

HUBUNGAN SENAM LANSIA DENGAN STRES PADA

LANJUT USIA DI PANTI WREDHA DHARMA

BHAKTI KASIH SURAKARTA

The Relationship elderly gymnastics with Stress in The Elderly Home Care

Dharma Bhakti Kasih Surakarta



KARYA TULIS ILMIAH

Untuk Memenuhi Persyaratan

Memperoleh Gelar Sarjana Saint Terapan

Miftakhul Rohmah

R0107010

PROGRAM STUDI DIV KEBIDANAN FAKULTAS KEDOKTERAN

UNIVERSITAS SEBELAS MARET

SURAKARTA

community user
2011

ABSTRAK

Miftakhul Rohmah, R0107010, 2011, Hubungan Senam Lansia dengan Stres pada Lanjut Usia di Panti Wredha Dharma Bhakti Kasih Surakarta.

Meningkatnya jumlah penduduk lansia menimbulkan masalah pada lansia baik dari segi fisik, mental dan sosial. Salah satu masalah yang sering dijumpai pada lansia yaitu stres. Senam lansia memicu neurogenesis pada hipokampus dan pelepasan endorfin serta memberi manfaat pada pembentukan kondisi mood yang lebih baik. Senam lansia diduga efektif menurunkan stres pada lansia. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui adanya hubungan antara senam lansia dengan stres pada lanjut usia di Panti Wredha Dharma Bhakti Kasih Surakarta.

Jenis penelitian ini adalah observasional analitik dengan pendekatan studi *cross sectional*. Sampel dalam penelitian ini sebanyak 31 orang dengan teknik *total sampling*. Variabel senam lansia dan stres diukur menggunakan kuesioner. Data dianalisis dengan uji korelasi *product moment*.

Hasil uji korelasi *product moment* dengan $\alpha = 5\%$, didapatkan nilai korelasi sebesar -0,894 menunjukkan kekuatan korelasi sangat kuat dan arah korelasi negatif. Nilai signifikansi 0,000 lebih kecil daripada 0,05 menunjukkan H_0 ditolak dan H_a diterima.

Kesimpulannya ada hubungan negatif signifikan yang sangat kuat antara senam lansia dengan stres pada lanjut usia di Panti Wredha Dhama Bhakti Kasih Surakarta.

Kata kunci : Senam Lansia, Stres, Lanjut Usia.

ABSTRACT

Miftakhul Rohmah, R0107010, 2011, The Relationship elderly gymnastics with Stress in The Elderly Home Care Dharma Bhakti Kasih Surakarta.

The increasing number of elderly population cause problems in the elderly both in terms of physical, mental and social. One of the common mental disorders in the elderly is stress. Elderly gymnastics trigger neurogenesis in the hippocampus and the release of endorphins and benefit the establishment of conditions for a better mood. Elderly gymnastics allegedly effectively reduce stress in the elderly. The aim of this research to find out whether there is a relationship between elderly gymnastics with stress in The Elderly Home Care Dharma Bhakti Kasih Surakarta.

Observational research methods using analytic techniques with cross sectional approach. The research sample is 31 people with total sampling technique. The elderly gymnastic and stress variable was measured by questionnaire. The data was analyzed by the test product moment correlation.

The results of product moment correlation test with $\alpha = 5\%$, obtained correlation value -0.894 indicates very strong correlation and direction of the negative correlation. Significance value are 0.000 smaller than $0,05$ that indicates H_0 rejected and H_a accepted.

The conclusion are any significant negative relationship that very strong between elderly gymnastics with stress in The Elderly Home Care Dharma Bhakti Kasih Surakarta.

Keywords: elderly gymnastics, stress, elderly

KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadiran Allah SWT atas limpahan rahmat dan hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan penyusunan Karya Tulis Ilmiah dengan judul “Hubungan Senam Lansia dengan Stres pada Lansia di Panti Wredha Dharma Bhakti Kasih Surakarta”.

Karya Tulis Ilmiah ini disusun dalam rangka memenuhi persyaratan memperoleh gelar Sarjana Sainst Terapan di Program Studi DIV Kebidanan Fakultas Kedokteran Universitas Sebelas Maret Surakarta. Karya Tulis Ilmiah ini dapat terselesaikan atas dukungan, bantuan dan bimbingan dari banyak pihak. Maka dalam kesempatan ini penulis ingin menyampaikan ucapan terima kasih kepada :

1. H. Tri Budi Wiryanto, dr. Sp.OG (K) selaku Kepala Progran Studi D IV Kebidanan Fakultas Kedokteran Universitas Sebelas Maret Surakarta.
2. Erindra Budi C, S.Kep, Ns, M.Kes selaku Ketua Tim Karya Tulis Ilmiah D IV Kebidanan Fakultas Kedokteran Universitas Sebelas Maret Surakarta.
3. Selfi Handayani, dr. M.Kes selaku pembimbing utama dalam penyusunan Karya Tulis Ilmiah ini yang telah berkenan untuk meluangkan waktu membimbing, mengarahkan, dan memberikan saran-saran dalam penyusunan Karya Tulis Ilmiah ini.
4. Rin Widya Agustin, M.Psi selaku pembimbing pendamping yang telah bersedia memberikan bimbingan, pengarahan dan saran-saran dalam penyusunan Karya Tulis Ilmiah ini.
5. Aditya Nanda, S.Psi, M.Si penguji yang banyak memberikan masukan yang membangun dalam penyusunan Karya Tulis Ilmiah ini.
6. M. Nur Dewi K, A.Md, SST, M.Kes selaku penguji yang banyak memberikan masukan yang membangun dalam penyusunan Karya Tulis Ilmiah ini dan senantiasa memberikan semangat dan dukungan kepada penulis.

7. Bapak dan Ibu yang tidak pernah putus memberikan dukungan moral, nasihat serta do'a yang tulus, serta terima kasih kakakku mas Amir, mas Mukhlis dan mbak Ipi.
8. Ibu Regina dan ibu Partinah yang banyak membantu penulis dalam proses penelitian di Panti Wredha Dharma Bhakti Kasih Surakarta.
9. Seluruh Dosen dan karyawan Program Studi D IV Kebidanan Fakultas Kedokteran Universitas Sebelas Maret Surakarta yang telah membantu dalam penyusunan Karya Tulis Ilmiah ini.
10. Rekan-rekan seperjuangan Mahasiswa Program Studi D IV Kebidanan Fakultas Kedokteran Universitas Sebelas Maret Surakarta yang selalu bersama dalam suka maupun duka menjalani pendidikan ini dan penghuni kos Annisa 2.
11. Semua pihak yang tidak bisa disebutkan satu persatu yang telah membantu, memberikan semangat dan mendoakan penulis hingga terselesaikannya Karya Tulis Ilmiah ini.

