	4	
17.	Minta responden untuk membaca kata-kata di bawah ini: (beri nilai 1 hanya jika semuanya benar) Menjahit Mungil Abu Adonan Ketinggian	1	

Kemampuan Visuospatial		
Diagram tak terhingga: minta responden untuk menyalin	1	
gambar ini.		
19. Kubus kawat: minta responden untuk menyalin gambar ini.	2	
Jam: Minta responden untuk menggambar jam dengan angka dan jarum jam menunjukkan pukul lima lewat sepuluh.	5	



22.	Minta responden untuk mengenali huruf-huru	ıf T	4	1
			7	
Mem 23.	Katakan pada responden: "Sekarang katakan apa yang anda ingat tentang nama dan alamat ulangi di awal sebelumnya.:	pada saya yang kita	7	
	Agung Sugiyono			
	Jl. Anggur 53			
	Jember		·····	
	Jawa Timur			
	Tes ini harus dilakukan jika responden gag	gal mengingat		

mulailah danga	n mencentang item yang diula	na nada yana	1			
	sebelah kanannya; kemudian s					
	ngat dengan mengatakan pada					
baiklah saya akan memberikan beberapa petunjuk: apakah						
namanya X,Y, atau Z? dan seterusnya. Beri nilai 1 pada						
setiap item yang dikenali yang ditambahkan pada poin						
yang didapatka	n pada saat mengingat kembali					
Agung Sugito	Agung Sugiyono	Agung	Agung Sugiyanto			
35	53	56				
Jl. Anggun	Jl. Anggrek	Jl. Angg	gur			
Situbondo	Jember	Bondow	/OSO			
Jawa Timur	Jawa Tengah	Jawa Ba	ırat			
	Total s	kor ACE III		/100		
		Atensi		/18		
	Memori			/26		
	Kelancaran			/14		
		Bahasa		/26		
		Visuospatial		/16		

Digital Repository Universitas Jember

Lembar Gambar













Digital Repository Universitas Jember













4. HAM-A (Hamilton Anxiety Rating Scale)

No	Item	TD	R	S	В	SB
1.	Perasaan Cemas Cemas, firasat buruk, takut akan pikiran sendiri, mudah tersinggung.	0	1	2	3	4
2.	Ketegangan Merasa tegang, lesu, tak bisa istirahat tenang, mudah terkejut, mudah menangis,gemetar, gelisah	0	1	2	3	4
3.	Ketakutan Pada gelap, pada orang asing, ditinggal sendiri,pada binatang besar,pada keramaian lalu lintas,pada kerumunan orang banyak	0	1	2	3	4
4	Gangguan Tidur Sukar masuk tidur, terbangun malam hari, tidak nyenyak, bangun dengan lesu, banyak mimpi- mimpi, mimpi buruk, mimpi menakutkan	0	1	2	3	4
5	Gangguan Kecerdasan Sukar konsentrasi, daya ingat buruk	0	1	2	3	4
6	Perasaan Depresi Hilangnya minat, berkurangnya kesenangan pada hobi, sedih, bangun dini hari, perasaan berubah- ubah sepanjang hari	0	1	2	3	4
7	Gejala Somatik (Otot) Sakit dan Nyeri di Otot-Otot, Kaku, Kedutan Otot, Gigi Gemerutuk, Suara Tidak Stabil	0	1	2	3	4
8	Gejala Somatik (Sensorik) Tinitus (suara berdengung, berdesis yang berasal dari telinga atau kepala). penglihatan kabur, muka merah atau pucat, merasa lemah, perasaan ditusuk-tusuk	0	1	2	3	4
9	Gejala Kardiovaskuler Takhikardia (denyut nadi > 100 denyut/menit), berdebar, nyeri di dada, denyut nadi mengeras, perasaan lesu/lemas seperti mau pingsan, detak jantung menghilang (berhentisekejap)	0	1	2	3	4
10	Gejala Respiratori Rasa tertekan atau sempit di dada, perasaan tercekik, sering menarik napas, napas pendek/sesak	0	1	2	3	4

No	Item	TD	R	S	В	SB
11	Gejala Gastrointestinal Sulit menelan, perut melilit, gangguan pencernaan,- nyeri sebelum dan sesudah makan. perasaan terbakar di perut, rasa penuh atau kembung, mual, muntah, buang air besar lembek, kehilangan berat badan, sukar buang air besar (konstipasi)	0	1	2	3	4
12	Gejala Urogenital Sering buang air kecil, tidak dapat menahan air seni, amenorrhoe (tidak menstruasi), menorrhagia (perdarahan menstruasi yang berlebihan), menjadi dingin (frigid), ejakulasi dini, ereksi hilang, impotensi	0	1	2	3	4
13	Gejala Otonom Mulut kering, muka merah, mudah berkeringat, pusing, sakit kepala, bulu-bulu berdiri	0	1	2	3	4
14	Tingkah Laku Pada Wawancara Gelisah,tidak tenang, jari gemetar,mengerutkan kening, muka tegang, tonus otot meningkat, napas pendek dan cepat, muka merah	0	1	2	3	4

Keterangan:

TD : Tidak ada

R : Ringan

S : Sedang

B : Berat

SB : Sangat berat

Lampiran E. Output Analisis Bivariabel

1. Tingkat Stres berdasarkan Karakteristik Pra Lansia

a) Usia

Tingkat Stres * Usia Crosstabulation

				Usia		Total
	100		45-49	50-54	55-59	
Tingkat Stres	Ringan	Count	90	25	7	122
		Expected Count	62.1	37.9	21.9	122.0
	Sedang Count	Count	37	42	20	99
	Expecte Count	Expected Count	50.4	30.8	17.8	99.0
	Berat	Count	9	16	21	46
		Expected Count	23.4	14.3	8.3	46.0
Total		Count	136	83	48	267
		Expected Count	136.0	83.0	48.0	267.0

Chi-Square Tests

	Value	Df	Asymp. Sig. (2-sided)
Pearson Chi-Square	63.689(a)	4	.000
Likelihood Ratio	63.233	4	.000
Linear-by-Linear Association	57.373	1	.000
N of Valid Cases	267		

a 0 cells (.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 8.27.

b) Jenis Kelamin

Tingkat Stres * Jenis Kelamin Crosstabulation

			Jenis Ke		
			Perempuan	Laki-laki	Total
Tingkat	Ringan	Count	26	96	122
Stres		Expected Count	43.9	78.1	122.0
	Sedang	Count	48	51	99
		Expected Count	35.6	63.4	99.0
	Berat	Count	22	24	46
		Expected Count	16.5	29.5	46.0
Total		Count	96	171	267
		Expected Count	96.0	171.0	267.0

Chi-Square Tests

	Value	Df	Asymp. Sig. (2-sided)
Pearson Chi-Square	20.925(a)	2	.000
Likelihood Ratio	21.547	2	.000
Linear-by-Linear Association	16.083	1	.000
N of Valid Cases	267		

a 0 cells (.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 16.54.