Penulis menyadari bahwa dalam penulisan Karya Tulis Ilmiah ini masih banyak kekurangan dan jauh dari sempurna baik dari isi maupun tulisan. Oleh karena itu, penulis mengharapkan kritik dan saran dari pembaca demi kesempurnaan Karya Tulis Ilmiah ini. Semoga Karya Tulis Ilmiah ini bermanfaat bagi kita semua.

Surakarta, 9 Agustus 2011

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN VALIDASI	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
ABSTRAK	iv
KATA PENGANTAR	v
DAFTAR ISI	vi
DAFTAR TABEL	vii
DAFTAR LAMPIRAN	viii
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah	3
C. Tujuan dan Manfaat Penelitian	3
BAB II LANDASAN TEORI	5
A. Tinjauan Pustaka	5
1. Stres	5
2. Senam Lansia	12
B. Hubungan Senam Lansia dengan Stres pada Lanjut Usia	15
C. Kerangka Konsep	18
D. Hipotesis	19

BAB III METODE PENELITIAN	20
A. Jenis dan Desain Penelitian.....	20
B. Tempat dan Waktu Penelitian.....	20
C. Subjek Penelitian	20
D. Definisi Operasional Variabel	22
E. Cara Kerja	23
F. Rencana Pengolahan dan Analisis Data	26
BAB IV HASIL PENELITIAN	29
A. Gambaran Umum Lokasi Penelitian	29
B. Persiapan Penelitian	31
C. Karakteristik Responden	36
D. Pelaksanaan Penelitian	38
E. Analisis Data Penelitian	40
BAB V PEMBAHASAN	46
A. Hubungan Senam Lansia dengan Stres pada Lanjut Usia	46
B. Keterbatasan dalam Penelitian	49
BAB VI PENUTUP	51
A. Kesimpulan	51
B. Saran	51

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 3.1 Kisi-kisi Kuesioner Senam Lansia	23
Tabel 3.2 Blue Print (Kisi-kisi) Kuesioner Tingkat Stres	25
Tabel 4.1 Distribusi Aitem Sahih dan Aitem Gugur Kuesioner Senam Lansia	34
Tabel 4.2 Distribusi Aitem Sahih dan Aitem Gugur Skala Stres	35
Tabel 4.3 Distribusi Aitem Kuesioner Senam Lansia untuk Penelitian	36
Tabel 4.4 Distribusi Aitem Skala Stres untuk Penelitian	36
Tabel 4.5 Distribusi Frekuensi Jenis Kelamin Responden	37
Tabel 4.6 Distribusi Frekuensi Umur Responden	37
Tabel 4.7 Hasil Uji Normalitas.....	40
Tabel 4.8 Uji Linieritas	41
Tabel 4.9 Hasil Uji Hipotesis dengan Teknik Product Moment	42
Tabel 4.10 Statistik Deskriptif.....	43
Tabel 4.11 Norma Kategori Skor Subjek	43
Tabel 4.12 Kategorisasi Subjek Berdasarkan Skor Kuesioner Senam Lansia ..	44
Tabel 4.13 Kategorisasi Subjek Berdasarkan Skor Skala Stres	45

DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1 Jadual Penelitian
- Lampiran 2 Permohonan Menjadi Responden
- Lampiran 3 Kesiediaan Menjadi Responden
- Lampiran 4 Alat Ukur Sebelum Uji Coba
- Lampiran 5 Uji Validitas dan Reliabilitas
- Lampiran 6 Alat Ukur Setelah Uji Coba
- Lampiran 7 Data Butir Skala Penelitian
- Lampiran 8 Analisis Data Penelitian
- Lampiran 9 Surat Keterangan Bukti Penelitian
- Lampiran 10 Lembar Konsultasi Pembimbing

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Salah satu indikator keberhasilan pembangunan adalah semakin meningkatnya usia harapan hidup penduduk. Semakin meningkatnya usia harapan hidup penduduk menyebabkan jumlah penduduk lanjut usia (lansia) terus meningkat dari tahun ke tahun. Menurut Undang-undang Nomor 13 tahun 1998 Pasal 1 Ayat 2 tentang Kesejahteraan Lanjut Usia, yang dimaksud dengan lansia adalah penduduk yang telah mencapai usia 60 tahun keatas (Notoatmodjo, 2007). Diseluruh dunia penduduk lansia tumbuh dengan sangat cepat bahkan tercepat dibanding kelompok usia lainnya. Diperkirakan mulai tahun 2010 akan terjadi ledakan jumlah penduduk lansia. Hasil prediksi menunjukkan bahwa presentase penduduk lansia akan mencapai 9,77 % dari total penduduk pada tahun 2010 dan menjadi 11,34% tahun 2020 (Hermana, 2007).

Biro Pusat Statistik pada 2004 menyimpulkan bahwa abad 21 bagi bangsa Indonesia merupakan abad lansia, karena pertumbuhan penduduk lansia di Indonesia diperkirakan lebih cepat dari negara-negara lain. Proyeksi penduduk oleh Biro Pusat Statistik menggambarkan bahwa antara 2005-2010 jumlah penduduk lansia sekitar 19 juta jiwa atau 8,5% dari seluruh jumlah

penduduk. WHO pun telah memperhitungkan bahwa ditahun 2025, Indonesia akan mengalami peningkatan jumlah warga lansia sebesar 41,4 % yang merupakan sebuah peningkatan tertinggi di dunia. Bahkan Perserikatan Bangsa-Bangsa memperkirakan bahwa di tahun 2050 jumlah warga lansia di Indonesia akan mencapai \pm 60 juta jiwa. Hal ini menyebabkan Indonesia berada pada peringkat ke-4 untuk jumlah penduduk lansia terbanyak setelah Cina, India dan Amerika Serikat.

Meningkatnya jumlah penduduk lansia menimbulkan masalah terutama dari segi kesehatan dan kesejahteraan lansia. Masalah tersebut jika tidak ditangani akan berkembang menjadi masalah yang lebih kompleks (Notoatmodjo, 2007). Masalah yang kompleks pada lansia baik dari segi fisik, mental dan sosial berkaitan dengan kesehatan dan kesejahteraan mereka (Tamher, S.; Noorkasiani, 2009). Gangguan mental yang sering dijumpai pada lansia yaitu insomnia, stres, anxietas, demensia dan delirium (Wayan dalam Wibowo, 2009).

Menurut Maramis (2005) stres adalah segala masalah atau tuntutan penyesuaian diri dan sesuatu yang mengganggu keseimbangan seseorang. Bila hal ini tidak diatasi dengan baik, maka akan muncul gangguan badan ataupun gangguan jiwa. Salah satu cara untuk mengurangi stres adalah dengan olah raga. Berdasarkan penelitian Tegawati (2009) olah raga dalam hal ini senam lansia memberi manfaat pada pembentukan kondisi mood yang lebih baik sehingga lansia yang rutin mengikuti kegiatan olah raga akan senantiasa dalam kondisi perasaan yang nyaman. Hal tersebut dapat berlangsung melalui

mekanisme bahwa olah raga memacu neurogenesis pada hipokampus serta pelepasan endorfin. Pelepasan endorfin pada olahraga meningkatkan proliferasi sel saraf di hipokampus yang merupakan struktur kunci untuk fungsi kognitif dan patologi yang berhubungan dengan stres (Koehl dalam Wilson, 2010). Olah raga yang dilakukan tidak perlu mahal, bahkan tanpa biaya sekalipun setiap orang dapat melakukannya. Seperti jalan pagi, lari pagi ataupun senam.

Senam lansia adalah olahraga ringan, mudah dilakukan dan tidak memberatkan yang diterapkan pada lansia. Senam ini akan membantu tubuh agar tetap bugar dan tetap segar karena melatih tulang tetap kuat, mendorong jantung bekerja optimal dan membantu menghilangkan radikal bebas yang berkeliaran di dalam tubuh. Efek minimal mengikuti senam lansia adalah lansia merasa berbahagia, senantiasa bergembira, bisa tidur lebih nyenyak dan pikiran tetap segar (Widianti dan Proverawati, 2010).

Senam lansia memacu neurogenesis pada hipokampus dan pelepasan endorfin (zat yang menimbulkan rasa euporia) serta memberi manfaat pada pembentukan kondisi mood yang lebih baik. Dengan demikian senam lansia diduga efektif menurunkan stres pada lansia. Hal inilah yang mendorong peneliti untuk mengambil judul Hubungan Senam Lansia dengan Stres pada Lanjut Usia di Panti Wredha Dharma Bhakti Kasih Surakarta.

B. Rumusan Masalah

Apakah terdapat hubungan antara senam lansia dengan stres pada lanjut usia di panti wredha dharma bhakti kasih Surakarta?

commit to user

C. Tujuan dan Manfaat Penelitian

1. Tujuan Penelitian

a. Tujuan umum

Mengetahui adanya hubungan antara senam lansia dengan stres pada lanjut usia di panti wredha dharma bhakti kasih Surakarta.

b. Tujuan Khusus

- 1) Mengetahui keteraturan senam lansia di panti wredha dharma bhakti kasih Surakarta.
- 2) Mengetahui derajat stres yang terjadi di panti wredha dharma bhakti kasih Surakarta.
- 3) Menganalisis hubungan antara senam lansia dengan stres pada lanjut usia di panti wredha dharma bhakti kasih Surakarta.

2. Manfaat Penelitian

a. Manfaat Teoritis

Memberikan bukti-bukti empiris tentang hubungan teoritis senam lansia dengan stres pada lanjut usia, sehingga memberikan informasi bagi pengembangan ilmu.

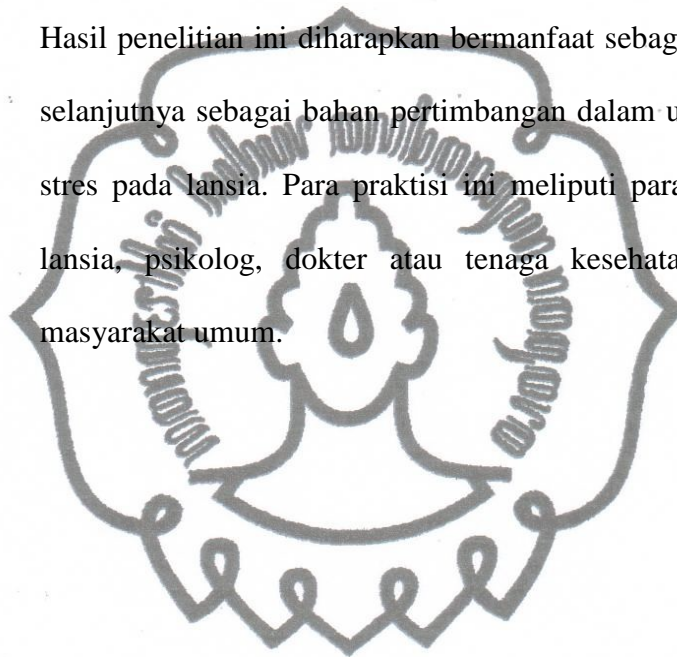
b. Manfaat Aplikatif

- 1) Bagi Lansia

Hasil penelitian ini diharapkan dapat digunakan sebagai bahan masukan bagi kelompok usia lanjut dalam rangka meminimalkan terjadinya stres dengan dilakukannya aktivitas senam secara rutin.

2) Bagi praktisi penanganan masalah lansia

Hasil penelitian ini diharapkan bermanfaat sebagai informasi yang selanjutnya sebagai bahan pertimbangan dalam upaya penanganan stres pada lansia. Para praktisi ini meliputi para kader posyandu lansia, psikolog, dokter atau tenaga kesehatan, keluarga dan masyarakat umum.



BAB II

LANDASAN TEORI

A. Tinjauan Pustaka

1. Stres

a. Definisi Stres

Stres adalah segala masalah atau tuntutan penyesuaian diri dan sesuatu yang mengganggu keseimbangan seseorang. Bila tidak dapat mengatasinya dengan baik, maka akan muncul gangguan badan ataupun gangguan jiwa (Maramis, 2005). Menurut Hawari (2008) stres adalah respon tubuh yang sifatnya non spesifik terhadap setiap tuntutan beban atasnya.

b. Aspek-aspek stres

Stres adalah keadaan jiwa yang tidak stabil, tegang atau bermasalah akibat adanya stressor yang menuntut penyesuaian diri individu. Menurut Crider dan Solomon (dalam Maulana, 2011), aspek stress dibagi menjadi tiga yaitu :

1) Gangguan Emosional

Gangguan emosional biasanya terwujud keluhan-keluhan seperti tegang, khawatir, marah, tertekan dan perasaan bersalah. Secara

umum, hal tersebut diatas adalah sesuatu yang tidak menyenangkan atau emosi negatif yang berlawanan dengan emosi positif seperti senang, bahagia dan cinta. Hasil stress yang sering timbul adalah kecemasan dan depresi. Kecemasan akan dialami individu apabila individu mengetahui bahwa kondisi yang ada adalah sesuatu yang menekan (*stressful event*), seperti hendak ujian, diwawancara dan sebelum ujian.