					Pendidikan			
			Tidak Sekolah	SD sederajat	SMP sederajat	SMA sederajat	D3 keatas	Total
Tingkat Stres	Ringan	Count	1	31	27	43	20	122
Sedang	Expected Count	4.6	41.1	25.1	32.0	19.2	122.0	
	Count	3	38	24	17	17	99	
	Expected Count	3.7	33.4	20.4	26.0	15.6	99.0	
	Berat	Count	6	21	4	10	5	46
		Expected Count	1.7	15.5	9.5	12.1	7.2	46.0
Total		Count	10	90	55	70	42	267
		Expected Count	10.0	90.0	55.0	70.0	42.0	267.0

	Value	Df	Asymp. Sig. (2-sided)
Pearson Chi-Square	30.655(a)	8	.000
Likelihood Ratio	28.799	8	.000
Linear-by-Linear Association	12.835	1	.000
N of Valid Cases	267		

a 3 cells (20.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 1.72.

d) Status Pernikahan

Tingkat Stres * Status Crosstabulation

			Status		
			Janda/Duda	Menikah	Total
Tingkat	Ringan	Count	0	122	122
Stres		Expected Count	2.3	119.7	122.0
Sedang	Count	0	99	99	
		Expected Count	1.9	97.1	99.0
	Berat	Count	5	41	46
		Expected Count	.9	45.1	46.0
Total		Count	5	262	267
		Expected Count	5.0	262.0	267.0

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)
Pearson Chi-Square	24.480(a)	2	.000
Likelihood Ratio	18.056	2	.000
Linear-by-Linear Association	15.282	1	.000
N of Valid Cases	267		

a 3 cells (50.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is .86.

TK Stres * Status Crosstabulation

			Statu		
			Janda/Duda	Menikah	Total
TK STRES	RINGAN	Count	0	122	122
		Expected Count	2.3	119.7	122.0
	BERAT	Count	5	140	145
\		Expected Count	2.7	142.3	145.0
Total		Count	5	262	267
		Expected Count	5.0	262.0	267.0

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)
Pearson Chi-Square	4.287(b)	1	.038		
Continuity Correction(a)	2.616	1	.106		
Likelihood Ratio	6.185	1	.013		
Fisher's Exact Test				.065	.046
Linear-by-Linear Association	4.271	1	.039		
N of Valid Cases	267				

e) Status Pekerjaan

Tingkat Stres * Pekerjaan Crosstabulation

			Pekerjaan		
			Tidak Bekerja	Bekerja	Total
Tingkat	Ringan	Count	7	115	122
Stres		Expected Count	20.1	101.9	122.0
	Sedang	Count	23	76	99
		Expected Count	16.3	82.7	99.0
	Berat	Count	14	32	46
		Expected Count	7.6	38.4	46.0
Total		Count	44	223	267
		Expected Count	44.0	223.0	267.0

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)
Pearson Chi-Square	20.016(a)	2	.000
Likelihood Ratio	21.516	2	.000
Linear-by-Linear Association	18.851	1	.000
N of Valid Cases	267		

a 0 cells (.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 7.58.

<sup>a Computed only for a 2x2 table
b 2 cells (50.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 2.28.</sup>

f) Pendapatan

Tingkat Stres * pendapatan Crosstabulation

			pendar	patan	
			<=1460500	>1460500	Total
Tingkat	Ringan	Count	33	89	122
Stres		Expected Count	56.7	65.3	122.0
	Sedang	Count	59	40	99
		Expected Count	46.0	53.0	99.0
	Berat	Count	32	14	46
		Expected Count	21.4	24.6	46.0
Total		Count	124	143	267
		Expected Count	124.0	143.0	267.0

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)
Pearson Chi-Square	35.221(a)	2	.000
Likelihood Ratio	36.245	2	.000
Linear-by-Linear Association	32.187	1	.000
N of Valid Cases	267		

a 0 cells (.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 21.36.

g) Riwayat Demensia Keluarga

Tingkat Stres * Riwayat Demensia Crosstabulation

			Riwayat D		
			Tidak ada	Ada	Total
Tingkat	Ringan	Count	120	2	122
Stres		Expected Count	115.1	6.9	122.0
\	Sedang	Count	95	4	99
Expected Count	93.4	5.6	99.0		
	Berat	Count	37	9	46
		Expected Count	43.4	2.6	46.0
Total		Count	252	15	267
		Expected Count	252.0	15.0	267.0

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)
Pearson Chi-Square	20.983(a)	2	.000
Likelihood Ratio	16.123	2	.000
Linear-by-Linear Association	16.303	1	.000
N of Valid Cases	267		

a 1 cells (16.7%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 2.58.

h) Riwayat Hipertensi

Tingkat Stres * Riwayat HT Crosstabulation

			Riway	at HT	
			Tidak	Ya	Total
Tingkat Stres	Ringan	Count	121	1	122
		Expected Count	111.0	11.0	122.0
	Sedang	Count	86	13	99
		Expected Count	90.1	8.9	99.0
	Berat	Count	36	10	46
		Expected Count	41.9	4.1	46.0
Total		Count	243	24	267
		Expected Count	243.0	24.0	267.0

	Value	df		Asymp. Sig. (2-sided)
Pearson Chi-Square	21.170(a)		2	.000
Likelihood Ratio	24.649		2	.000
Linear-by-Linear Association	20.853		1	.000
N of Valid Cases	267			

a 1 cells (16.7%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 4.13.

i) Riwayat Penyakit Jantung

Tingkat Stres * RP Jantung Crosstabulation

			RP Jar	ntung	
			Tidak	Ya	Total
Tingkat	Ringan	Count	122	0	122
Stres		Expected Count	119.7	2.3	122.0
	Sedang	Count	98	1	99
		Expected Count	97.1	1.9	99.0
	Berat	Count	42	4	46
		Expected Count	45.1	.9	46.0
Total		Count	262	5	267
		Expected Count	262.0	5.0	267.0

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)
Pearson Chi-Square	14.383(a)	2	.001
Likelihood Ratio	11.323	2	.003
Linear-by-Linear Association	10.894	1	.001
N of Valid Cases	267		

a 3 cells (50.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is .86.