2) Gangguan Kognitif

Gejalanya tampak pada fungsi berfikir, *mental images*, konsentrasi dan ingatan. Dalam keadaan stress, ciri berfikir dalam keadaan normal seperti rasional, logis dan fleksibel akan terganggu karena dipengaruhi oleh kekhawatiran tentang konsekuensi yang terjadi maupun evaluasi diri yang negatif. *Mental images* diartikan sebagai citra diri dalam bentuk kegagalan dan ketidakmampuan yang sering mendominasi kesabaran individu yang mengalami stress, seperti mimpi buruk, mimpi-mimpi yang menimbulkan imajinasi visual menakutkan dan emosi negative. Konsentrasi diartikan sebagai kemampuan untuk memusatkan pada suatu stimulus yang spesifik dan tidak memperdulikan stimulus lain yang tidak berhubungan. Pada individu yang mengalami stres, kemampuan konsentrasi akan menurun, yang akhirnya akan menghambat performasi kerja dan kemampuan pemecahan masalah (*problem solving*). Memori pada individu yang mengalami

stress akan terganggu dalam bentuk sering lupa dan bingung. Hal ini disebabkan karena terhambatnya kemampuan memisahkan dan menggabungkan ingatan-ingatan jangka pendek dengan yang telah lama.

3) Gangguan fisiologis

Gangguan fisiologis adalah terganggunya pola-pola normal dari aktivitas fisiologik yang ada. Gejala-gejalanya yang timbul biasanya adalah sakit kepala, konstipasi, nyeri pada otot, menurunkannya nafsu sex, cepat lelah dan mual. Beranjak dari gangguan-gangguan stress yang diungkapkan oleh Crider dan Solomon dalam Maulana (2011) diambil kesimpulan bahwa stres yang diderita dalam waktu lama atau singkat dapat berpengaruh terhadap cara berfikir, kesabaran, emosi, konsentrasi, daya ingat dan kesehatan tubuh. Bagi individu yang telah mengidap suatu penyakit, stress dapat memperlambat penyembuhan dan mungkin dapat pula memperparah penyakit tersebut.

Berdasarkan uraian di atas aspek-aspek stress meliputi : (a) gangguan emosional yang berwujud keluhan-keluhan seperti tegang, khawatir, marah, tertekan, perasaan bersalah, (b) gangguan kognitif yang gejalanya tampak pada fungsi berfikir, *mental images*, konsentrasi dan ingatan, (c) gangguan fisiologik dengan gejala seperti: sakit kepala, konstipasi, nyeri pada otot, menurunnya nafsu sex, cepat lelah dan mual.

c. Sumber stres (*stressor*)

Stressor adalah semua kondisi yang berbahaya dan menghasilkan reaksi stres (Sriati, 2008). Sumber stres menurut Hidayat (2004) adalah:

1) Sumber stres di dalam diri

Sumber stres di dalam diri sendiri pada umumnya dikarenakan konflik yang terjadi antara keinginan dan kenyataan berbeda, dalam hal ini adalah berbagai permasalahan yang terjadi tidak sesuai dengan dirinya dan tidak mampu diatasi, maka dapat menimbulkan suatu stres.

2) Sumber stres di dalam keluarga

Stres ini bersumber dari masalah keluarga ditandai dengan adanya perselisihan masalah keluarga, masalah keuangan serta adanya tujuan yang berbeda diantara keluarga.

3) Sumber stres di dalam masyarakat dan lingkungan

Sumber stres ini dapat terjadi di lingkungan atau masyarakat pada umumnya, seperti lingkungan pekerjaan, secara umum disebut sebagai stres pekerja karena lingkungan fisik, kurangnya hubungan interpersonal serta kurang adanya pengakuan di masyarakat.

d. Respon Terhadap Stresor

1) Respon Fisiologis

Secara umum orang yang mengalami stres mengalami sejumlah gangguan fisik seperti :

commit to user

- a) Gangguan pada organ tubuh menjadi hiperaktif dalam salah satu sistem tertentu. Contohnya: *muscle myopathy* pada otot tertentu mengencang/melemah, tekanan darah naik mengakibatkan terjadinya kerusakan jantung dan arteri, terjadinya gangguan sistem pencernaan yaitu maag dan diare.
 - b) Gangguan pada sistem reproduksi. Seperti: amenorhea/terhambatnya menstruasi, kegagalan ovulasi pada wanita, impoten pada pria, kurang produksi semen pada pria dan kehilangan gairah seks.
 - c) Gangguan pada sistem pernafasan: asma dan *bronchitis*.
 - d) Gangguan lainnya, seperti pening (*migrane*), tegang otot, jerawat, dst.
- 2) Respon Psikologik
- a) Keletihan emosi, jenuh, mudah menangis, frustrasi, kecemasan, rasa bersalah, khawatir berlebihan, marah, benci, sedih, cemburu, rasa kasihan pada diri sendiri, serta rasa rendah diri.
 - b) Terjadi depersonalisasi dalam keadaan stres berkepanjangan, seiring dengan keletihan emosi, ada kecenderungan yang bersangkutan memperlakukan orang lain sebagai 'sesuatu' ketimbang 'seseorang'.
 - c) Pencapaian pribadi yang bersangkutan menurun, sehingga berakibat pula menurunnya rasa kompeten dan rasa sukses.
- 3) Respon Perilaku
- commit to user*

- a) Menunda dan menghindari pekerjaan, menurunnya prestasi, perilaku makan yang tidak normal yang mengarah ke obesitas dan penurunan berat badan, serta menurunnya kualitas hubungan interpersonal dengan keluarga dan teman.
 - b) Manakala stres menjadi distress, prestasi belajar menurun dan sering terjadi tingkah laku yang tidak diterima oleh masyarakat.
 - c) Level stres yang cukup tinggi berdampak negatif pada kemampuan mengingat informasi, mengambil keputusan, mengambil langkah tepat.
- (Pusat Bimbingan dan Konseling UNHAS, 2008; Chomaria, 2009).

e. Faktor-faktor yang mempengaruhi respons stresor

Faktor yang mempengaruhi stresor menurut Hidayat (2004) antara lain:

1) Sifat stresor

Sifat stresor ini dapat berupa tiba-tiba atau berangsur-angsur, sifat ini pada setiap individu dapat berbeda tergantung dari pemahaman tentang arti stresor.

2) Durasi stresor

Lamanya stresor yang dialami klien akan mempengaruhi respons tubuh. Apabila stresor yang dialami lebih lama, maka respons yang dialaminya juga akan lebih lama dan dapat mempengaruhi dari fungsi tubuh yang lain.

3) Jumlah stresor

Semakin banyak stresor yang dialami pada seseorang, dapat menimbulkan dampak yang besar bagi fungsi tubuh juga. Sebaliknya dengan jumlah stresor yang dialami banyak dan kemampuan adaptasi baik, maka seseorang akan memiliki kemampuan dalam mengatasinya.

4) Pengalaman masa lalu

Semakin banyak stresor dan pengalaman yang dialami dan mampu menghadapinya, maka semakin baik dalam mengatasinya sehingga kemampuan adaptifnya akan semakin baik pula.