TK Stres * RP Jantung Crosstabulation

			RP Jantung			
\ \			Tidak	Ya	Total	
TK STRES	RINGAN	Count	122	0	122	
		Expected Count	119.7	2.3	122.0	
	BERAT	Count	140	5	145	
\ (Expected Count	142.3	2.7	145.0	
Total		Count	262	5	267	
		Expected Count	262.0	5.0	267.0	

Chi-Square T	ests
--------------	------

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)
Pearson Chi-Square	4.287(b)	1	.038		
Continuity Correction(a)	2.616	1	.106		
Likelihood Ratio	6.185	1	.013		
Fisher's Exact Test				.065	.046
Linear-by-Linear Association	4.271	1	.039		
N of Valid Cases	267				

a Computed only for a 2x2 table

j) Riwayat Stroke

Warnings

No measures of association are computed for the crosstabulation of Riwayat Stroke * Tingkat Stres. At least one variable in each 2-way table upon which measures of association are computed is a constant.

k) Riwayat Diabetes

Tingkat Stres * Riwayat Diabetes Crosstabulation

			Riwayat D	iabetes	
			Tidak	Ya	Total
Tingkat	Ringan	Count	121	1	122
Stres		Expected Count	118.8	3.2	122.0
	Sedang	Count	96	3	99
	Expected Count	96.4	2.6	99.0	
	Berat	Count	43	3	46
		Expected Count	44.8	1.2	46.0
Total		Count	260	7	267
\		Expected Count	260.0	7.0	267.0

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)
Pearson Chi-Square	4.357(a)	2	.113
Likelihood Ratio	4.126	2	.127
Linear-by-Linear Association	4.250	1	.039
N of Valid Cases	267		

a 3 cells (50.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 1.21.

b 2 cells (50.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 2.28.

TK Stres * Riwayat Diabetes Crosstabulation

			Riwayat Diabetes		
			Tidak	Ya	Total
TK STRES	RINGAN	Count	121	1	122
		Expected Count	118.8	3.2	122.0
	BERAT	Count	139	6	145
		Expected Count	141.2	3.8	145.0
Total		Count	260	7	267
		Expected Count	260.0	7.0	267.0

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)
Pearson Chi-Square	2.858(b)	1	.091		
Continuity Correction(a)	1.706	1	.192		
Likelihood Ratio	3.226	1	.072		
Fisher's Exact Test				.130	.093
Linear-by-Linear Association	2.847	1	.092		
N of Valid Cases	267		1 /		

<sup>a Computed only for a 2x2 table
b 2 cells (50.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 3.20.</sup>

2. Gejala Awal Demensia berdasarkan Karakteristik Pra Lansia

a) Fungsi Kognitif

Atensi

1) Usia

Kruskal-Wallis Test

Ranks

	Usia	N	Mean Rank
Atensi	45-49	136	150.21
	50-54	83	123.95
	55-59	48	105.47
	Total	267	

Test Statistics(a,b)

	Atensi
Chi-Square	14.273
df	2
Asymp. Sig.	.001

- a Kruskal Wallis Test
- b Grouping Variable: Usia

2) Jenis Kelamin

Two-Sample Kolmogorov-Smirnov Test

Test Statistics(a)

		Atensi
Most Extreme	Absolute	.060
Differences	Positive	.029
	Negative	060
Kolmogorov-Smirnov Z		.473
Asymp. Sig. (2-tailed)		.979

- a Grouping Variable: Jenis Kelamin
 - 3) Tingkat Pendidikan

Kruskal-Wallis Test

Ranks

	Pendidikan	N	Mean Rank
Atensi	Tidak Sekolah	10	51.85
	SD sederajat	90	90.89
	SMP sederajat	55	139.80
	SMA sederajat	70	178.45
	D3 keatas	42	164.26
	Total	267	

Test Statistics(a,b)

	Atensi
Chi-Square	70.930
df	4
Asymp. Sig.	.000

a Kruskal Wallis Test

b Grouping Variable: Pendidikan

4) Status Pernikahan

Two-Sample Kolmogorov-Smirnov Test

Test Statistics(a)

		Atensi
Most Extreme	Absolute	.239
Differences	Positive	.004
	Negative	239
Kolmogorov-Smirnov Z		.529
Asymp. Sig. (2-tailed)		.942

a Grouping Variable: Status

5) Status Pekerjaan

Two-Sample Kolmogorov-Smirnov Test

Test Statistics(a)

		Atensi
Most Extreme	e Absolute	.194
Differences	Positive	.009
	Negative	194
Kolmogorov-S	Smirnov Z	1.174
Asymp. Sig. ((2-tailed)	.127

a Grouping Variable: Pekerjaan

6) Pendapatan

Two-Sample Kolmogorov-Smirnov Test

Test Statistics(a)

		Atensi
Most Extreme Differences	Absolute	.234
	Positive	.000
	Negative	234
Kolmogorov-Smirnov Z		1.905
Asymp. Sig. (2-tailed)		.001

a Grouping Variable: Pendapatan

7) Riwayat Demensia Keluarga

Two-Sample Kolmogorov-Smirnov Test

Test Statistics(a)

		Atensi
Most Extreme Differences	Absolute	.127
	Positive	.008
	Negative	127
Kolmogorov-Smirnov Z		.478
Asymp. Sig. (2-tailed)		.976

a Grouping Variable: Riwayat Demensia

8) Riwayat Hipertensi

Two-Sample Kolmogorov-Smirnov Test

Test Statistics(a)

		Atensi
Most Extreme Differences	Absolute	.113
	Positive	.004
	Negative	113
Kolmogorov-Smirnov Z		.529
Asymp. Sig. (2-tailed)		.942

a Grouping Variable: Riwayat HT

9) Riwayat Penyakit Jantung

Two-Sample Kolmogorov-Smirnov Test

Test Statistics(a)

		Atensi
Most Extreme Differences	Absolute	.224
	Positive	.224
	Negative	085
Kolmogorov-Smirnov Z		.495
Asymp. Sig. (2-tailed)		.967

a Grouping Variable: RP Jantung

10) Riwayat Stroke

Two-Sample Kolmogorov-Smirnov Test

Frequencies

	Riwayat Stroke	N
Atensi	Tidak	267
	Ya	0
	Total	267(a)

a There are not enough cases in one or more groups. Two-Sample Kolmogorov-Smirnov Test cannot be performed.