5) Tipe kepribadian

Apabila seseorang memiliki tipe kepribadian A, maka lebih rentan dibandingkan tipe kepribadian B. Tipe kepribadian A memiliki ciri ambisius, agresif, kompetitif, kurang sabar, mudah tegang, mudah tersinggung, mudah marah, memiliki kewaspadaan berlebihan, bicara cepat, bicara tidak kenal waktu, pandai berorganisasi dan memimpin dan memerintah, lebih suka bekerja sendirian bila ada tantangan, kaku terhadap waktu dan lain-lain. Sedangkan tipe kepribadian B memiliki ciri tidak agresif, ambisinya wajar-wajar, penyabar, senang, tidak mudah tersinggung, tidak mudah marah, cara bicara tidak tergesa-gesa, perilaku tidak interaktif, lebih suka

kerjasama, mudah bergaul, dan lain-lain merupakan kebalikan dari tipe kepribadian A.

6) Tingkat perkembangan

Tingkat perkembangan pada individu ini juga dapat mempengaruhi respons tubuh dimana semakin matang dalam perkembangannya, maka semakin baik pula kemampuan untuk mengatasinya.

2. Senam Lansia

a. Definisi Senam Lansia

Senam lansia adalah olahraga ringan yang mudah dilakukan, tidak memberatkan yang diterapkan pada lansia (Widianti dan Proverawati, 2010). Berdasarkan wawancara yang telah dilakukan di panti wredha darma bhakti kasih surakarta didapatkan keterangan bahwa senam lansia yaitu olahraga ringan yang dilakukan oleh lansia, terdiri dari 8 gerakan antara lain gerakan kupu-kupu, robot, menebak bumi, menyembah, pembuka sabuk, selendang, menabur benih dan menepuk-nepuk setiap gerakan dilakukan 8 kali selama sekitar 30 menit.

b. Prinsip-prinsip senam pada lansia

Prinsip-prinsip senam atau olahraga pada lanjut usia menurut Nugroho (2000) :

- 1) Komponen kesegaran jasmani yang paling mendasar untuk dilatih adalah ketahanan *cardio pulmonal*, kelenturan, kekuatan otot dan komposisi tubuh

- 2) Selalu memperhatikan keselamatan
- 3) Latihan teratur dan tidak terlalu berat
- 4) Permainan dalam bentuk ringan sangat dianjurkan
- 5) Latihan dianjurkan dalam dosis berjenjang
- 6) Hindari pertandingan
- 7) Berolahraga agar tetap sehat dan segar, 2-3 kali seminggu.

c. Takaran Senam Lansia

Untuk meningkatkan kebugaran jasmani dan mempertahankannya, maka latihan olahraga harus dilakukan dengan kaidah – kaidah yang pas atau disebut dengan takaran latihan. Takaran latihan akan membantu memberikan acuan/ arahan dalam melaksanakan latihan sehingga latihan tersebut dapat memberikan hasil dan manfaat yang positif.

Ada tiga aspek takaran latihan menurut Hardinge dan Shryock (2003), yaitu:

1) Frekuensi

Frekuensi latihan adalah berapa kali latihan intensif yang dilakukan oleh seseorang. Latihan dapat dikatakan intensif apabila memenuhi dua kaidah di atas, yaitu memenuhi takaran intensitas dan tempo latihan yang baik. Frekuensi latihan untuk senam aerobik disarankan 3 – 5 kali dalam satu minggu. Hal ini dianggap cukup. Apabila frekuensi latihan kurang dari 3 kali maka tidak memenuhi takaran latihan, sedangkan apabila lebih dari 5 kali maka

dikhawatirkan tubuh tidak cukup beristirahat dan melakukan adaptasi kembali ke keadaan normal sehingga dapat menimbulkan sakit / *over training*. Dari penelitian dapat disimpulkan bahwa latihan paling sedikit tiga hari per minggu sudah cukup untuk kebugaran karena ketahanan seseorang akan menurun setelah 48 jam tidak melakukan latihan. Sehingga disarankan sebelum ketahanan menurun harus sudah berlatih lagi. Sedangkan prinsip-prinsip olahraga pada lanjut usia menurut Nugroho (2000) yaitu berolahraga agar tetap sehat dan segar 2 sampai 3 kali dalam seminggu. Menurut Daley dalam Wilson olahraga sudah memberikan manfaat fisik dan psikis bila dilakukan tidak kurang dari 4 minggu.

2) Durasi

Suatu latihan akan bermanfaat dengan baik bila dilakukan dengan tempo yang tepat. Latihan dengan tempo yang terlampaui lama atau terlalu pendek akan memberikan hasil yang kurang efektif. Dalam senam lansia, total waktu latihan yang baik umumnya antara 30 – 60 menit dalam satu sesi latihan.

3) Intensitas

Intensitas berhubungan berapa kuatnya atau aktifnya melakukan latihan. Intensitas dapat diukur dengan menghitung denyut nadi.

d. Manfaat senam lansia

Menurut Depkes (1995), Widianti dan Proverawati (2010) manfaat senam lansia adalah sebagai berikut :

- 1) Membantu tubuh agar tetap bugar dan tetap segar karena melatih tulang tetap kuat, mendorong jantung bekerja optimal dan membantu menghilangkan radikal bebas yang berkeliaran di dalam tubuh.
- 2) Menghambat proses degeneratif/penuaan.
- 3) Meningkatkan imunitas dalam tubuh manusia
- 4) Lansia merasa berbahagia, senantiasa bergembira, bisa tidur lebih nyenyak, pikiran tetap segar

B. Hubungan Senam Lansia dengan Stres pada Lanjut Usia

Menua adalah suatu proses menghilangnya secara perlahan-lahan kemampuan jaringan untuk memperbaiki diri/mengganti diri dan mempertahankan struktur dan fungsi normalnya. Pada orang lanjut usia, terdapat kemunduran organ tubuh yang menyebabkan orang tua mengalami penurunan keseimbangan. Masalah tersebut mempengaruhi lansia baik dari segi fisik, mental dan sosial berkaitan dengan kesehatan dan kesejahteraan mereka (Tamher, S.; Noorkasiani, 2009). Gangguan mental yang sering dijumpai pada lansia yaitu insomnia, stres, anxietas, demensia dan delirium (Wayan dalam Wibowo, 2009). Stres yang dialami seseorang dapat menimbulkan reaksi yang ada pada tubuh baik secara fisiologis, psikologis maupun perilaku.

Reaksi fisiologis stres yaitu mengaktivasi hipotalamus yang selanjutnya mengendalikan dua sistem neuroendokrin, yaitu sistem simpatis dan sistem korteks adrenal. Sistem saraf simpatis berespons terhadap impuls saraf dari hipotalamus yaitu mengaktivasi berbagai organ dan otot polos yang berada di bawah pengendaliannya. Sebagai contohnya, ia meningkatkan kecepatan denyut jantung dan mendilatasi pupil. Sistem saraf simpatis juga memberi sinyal ke medulla adrenal untuk melepaskan epinefrin dan norepinefrin ke aliran darah. Sistem korteks adrenal diaktivasi jika hipotalamus mensekresikan CRF (*corticotropin releasing factor*), suatu zat kimia yang bekerja pada kelenjar hipofisis yang terletak tepat dibawah hipotalamus. Kelenjar hipofisis selanjutnya mensekresikan hormon ACTH (*adrenocorticotropic hormone*), yang dibawa melalui aliran darah ke korteks adrenal. Dimana, ia menstimulasi pelepasan sekelompok hormon, termasuk kortisol, yang menyeimbangkan kadar gula darah. ACTH juga memberi sinyal ke kelenjar endokrin lain untuk melepaskan sekitar 30 hormon. Efek kombinasi berbagai hormon stres yang dibawa melalui aliran darah ditambah aktivitas neural cabang simpatik dari sistem saraf otonomik berperan dalam respons *fight or flight* (Sriati, 2008).