11) Riwayat Diabetes

Two-Sample Kolmogorov-Smirnov Test

Test Statistics(a)

		Atensi
Most Extreme	Absolute	.309
Differences	Positive	.309
	Negative	027
Kolmogorov-Smirnov Z		.808
Asymp. Sig. (2-tailed)		.532

a Grouping Variable: Riwayat Diabetes

Memori

1) Usia

Kruskal-Wallis Test

Ranks

·	Usia	N	Mean Rank
Memori	45-49	136	153.15
	50-54	83	125.10
\	55-59	48	95.15
	Total	267	

	Memori
Chi-Square	21.985
df	2
Asymp. Sig.	.000

a Kruskal Wallis Test

b Grouping Variable: Usia

2) Jenis Kelamin

Two-Sample Kolmogorov-Smirnov Test

Test Statistics(a)

		Memori
Most Extreme	Absolute	.154
Differences	Positive	.018
	Negative	154
Kolmogorov-Smirnov Z		1.205
Asymp. Sig. (2-tailed)		.110

a Grouping Variable: Jenis Kelamin

3) Tingkat Pendidikan

Kruskal-Wallis Test

Ranks

	Pendidikan	N	Mean Rank
Memori	Tidak Sekolah	10	23.00
	SD sederajat	90	87.06
	SMP sederajat	55	143.24
	SMA sederajat	70	181.98
	D3 keatas	42	168.96
	Total	267	

Test Statistics(a,b)

	Memori
Chi-Square	91.881
df	4
Asymp. Sig.	.000

a Kruskal Wallis Test

4) Status Pernikahan

Two-Sample Kolmogorov-Smirnov Test

Test Statistics(a)

		Memori
Most Extreme	Absolute	.270
Differences	Positive	.046
	Negative	270
Kolmogorov-Smirnov Z		.599
Asymp. Sig. (2-tailed)		.866

a Grouping Variable: Status

b Grouping Variable: Pendidikan

5) Status Pekerjaan

Two-Sample Kolmogorov-Smirnov Test

Test Statistics(a)

		Memori
Most Extreme	Absolute	.241
Differences	Positive	.027
	Negative	241
Kolmogorov-Smirnov Z		1.464
Asymp. Sig. (2-tailed)		.028

a Grouping Variable: Pekerjaan

6) Pendapatan

Two-Sample Kolmogorov-Smirnov Test

Test Statistics(a)

		Memori
Most Extreme	Absolute	.360
Differences	Positive	.000
	Negative	360
Kolmogorov-Smirnov Z		2.934
Asymp. Sig. (2-tailed)		.000

a Grouping Variable: Pendapatan

7) Riwayat Demensia Keluarga

Two-Sample Kolmogorov-Smirnov Test

Test Statistics(a)

		Memori
Most Extreme	Absolute	.270
Differences	Positive	.011
\ A A	Negative	270
Kolmogorov-Smirnov Z		1.015
Asymp. Sig. (2-tailed)		.254

a Grouping Variable: Riwayat Demensia

8) Riwayat Hipertensi

Two-Sample Kolmogorov-Smirnov Test

Test Statistics(a)

		Memori
Most Extreme	Absolute	.188
Differences	Positive	.037
	Negative	188
Kolmogorov-Smirnov Z		.880
Asymp. Sig. (2-tailed)		.421

a Grouping Variable: Riwayat HT

9) Riwayat Penyakit Jantung

Two-Sample Kolmogorov-Smirnov Test

Test Statistics(a)

		Memori
Most Extreme	Absolute	.255
Differences	Positive	.255
	Negative	192
Kolmogorov-Smirnov Z		.565
Asymp. Sig. (2-tailed)		.907

a Grouping Variable: RP Jantung

10) Riwayat Stroke

Frequencies

	Riwayat	NI
	Stroke	IN
Memori	Tidak	267
	Ya	0
	Total	267(a)

a There are not enough cases in one or more groups. Two-Sample Kolmogorov-Smirnov Test cannot be performed.

11) Riwayat Diabetes

Two-Sample Kolmogorov-Smirnov Test

100t Otatiotioo(a)	
	Memori
Absolute	.255
Positive	.140
Negative	255
	.666
	.767
	Absolute Positive Negative

a Grouping Variable: Riwayat Diabetes

Kelancaran

1) Usia

Kruskal-Wallis Test

Ranks

	Usia	N	Mean Rank
Kelancaran	45-49	136	139.35
	50-54	83	126.23
)	55-59	48	132.27
	Total	267	

Test Statistics(a,b)

	Kelancaran
Chi-Square	1.543
df	2
Asymp. Sig.	.462

- a Kruskal Wallis Test b Grouping Variable: Usia

2) Jenis Kelamin

Two-Sample Kolmogorov-Smirnov Test

Test Statistics(a)

		Kelancaran
Most Extreme	Absolute	.079
Differences	Positive	.005
	Negative	079
Kolmogorov-Smirnov Z		.616
Asymp. Sig. (2-tailed)		.842

- a Grouping Variable: Jenis Kelamin
 - Tingkat Pendidikan

Kruskall-Wallis Test

Ranks

	Pendidikan	N	Mean Rank
Memori	Tidak Sekolah	10	23.00
	SD sederajat	90	87.06
	SMP sederajat	55	143.24
	SMA sederajat	70	181.98
	D3 keatas	42	168.96
	Total	267	

Test Statistics(a,b)

	Memori
Chi-Square	91.881
df	4
Asymp. Sig.	.000

a Kruskal Wallis Test

b Grouping Variable: Pendidikan

4) Status Pernikahan

Two-Sample Kolmogorov-Smirnov Test

Test Statistics(a)

		Kelancaran
Most Extreme	Absolute	.548
Differences	Positive	.027
	Negative	548
Kolmogorov-Smirnov Z		1.214
Asymp. Sig. (2-tailed)		.105

a Grouping Variable: Status

5) Status Pekerjaan

Two-Sample Kolmogorov-Smirnov Test

Test Statistics(a)

		Kelancaran
Most Extreme	Absolute	.149
Differences	Positive	.000
	Negative	149
Kolmogorov-Smirnov	Z	.901
Asymp. Sig. (2-tailed)		.391

a Grouping Variable: Pekerjaan

6) Pendapatan

Two-Sample Kolmogorov-Smirnov Test

Test Statistics(a)

		Kelancaran
Most Extreme	Absolute	.233
Differences	Positive	.000
	Negative	233
Kolmogorov-Smirnov 2	Z	1.901
Asymp. Sig. (2-tailed)		.001

a Grouping Variable: Pendapatan

7) Riwayat Demensia Keluarga

Two-Sample Kolmogorov-Smirnov Test

Test Statistics(a)

		Kelancaran
Most Extreme	Absolute	.267
Differences	Positive	.267
	Negative	043
Kolmogorov-Smirnov Z		1.006
Asymp. Sig. (2-tailed)		.263

a Grouping Variable: Riwayat Demensia

8) Riwayat Hipertensi

Two-Sample Kolmogorov-Smirnov Test

Test Statistics(a)

		Kelancaran
Most Extreme	Absolute	.287
Differences	Positive	.287
	Negative	063
Kolmogorov-Smirnov Z		1.339
Asymp. Sig. (2-tailed)		.055

a Grouping Variable: Riwayat HT

9) Riwayat Penyakit Jantung

Two-Sample Kolmogorov-Smirnov Test

		Kelancaran
Most Extreme	Absolute	.325
Differences	Positive	.325
	Negative	177
Kolmogorov-Smirnov Z		.720
Asymp. Sig. (2-tailed)		.677

a Grouping Variable: RP Jantung

10) Riwayat Stroke

Frequencies

	Riwayat Stroke	N
Kelancaran	Tidak	267
	Ya	0
	Total	267(a)

a There are not enough cases in one or more groups. Two-Sample Kolmogorov-Smirnov Test cannot be performed.