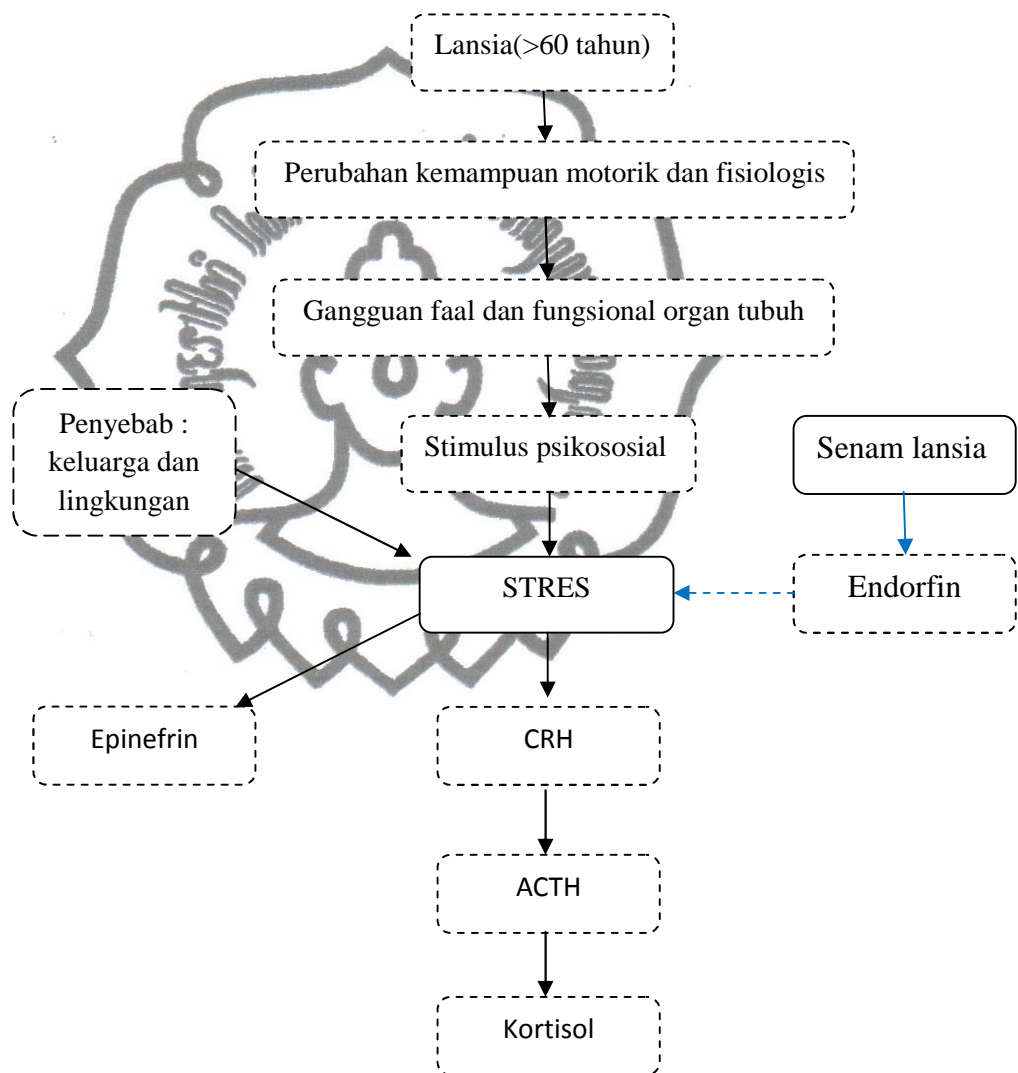
Respons psikologis dari stres dapat terlihat melalui kecemasan, ketegangan, kebingungan dan mudah tersinggung, perasaan frustrasi, marah, perasaan terkucil dan terasing, kehilangan konsentrasi, kehilangan kreativitas serta menurunnya rasa percaya diri. Sedangkan respons perilaku dapat terlihat dari perilaku yang dilakukan oleh seseorang seperti sering menunda dan menghindari pekerjaan, menurunnya prestasi, perilaku makan yang tidak

commit to user

normal yang mengarah ke obesitas dan penurunan berat badan, serta menurunnya kualitas hubungan interpersonal dengan keluarga dan teman (Wangsa, 2010).

Senam lansia merupakan olahraga pada lansia yang dapat mengatasi masalah tersebut. Karena olahraga memicu produksi endorfin, zat yang dapat mengurangi rasa sakit dan menimbulkan rasa euforia (perasaan senang dan bahagia)(Sharkey, 2003). Sehingga dengan mengikuti olahraga ini efek minimalnya adalah lansia merasa berbahagia, senantiasa bergembira, bisa tidur lebih nyenyak, pikiran tetap segar (Widianti dan Proverawati, 2010). *International Society of Sport Psychology* menyebutkan bahwa keuntungan dari olahraga yang teratur mencakup : berkurangnya kegelisahan, menurunnya tingkat depresi yang ringan hingga sedang, berkurangnya kegelisahan, berkurangnya stres dan efek emosi yang lebih baik (Tenebaum and Singer dalam Sharkey, 2003).

C. Kerangka Konsep



- Keterangan :
- Kotak : diteliti
 - Kotak : tidak diteliti
 - Garis → : memacu
 - Garis → : menghambat
 - Garis warna biru → : dampak senam lansia

Garis warna hitam : dampak stres

D. Hipotesis

Ada hubungan antara senam lansia dengan stres pada lanjut usia di panti wredha dharma bhakti kasih Surakarta.



BAB III

METODE PENELITIAN

A. Jenis dan Desain Penelitian

Penelitian ini menggunakan desain penelitian observasional analitik dengan pendekatan studi *cross sectional*. Dalam penelitian *cross sectional* variabel bebas (faktor resiko) dan variabel terikat (efek) diobservasi sekali pada saat yang sama (Taufiqurahman, 2004).

B. Tempat dan Waktu Penelitian

Penelitian ini mengambil lokasi di panti wredha dharma bhakti kasih Surakarta yang beralamatkan di Bayan RT 07/RW 27 Kadipiro Surakarta dengan alokasi waktu penelitian pada bulan 30 Mei - 5 Juni 2011.