11) Riwayat Diabetes

Two-Sample Kolmogorov-Smirnov Test

Test Statistics(a)

		Kelancaran
Most Extreme	Absolute	.592
Differences	Positive	.592
	Negative	023
Kolmogorov-Smirnov Z		1.545
Asymp. Sig. (2-tailed)		.017

a Grouping Variable: Riwayat Diabetes

Bahasa

1) Usia

Kruskal-Wallis Test

Ranks

	Usia	N	Mean Rank
Bahasa	45-49	136	148.35
	50-54	83	125.99
\	55-59	48	107.21
\	Total	267	

	Bahasa
Chi-Square	11.572
df	2
Asymp. Sig.	.003

a Kruskal Wallis Test

b Grouping Variable: Usia

2) Jenis Kelamin

Two-Sample Kolmogorov-Smirnov Test

Test Statistics(a)

		Bahasa
Most Extreme	Absolute	.147
Differences	Positive	.006
	Negative	147
Kolmogorov-Smirnov Z		1.154
Asymp. Sig. (2-tailed)		.140

a Grouping Variable: Jenis Kelamin

3) Tingkat Pendidikan

Kruskal-Wallis Test

Ranks

Pendidikan		N	Mean Rank
Bahasa	Tidak Sekolah	10	45.15
	SD sederajat	90	88.06
	SMP sederajat	55	147.76
	SMA sederajat	70	168.36
	D3 keatas	42	178.32
	Total	267	

Test Statistics(a,b)

	Bahasa
Chi-Square	75.893
df	4
Asymp. Sig.	.000

a Kruskal Wallis Test

4) Status Pernikahan

Two-Sample Kolmogorov-Smirnov Test

Test Statistics(a)

		Bahasa
Most Extreme	Absolute	.500
Differences	Positive	.019
	Negative	500
Kolmogorov-Smirnov Z		1.108
Asymp. Sig. (2-tailed)		.172

a Grouping Variable: Status

b Grouping Variable: Pendidikan

5) Status Pekerjaan

Two-Sample Kolmogorov-Smirnov Test

Test Statistics(a)

		Bahasa
Most Extreme	Absolute	.262
Differences	Positive	.004
	Negative	262
Kolmogorov-Smirnov Z		1.588
Asymp. Sig. (2-tailed)		.013

a Grouping Variable: Pekerjaan

6) Pendapatan

Two-Sample Kolmogorov-Smirnov Test

Test Statistics(a)

		Bahasa
Most Extreme	Absolute	.325
Differences	Positive	.000
	Negative	325
Kolmogorov-Smirnov Z		2.645
Asymp. Sig. (2-tailed)		.000

a Grouping Variable: Pendapatan

7) Riwayat Demensia Keluarga

Two-Sample Kolmogorov-Smirnov Test

		Bahasa
Most Extreme	Absolute	.223
Differences	Positive	.008
	Negative	223
Kolmogorov-Smirnov Z		.839
Asymp. Sig. (2-tailed)		.482

a Grouping Variable: Riwayat Demensia

8) Riwayat Hipertensi

Two-Sample Kolmogorov-Smirnov Test

Test Statistics(a)

		Kelancaran
Most Extreme	Absolute	.287
Differences	Positive	.287
	Negative	063
Kolmogorov-Smirnov Z		1.339
Asymp. Sig. (2-tailed)		.055

a Grouping Variable: Riwayat HT

9) Riwayat Penyakit Jantung

Two-Sample Kolmogorov-Smirnov Test

Test Statistics(a)

		Bahasa
Most Extreme	Absolute	.232
Differences	Positive	.232
	Negative	230
Kolmogorov-Smirnov Z		.514
Asymp. Sig. (2-tailed)		.954

a Grouping Variable: RP Jantung

10) Riwayat Stroke

Frequencies

	1 . oquonor	-
	Riwayat Stroke	N
Bahasa	Tidak	267
	Ya	0
	Total	267(a)

a There are not enough cases in one or more groups. Two-Sample Kolmogorov-Smirnov Test cannot be performed.

11) Riwayat Diabetes

Two-Sample Kolmogorov-Smirnov Test

Test Statistics(a)

		Bahasa
Most Extreme	Absolute	.410
Differences	Positive	.410
	Negative	055
Kolmogorov-Smirnov	Z	1.070
Asymp. Sig. (2-tailed)		.202

a Grouping Variable: Riwayat Diabetes

Kemampuan Visuospasial

1) Usia

Kruskal-Wallis Test

Ranks

	Usia	N	Mean Rank
Visuospasial	45-49	136	148.64
	50-54	83	124.37
	55-59	48	109.16
	Total	267	

Test Statistics(a,b)

	Visuospasial
Chi-Square	11.275
df	2
Asymp. Sig.	.004

a Kruskal Wallis Test

2) Jenis Kelamin

Two-Sample Kolmogorov-Smirnov Test

		Visuospasial
Most Extreme	Absolute	.178
Differences	Positive	.052
	Negative	178
Kolmogorov-Smirnov Z		1.393
Asymp. Sig. (2-tailed)		.041

a Grouping Variable: Jenis Kelamin

b Grouping Variable: Usia

Tingkat Pendidikan

Kruskal-Wallis Test

Ranks

	Pendidikan	N	Mean Rank
Visuospasial	Tidak Sekolah	10	35.60
	SD sederajat	90	79.54
	SMP sederajat	55	133.85
	SMA sederajat	70	182.59
	D3 keatas	42	193.35
	Total	267	

Test Statistics(a,b)

	Visuospasial
Chi-Square	114.810
Df	4
Asymp. Sig.	.000

- a Kruskal Wallis Test b Grouping Variable: Pendidikan

Status Pernikahan

Two-Sample Kolmogorov-Smirnov Test

Test Statistics(a)

		Visuospasial
Most Extreme	Absolute	.319
Differences	Positive	.036
	Negative	319
Kolmogorov-Smirnov Z		.707
Asymp. Sig. (2-tailed)		.700

- a Grouping Variable: Status
 - 5) Status Pekerjaan

Two-Sample Kolmogorov-Smirnov Test

		Visuospasial
Most Extreme	Absolute	.241
Differences	Positive	.009
	Negative	241
Kolmogorov-Smirnov	v Z	1.458
Asymp. Sig. (2-tailed	d)	.028

a Grouping Variable: Pekerjaan

6) Pendapatan

Two-Sample Kolmogorov-Smirnov Test

Test Statistics(a)

		Visuospasial
Most Extreme	Absolute	.381
Differences	Positive	.000
	Negative	381
Kolmogorov-Smirnov Z		3.101
Asymp. Sig. (2-tailed)		.000

a Grouping Variable: Pendapatan

7) Riwayat Demensia Keluarga

Two-Sample Kolmogorov-Smirnov Test

Test Statistics(a)

		Visuospasial
Most Extreme	Absolute	.287
Differences	Positive	.287
	Negative	063
Kolmogorov-Smirnov Z		1.081
Asymp. Sig. (2-tailed)		.193

a Grouping Variable: Riwayat Demensia

8) Riwayat Hipertensi

Two-Sample Kolmogorov-Smirnov Test

		Visuospasial
Most Extreme	Absolute	.134
Differences	Positive	.126
	Negative	134
Kolmogorov-Smirnov Z		.625
Asymp. Sig. (2-tailed)		.829

a Grouping Variable: Riwayat HT

9) Riwayat Penyakit Jantung

Two-Sample Kolmogorov-Smirnov Test

Test Statistics(a)

		Visuospasial
Most Extreme	Absolute	.444
Differences	Positive	.444
	Negative	056
Kolmogorov-Smirnov 2	7	.982
Asymp. Sig. (2-tailed)		.289

a Grouping Variable: RP Jantung

10) Riwayat Stroke

Frequencies

	Riwayat Stroke	N
Visuospasial	Tidak	267
	Ya	0
	Total	267(a)

a There are not enough cases in one or more groups. Two-Sample Kolmogorov-Smirnov Test cannot be performed.

11) Riwayat Diabetes

Two-Sample Kolmogorov-Smirnov Test

Test Statistics(a)

		Visuospasial
Most Extreme	Absolute	.418
Differences	Positive	.418
	Negative	015
Kolmogorov-Smirnov 2	7	1.090
Asymp. Sig. (2-tailed)		.185

a Grouping Variable: Riwayat Diabetes

b) Tingkat Kecemasan

1) Usia

Tingkat Kecemasan * Usia Crosstabulation

			Usia			Total
			45-49 50-54 55-59		IUIAI	
Tingkat Kecemasan	Ringan	Count	116	57	26	199
		Expected Count	101.4	61.9	35.8	199.0
	Sedang	Count	19	23	15	57
		Expected Count	29.0	17.7	10.2	57.0
	Berat	Count	1	3	7	11
		Expected Count	5.6	3.4	2.0	11.0
Total		Count	136	83	48	267
		Expected Count	136.0	83.0	48.0	267.0

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)
Pearson Chi-Square	29.001(a)	4	.000
Likelihood Ratio	26.148	4	.000
Linear-by-Linear Association	25.614	1	.000
N of Valid Cases	267		

a 2 cells (22.2%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 1.98.

Tingkat Kecemasan * USIA2 Crosstabulation

			USIA2		Total
			45-49 dan 55-54	55-59	TOTAL
Tingkat Kecemasan	Ringan	Count	173	26	199
		Expected Count	163.2	35.8	199.0
	Sedang	Count	42	15	57
		Expected Count	46.8	10.2	57.0
	Berat	Count	4	7	11
		Expected Count	9.0	2.0	11.0
Total		Count	219	48	267
		Expected Count	219.0	48.0	267.0

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)
Pearson Chi-Square	21.496(a)	2	.000
Likelihood Ratio	17.144	2	.000
Linear-by-Linear Association	19.059	1	.000
N of Valid Cases	267		

a 1 cells (16.7%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 1.98.

2) Jenis Kelamin

Tingkat Kecemasan * Jenis Kelamin Crosstabulation

			Jenis Ke	Jenis Kelamin	
			Perempuan	Laki-laki	Total
Tingkat	Ringan	Count	61	138	199
Kecemasan		Expected Count	71.6	127.4	199.0
	Sedang	Count Expected Count	28	29	57
			20.5	36.5	57.0
	Berat	Count	7	4	11
		Expected Count	4.0	7.0	11.0
Total	Count	96	171	267	
		Expected Count	96.0	171.0	267.0

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)
Pearson Chi-Square	10.381(a)	2	.006
Likelihood Ratio	10.078	2	.006
Linear-by-Linear Association	9.533	1	.002
N of Valid Cases	267		

a 1 cells (16.7%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 3.96.

3) Tingkat Pendidikan

Tingkat Kecemasan * Pendidikan Crosstabulation

				Pendidikan				
			Tidak Sekolah	SD sederajat	SMP sederajat	SMA sederajat	D3 keatas	Total
Tingkat Kecemasan	Ringan	Count	4	57	46	57	35	199
		Expected Count	7.5	67.1	41.0	52.2	31.3	199.0
	Sedang	Count	5	28	8	10	6	57
		Expected Count	2.1	19.2	11.7	14.9	9.0	57.0
	Berat	Count	1	5	1	3	1	11
		Expected Count	.4	3.7	2.3	2.9	1.7	11.0
Total		Count	10	90	55	70	42	267
		Expected Count	10.0	90.0	55.0	70.0	42.0	267.0

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)
Pearson Chi-Square	18.592(a)	8	.017
Likelihood Ratio	17.839	8	.022
Linear-by-Linear Association	10.356	1	.001
N of Valid Cases	267		

a 6 cells (40.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is .41.

Tingkat Kecemasan * TK. PENDIDIKAN2 Crosstabulation

\		TK. PENDIDIKAN2					
			TIDAK SEKOLAH	DASAR	MENENGAH	TINGGI	Total
Tingkat Kecemasan	Ringan	Count	4	103	57	35	199
\ (Expected Count	7.5	108.1	52.2	31.3	199.0
\ \ \	Sedang	Count	5	36	10	6	57
	Expected Count	2.1	31.0	14.9	9.0	57.0	
	Berat	Count	1	6	3	1	11
		Expected Count	.4	6.0	2.9	1.7	11.0
Total		Count	10	145	70	42	267
		Expected Count	10.0	145.0	70.0	42.0	267.0

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)
Pearson Chi-Square	11.158(a)	6	.084
Likelihood Ratio	10.516	6	.105
Linear-by-Linear Association	6.236	1	.013
N of Valid Cases	267		

a 4 cells (33.3%) have expected count less than 5. The minimum expected count is .41.