C. Subjek Penelitian

1. Populasi Penelitian

Populasi penelitian adalah keseluruhan subjek penelitian (Arikunto, 2006). Populasi meliputi seluruh karakteristik/sifat yang dimiliki oleh subjek atau objek yang diteliti bukan hanya jumlah objek/subjek yang dipelajari (Sugiyono, 2007).

a. Populasi target

Populasi target dalam penelitian ini adalah para lanjut usia di panti wredha dharma bhakti kasih Surakarta.

b. Populasi aktual

Populasi aktual dalam penelitian ini adalah para lanjut usia yang melakukan senam lansia di panti wredha dharma bhakti kasih Surakarta berjumlah 34 orang.

2. Sampel dan Teknik Sampling

Penelitian ini menggunakan teknik sampling *total sampling* dimana seluruh subjek dalam populasi dijadikan sampel penelitian. Hal ini dilakukan bila jumlah populasi relatif kecil, kurang dari 30 orang atau penelitian yang ingin membuat generalisasi dengan kesalahan yang sangat kecil (Sugiyono, 2009).

3. Estimasi Besar Sampel

Jumlah populasi yang akan digunakan pada penelitian ini yaitu 47 orang sedangkan teknik sampling yang digunakan dalam penelitian ini adalah *total sampling* dimana seluruh subjek dalam populasi dijadikan sampel penelitian. Berdasarkan Sugiyono (2009), ukuran sampel yang layak digunakan dalam penelitian adalah 30 sampai dengan 500 sehingga sampel minimal yang digunakan dalam penelitian ini sebesar 30 sampel.

4. Kriteria Restriksi

Kriteria inklusi :

- 1) Anggota lansia di panti wredha dharma bhakti kasih Surakarta
- 2) Mengikuti senam lansia di panti wredha dharma bhakti kasih Surakarta

- 3) Bersedia menjadi responden dengan sukarela
- 4) Sehat fisik masih dapat mengkoordinasikan anggota tubuh dengan baik
- 5) Tidak mengalami cacat tubuh.

Kriteria eksklusi :

- 1) Mempunyai riwayat kelainan psikiatri yang disebabkan oleh gangguan organik lain seperti cedera otak dan epilepsi.

D. Definisi Operasional Variabel

1. Variabel bebas : senam lansia

- a. Definisi Operasional

Senam lansia adalah olahraga ringan, mudah dilakukan dan tidak memberatkan yang diterapkan pada lansia, dilakukan secara teratur minimal 2 kali per minggu dengan durasi sekitar 30 menit terdiri dari 8 gerakan antara lain gerakan kupu-kupu, robot, menebak bumi, menyembah, pembuka sabuk, selendang, menabur benih dan menepuk-nepuk masing-masing gerakan dilakukan 8 kali hitungan.

- b. Skala pengukuran : interval

- c. Nilai Variansi : rendah ($\text{skor} < 13$), sedang ($13 \leq \text{skor} < 17$), tinggi ($\text{skor} \leq 17$)

2. Variabel terikat : stres

- a. Definisi Operasional

Stres adalah segala masalah atau tuntutan penyesuaian diri dan sesuatu yang mengganggu keseimbangan seseorang meliputi aspek gangguan emosional, gangguan kognitif dan fisiologis.

- b. Skala pengukuran : interval
- d. Nilai Variansi : rendah (skor < 80), sedang ($80 \leq \text{skor} < 120$), tinggi (skor ≤ 120)

E. Cara Kerja

1. Instrumen

Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah kuesioner yang terdiri dari:

a. Kuesioner senam lansia

Kuesioner ini berisi pernyataan mengenai keoptimalan senam lansia berdasarkan Hardinge dan Shryock (2003) yang meliputi frekuensi, durasi dan intensitas. Skoring item yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan sistem penilaian skala Guttman.

Bentuk penilaian skala ini terbagi atas 2 jawaban pilihan sehingga penilaian dimulai dari 1 sampai 2. Setiap aspek dalam kuesioner senam lansia terdapat aitem-aitem yang berupa pernyataan yang mendukung atau *favorable* dan aitem-aitem yang tidak mendukung atau *unfavorable*. Setiap aitem mempunyai kemungkinan jawaban ya dan tidak. Untuk pernyataan *favorable* jawaban ya memiliki skor nilai 2 dan tidak memiliki skor nilai 1. Sedangkan untuk pernyataan *unfavorable* jawaban tidak mempunyai nilai 2 dan ya memiliki nilai 1.

Tabel 3.1 Kisi-kisi kuesioner senam lansia

No.	Aspek	Indikator	Nomor aitem		Jumlah aitem	%
			<i>Favorable</i>	<i>Unfavorable</i>		
1.	Takaran	Frekuensi	1,3	8,5	4	33,4
		Durasi	4,6	2,11	4	33,3
		Intensitas	10,12	7,9	4	33,3
Jumlah Total			6	6	12	100

b. Skala stres

Stres dalam penelitian ini akan diungkap dengan menggunakan skala stres. Skala stres disusun oleh peneliti berdasarkan aspek stres menurut Crider dkk (dalam Maulana, 2011) yang meliputi gangguan emosional, gangguan kognitif dan gangguan fisiologik.

Penyajian skala stres diberikan dalam bentuk pilihan-pilihan jawaban. Bentuk penilaian skala ini terbagi atas 4 jenjang sehingga penilaian dimulai dari 1 sampai 4. Setiap aspek dalam skala stres terdapat aitem-aitem yang berupa pernyataan yang mendukung atau *favorable* dan aitem-aitem yang tidak mendukung atau *unfavorable*. Setiap aitem mempunyai kemungkinan jawaban yaitu SS (Sangat Sesuai), S (Sesuai), TS (Tidak Sesuai), STS (Sangat Tidak Sesuai). Untuk pernyataan *favorable*, jawaban SS (Sangat Sesuai) memiliki skor nilai 4, S (Sesuai) 3, TS (Tidak Sesuai) 2, dan STS (Sangat Tidak Sesuai) memiliki skor nilai 1. Sedangkan untuk pernyataan *unfavorable*, setiap jawaban STS (Sangat Tidak Sesuai) memiliki skor nilai 4, TS (Tidak Sesuai) 3, S (Sesuai) 2 dan SS (Sangat Sesuai) 1.