TINGKAT KECEMASAN * TINGKAT PENDIDIKAN3 Crosstabulation

			TING	Total		
			TIDAK SEKOLAH/ SD SEDERAJAT	SMP/SMA SEDERAJAT	D3 KEATAS	
TINGKAT KECEMASAN	RINGAN	Count	61	103	35	199
		Expected Count	74.5	93.2	31.3	199.0
	SEDANG	Count	33	18	6	57
		Expected Count	21.3	26.7	9.0	57.0
	BERAT	Count	6	4	1	11
		Expected Count	4.1	5.1	1.7	11.0
Total		Count	100	125	42	267
		Expected Count	100.0	125.0	42.0	267.0

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)
Pearson Chi-Square	15.522(a)	4	.004
Likelihood Ratio	15.188	4	.004
Linear-by-Linear Association	10.423	1	.001
N of Valid Cases	267		

a 2 cells (22.2%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 1.73.

Tingkat Kecemasan * PENDIDIKAN4 Crosstabulation

			PENDIDIK		
			Tidak sekolah/<=SD sederajat	>=SMP	Total
Tingkat	Ringan	Count	61	138	199
Kecemasan		Expected Count	74.5	124.5	199.0
	Sedang Co	Count	33	24	57
		Expected Count	21.3	35.7	57.0
	Berat	Count	6	5	11
		Expected Count	4.1	6.9	11.0
Total		Count	100	167	267
		Expected Count	100.0	167.0	267.0

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)
Pearson Chi-Square	15.467(a)	2	.000
Likelihood Ratio	15.110	2	.001
Linear-by-Linear Association	13.013	1	.000
N of Valid Cases	267		

a 1 cells (16.7%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 4.12.

4) Status Pernikahan

Tingkat Kecemasan * Status Crosstabulation

			Statu	ıs	
			Janda/Duda	Menikah	Total
Tingkat	Ringan	Count	1	198	199
Kecemasan Sec		Expected Count	3.7	195.3	199.0
	Sedang	Count	3	54	57
		Expected Count	1.1	55.9	57.0
	Berat	Count	1	10	11
		Expected Count	.2	10.8	11.0
Total		Count	5	262	267
		Expected Count	5.0	262.0	267.0

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)
Pearson Chi-Square	8.718(a)	2	.013
Likelihood Ratio	6.894	2	.032
Linear-by-Linear Association	8.657	1	.003
N of Valid Cases	267		

a 3 cells (50.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is .21.

Tingkat Kecemasan2 * Status Crosstabulation

			Statu	Total	
			Janda/Duda	Menikah	Total
Tingkat Kecemasan2	RINGAN	Count	1	198	199
		Expected Count	3.7	195.3	199.0
	BERAT	Count	4	64	68
		Expected Count	1.3	66.7	68.0
Total		Count	5	262	267
		Expected Count	5.0	262.0	267.0

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)
Pearson Chi-Square	7.983(b)	1	.005		
Continuity Correction(a)	5.323	1	.021		
Likelihood Ratio	6.677	1	.010		
Fisher's Exact Test				.016	.016
Linear-by-Linear Association	7.953	1	.005		
N of Valid Cases	267				

a Computed only for a 2x2 table

b 2 cells (50.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 1.27.

5) Status Pekerjaan

Tingkat Kecemasan * Pekerjaan Crosstabulation

			Pekerjaan		
			Tidak Bekerja	Bekerja	Total
Tingkat	Ringan	Count	25	174	199
Kecemasan		Expected Count	32.8	166.2	199.0
	Sedang	Count	14	43	57
		Expected Count	9.4	47.6	57.0
	Berat	Count	5	6	11
		Expected Count	1.8	9.2	11.0
Total		Count	44	223	267
		Expected Count	44.0	223.0	267.0

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)
Pearson Chi-Square	11.633(a)	2	.003
Likelihood Ratio	9.834	2	.007
Linear-by-Linear Association	11.563	1	.001
N of Valid Cases	267		

a 1 cells (16.7%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 1.81.

6) Pendapatan

Tingkat Kecemasan * pendapatan Crosstabulation

			penda	oatan	<i>y</i>
			<=1460500	>1460500	Total
Tingkat	Ringan	Count	74	125	199
Kecemasan		Expected Count	92.4	106.6	199.0
\ \	Sedang	Count	40	17	57
		Expected Count	26.5	30.5	57.0
	Berat	Count	10	1	11
		Expected Count	5.1	5.9	11.0
Total		Count	124	143	267
		Expected Count	124.0	143.0	267.0

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)
Pearson Chi-Square	28.507(a)	2	.000
Likelihood Ratio	29.962	2	.000
Linear-by-Linear Association	28.038	1	.000
N of Valid Cases	267		

a 0 cells (.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 5.11.

7) Riwayat Demensia Keluarga

Tingkat Kecemasan * Riwayat Demensia Crosstabulation

			Riwayat Do	Riwayat Demensia	
			Tidak ada	Ada	Total
Tingkat	Ringan	Count	194	5	199
Kecemasan		Expected Count	187.8	11.2	199.0
	Sedang	Count	50	7	57
		Expected Count	53.8	3.2	57.0
	Berat	Count	8	3	11
,		Expected Count	10.4	.6	11.0
Total		Count	252	15	267
		Expected Count	252.0	15.0	267.0

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)
Pearson Chi-Square	18.120(a)	2	.000
Likelihood Ratio	13.451	2	.001
Linear-by-Linear Association	17.743	1	.000
N of Valid Cases	267		

a 2 cells (33.3%) have expected count less than 5. The minimum expected count is .62.

		Riwayat [Demensia		
			Tidak ada	Ada	Total
Tingkat	RINGAN	Count	194	5	199
Kecemasa n2		Expected Count	187.8	11.2	199.0
	BERAT	Count	58	10	68
		Expected Count	64.2	3.8	68.0
Total		Count	252	15	267
		Expected Count	252.0	15.0	267.0

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)
Pearson Chi-Square	14.211(b)	1	.000	(L diada)	(1 diada)
Continuity Correction(a)	12.004	1	.001		
Likelihood Ratio	12.015	1	.001		
Fisher's Exact Test				.001	.001
Linear-by-Linear Association	14.158	1	.000		
N of Valid Cases	267				

a Computed only for a 2x2 table

8) Riwayat Hipertensi

Tingkat Kecemasan * Riwayat HT Crosstabulation

			Riway	at HT	
			Tidak	Ya	Total
Tingkat	Ringan	Count	189	10	199
Kecemasan		Expected Count	181.1	17.9	199.0
\ (Sedang	Count	49	8	57
//		Expected Count	51.9	5.1	57.0
	Berat	Count	5	6	11
		Expected Count	10.0	1.0	11.0
Total		Count	243	24	267
		Expected Count	243.0	24.0	267.0

b 1 cells (25.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 3.82.

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)
Pearson Chi-Square	33.502(a)	2	.000
Likelihood Ratio	20.716	2	.000
Linear-by-Linear Association	31.086	1	.000
N of Valid Cases	267		

a 1 cells (16.7%) have expected count less than 5. The minimum expected count is .99.

9) Riwayat Penyakit Jantung

Tingkat Kecemasan * RP Jantung Crosstabulation

			RP Ja	intung	
			Tidak	Ya	Total
Tingkat	Ringan	Count	199	0	199
Kecemasan		Expected Count	195.3	3.7	199.0
S	Sedang	Sedang Count	55	2	57
		Expected Count	55.9	1.1	57.0
	Berat	Count	8	3	11
		Expected Count	10.8	.2	11.0
Total		Count	262	5	267
		Expected Count	262.0	5.0	267.0

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)
Pearson Chi-Square	43.248(a)	2	.000
Likelihood Ratio	19.464	2	.000
Linear-by-Linear Association	29.696	1	.000
N of Valid Cases	267		

a 3 cells (50.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is .21.

Tingkat Kecemasan2 * RP Jantung Crosstabulation

			RP Ja	intung	
			Tidak	Ya	Total
Tingkat	RINGAN	Count	199	0	199
Kecemasa n2		Expected Count	195.3	3.7	199.0
	BERAT	Count	63	5	68
		Expected Count	66.7	1.3	68.0
Total		Count	262	5	267
		Expected Count	262.0	5.0	267.0

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)
Pearson Chi-Square	14.912(b)	1	.000		
Continuity Correction(a)	11.179	1	.001		
Likelihood Ratio	13.960	1	.000		
Fisher's Exact Test			V A	.001	.001
Linear-by-Linear Association	14.856	1	.000		
N of Valid Cases	267		1		

a Computed only for a 2x2 table

10) Riwayat Stroke

Warnings

No measures of association are computed for the crosstabulation of Riwayat Stroke * Tingkat Kecemasan. At least one variable in each 2-way table upon which measures of association are computed is a constant.

11) Riwayat Diabetes Tingkat Kecemasan * Riwayat Diabetes Crosstabulation

\ (Riwayat	Diabetes	
			Tidak	Ya	Total
Tingkat	Ringan	Count	197	2	199
Kecemasan		Expected Count	193.8	5.2	199.0
	Sedang	Count	54	3	57
		Expected Count	55.5	1.5	57.0
	Berat	Count	9	2	11
		Expected Count	10.7	.3	11.0
Total		Count	260	7	267
		Expected Count	260.0	7.0	267.0

b 2 cells (50.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 1.27.

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)
Pearson Chi-Square	14.027(a)	2	.001
Likelihood Ratio	8.476	2	.014
Linear-by-Linear Association	12.213	1	.000
N of Valid Cases	267		

a 2 cells (33.3%) have expected count less than 5. The minimum expected count is .29.

Tingkat Kecemasan2 * Riwayat Diabetes Crosstabulation

			Riwayat	Diabetes	
			Tidak	Ya	Total
Tingkat	RINGAN	Count	197	2	199
Kecemasa n2		Expected Count	193.8	5.2	199.0
	BERAT	Count	63	5	68
		Expected Count	66.2	1.8	68.0
Total		Count	260	7	267
		Expected Count	260.0	7.0	267.0

	Value	df		Asymp. Sig. (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)
Pearson Chi-Square	8.000(b)		1	.005		
Continuity Correction(a)	5.706		1	.017		
Likelihood Ratio	6.689		1	.010		
Fisher's Exact Test					.013	.013
Linear-by-Linear Association	7.970		1	.005		
N of Valid Cases	267					

<sup>a Computed only for a 2x2 table
b 1 cells (25.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 1.78.</sup>

3. Hubungan Tingkat Stres dengan Domain Gejala Awal Demensia

a) Fungsi Kognitif

Atensi

Kruskal-Wallis Test

<u>Ran</u>ks

	Tingkat Stres	N	Mean Rank
Atensi	Ringan	122	162.78
	Sedang	99	110.71
	Berat	46	107.79
	Total	267	

Test Statistics(a,b)

	Atensi
Chi-Square	31.980
df	2
Asymp. Sig.	.000

a Kruskal Wallis Test

Memori

Kruskal-Wallis Test

Ranks

	Tingkat Stres	N	Mean Rank
Memori	Ringan	122	179.74
	Sedang	99	100.93
	Berat	46	83.86
	Total	267	

Test Statistics(a,b)

	Memori
Chi-Square	81.727
df	2
Asymp. Sig.	.000

a Kruskal Wallis Test

b Grouping Variable: Tingkat Stres

b Grouping Variable: Tingkat Stres

Kelancaran

Kruskal-Wallis Test

Ranks

	Tingkat Stres	N	Mean Rank
Kelancaran	Ringan	122	154.35
	Sedang	99	119.88
	Berat	46	110.41
	Total	267	

Test Statistics(a,b)

	Kelancaran	
Chi-Square	16.362	
df	2	
Asymp. Sig.	.000	

- a Kruskal Wallis Test
- b Grouping Variable: Tingkat Stres

Bahasa

Kruskal-Wallis Test

Ranks

	Tingkat Stres	N	Mean Rank
Bahasa	Ringan	122	170.56
	Sedang	99	111.58
	Berat	46	85.29
	Total	267	

Test Statistics(a,b)

	Bahasa
Chi-Square	54.969
df	2
Asymp. Sig.	.000

- a Kruskal Wallis Test
- b Grouping Variable: Tingkat Stres

Kemampuan Visuospasial

Kruskal-Wallis Test

Ranks

	Tingkat Stres	N	Mean Rank
Visuospasial	Ringan	122	170.38
	Sedang	99	104.67
	Berat	46	100.64
	Total	267	

Test Statistics(a,b)

	Visuospasial
Chi-Square	50.502
df	2
Asymp. Sig.	.000

a Kruskal Wallis Test

b) Tingkat Kecemasan

Tingkat Kecemasan * Tingkat Stres Crosstabulation

			Tingkat Stres		Total	
			Ringan	Sedang	Berat	
Tingkat Kecemasan	Ringan	Count	121	70	8	199
		Expected Count	90.9	73.8	34.3	199.0
	Sedang	Count	1	28	28	57
		Expected Count	26.0	21.1	9.8	57.0
	Berat	Count	0	1	10	11
		Expected Count	5.0	4.1	1.9	11.0
Total		Count	122	99	46	267
		Expected Count	122.0	99.0	46.0	267.0

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)
Pearson Chi-Square	132.271(a)	4	.000
Likelihood Ratio	136.844	4	.000
Linear-by-Linear Association	113.042	1	.000
N of Valid Cases	267		

a 2 cells (22.2%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 1.90. Symmetric Measures

		Value	Approx. Sig.
Nominal by Nominal	Phi	.704	.000
Nominal	Cramer's V	.498	.000
N of Valid Cases		267	

a Not assuming the null hypothesis.

b Grouping Variable: Tingkat Stres

b Using the asymptotic standard error assuming the null hypothesis.