Tabel 3.2 Blue Print (Kisi-kisi) Skala Stres

No	Aspek	Indikator Perilaku	Nomor aitem		Jumlah	%
			<i>Favorable</i>	<i>Unfavorable</i>		
1.	Gangguan emosi	Emosi negative	3,5,9,15,28	33,38,36,43,29	16	33,7
		<i>Stressful event</i>	13,21,23	1,4,35		
2.	Gangguan kognitif	Fungsi berfikir	12,16,17,22	2,18,27,30	15	33,3
		Konsentrasi	24,42,25	6,44		
		Ingatan	34,40			
3.	Gangguan fisiologis	Gejala-gejala gangguan tubuh	10,19,32,37,41,45	20,31,39	14	33
		Aktivitas normal yang terganggu	11,14,26	7,8		
Jumlah Total			23	22	45	100

2. Validitas dan reliabilitas instrumen

Sebelum digunakan untuk instrumen penelitian, kuesioner ini perlu diujikan validitas dan reliabilitasnya.

a. Uji Validitas

Validitas adalah suatu ukuran yang menunjukkan tingkat-tingkat kevalidan atau kesahihan suatu instrument (Azwar, 2007). Suatu instrumen dikatakan valid apabila dapat mengungkap data dari variabel yang diteliti secara tepat.

Validitas instrumen yang telah dibuat diukur dengan menggunakan rumus korelasi *product moment*. Suatu aitem pernyataan

dikatakan valid apabila nilai $r_{hitung} > r_{tabel}$ dengan taraf signifikansi 5% (Notoatmodjo, 2005). Pernyataan yang tidak valid akan digugurkan.

b. Uji Reliabilitas

Reliabilitas menunjuk pada satu pengertian bahwa sesuatu instrumen cukup dapat dipercaya untuk dapat digunakan sebagai alat pengumpul data karena instrumen tersebut sudah baik (Arikunto, 2006). Alat ukur dikatakan reliabel jika alat tersebut dapat menghasilkan pengukuran yang sama (ajeg) meskipun digunakan oleh peneliti yang berbeda pada waktu yang sama atau sebaliknya (Notoatmodjo, 2007).

Untuk mengukur reliabilitas instrumen yang digunakan dilakukan dengan cara menganalisis hasil uji coba instrumen menggunakan rumus *Alpha Cronbach*. Suatu instrumen dikatakan memiliki tingkat reliabilitas yang tinggi jika nilai koefisien *Alpha Cronbach* yang diperoleh $>0,60$ (Murti, 2008).

F. Pengolahan dan Analisis Data

1. Pengolahan Data

Data yang diperoleh akan diolah melalui 4 tahap :

a. Penyuntingan (*Editing*)

Kegiatan ini dilakukan dengan pemeriksaan kesesuaian jawaban dan kelengkapan pengisian. Proses *editing* dilakukan untuk memeriksa data yang sudah terkumpul dan jika ada kekurangan langsung dilengkapi tanpa dilakukan penggantian jawaban responden.

b. Pengkodean (*Coding*)

commit to user

Kegiatan pengkodean dilakukan setelah penyuntingan berupa pemberian nilai terhadap aitem-aitem pernyataan. Pada tahap ini dilakukan dengan memberi kode pada semua variabel agar mempermudah dalam pengolahan data.

c. *Scoring* dan Tabulasi (*Tabulating*)

Scoring adalah pemberian nilai pada masing-masing jawaban pada kuesioner senam lansia maupun skala stress dan menjumlahkan hasil *scoring* dari semua pernyataan. Kemudian melakukan *tabulating* yaitu membuat tabulasi untuk pengorganisasian data yang telah terkumpul agar mudah dijumlah, disusun dan ditata untuk disajikan serta dianalisis.

d. *Entry Data*

Memasukkan data yang telah dikumpulkan untuk diolah memakai program computer untuk dianalisis (Hidayat, 2007).

2. Analisis Data

a. Analisis Univariat

Menganalisis tiap-tiap variabel penelitian yang ada secara deskriptif dengan menghitung distribusi frekuensi (Notoatmodjo, 2005). Variabel yang dianalisis secara univariat dalam penelitian ini adalah karakteristik responden.

b. Analisis Bivariat

Analisis yang dilakukan untuk melihat hubungan antara senam lansia dengan stres. Skala variabel tersebut interval dan interval, maka
commit to user

menggunakan analisa uji korelasi *produk moment* dengan tingkat kemaknaan 5% dan interval kepercayaan sebesar 95% ($\alpha = 0,05$). Analisis data ini akan dilakukan melalui proses komputerisasi dengan bantuan *SPSS for Windows* versi 17.0



BAB IV

HASIL PENELITIAN

A. Gambaran Umum Lokasi Penelitian

Penelitian dilaksanakan di Panti Wredha Dharma Bhakti Kasih Surakarta pada tanggal 30 Mei sampai 5 Juni 2011. Panti Wredha Dharma Bhakti Kasih Surakarta adalah salah satu bidang pelayanan sosial masyarakat yang ditangani oleh Yayasan Dharma Bhakti Kasih Surakarta (YDBKS).

Pada bulan September tahun 2001, berawal dari kepedulian beberapa umat katolik Surakarta, Suster BKK dan Romo Vikep Surakarta Ign. Djonowasono, Pr., bersama-sama memikirkan apa yang akan dilakukan untuk membantu masyarakat disekitar sebagai pelaksanaan Arah Dasar Gereja Keuskupan Agung Semarang. Salah satu pokok dari Arah Dasar adalah diutamakannya perhatian terhadap yang kecil, lemah, miskin dan tersingkirkan (KLMT). Dari hasil beberapa kali pertemuan untuk kegiatan sosial masyarakat muncul beberapa ide kegiatan sosial yang membantu masyarakat diantaranya kepedulian terhadap para lanjut usia dengan merencanakan mendirikan Panti Wredha.

Berdasarkan Akta Notaris Ninoek Purnomo SH. Nomor 14 tahun 2001 berdirilah Yayasan Dharma Bhakti Kasih Surakarta, yang merencanakan pelayanan : Panti Wredha, Panti Asuhan, Pelayanan Pastoral dan ketrampilan.

commit to user

Pada prinsipnya yayasan ini ingin menjadi Pusat Pelayanan Umat Surakarta (PPUS).

Atas dasar perjanjian tertulis antara Yayasan Dharma Bhakti Kasih Surakarta dengan PGPM SP. Maria Regina Purbowardayan, maka Yayasan Dharma Bhakti Kasih Surakarta diijinkan untuk menggunakan tanah milik PGPM SP. Maria Regina Purbowardayan yang terletak di Jl. Kalingga Utama VI, Bayan RT.07 RW.27 Kelurahan Kadipiro Kecamatan Banjarsari Kodya Surakarta. Gedung tersebut dulu dipakai untuk Sekolah Kanisius dan telah diserahkan oleh Yayasan Kanisius Pusat kepada PGPM SP. Maria Regina Purbowardayan. Setelah gedung itu diperbaiki dan ditambah beberapa fasilitas seperlunya maka pelayanan-pelayanan bias dilaksanakan.

Sasaran pelayanan Panti Wredha Dharma Bhakti Kasih Surakarta adalah lanjut usia umur 60 tahun keatas dan memenuhi persyaratan. Jumlah warga yang tinggal di Panti Wredha Dharma Bhakti Kasih Surakarta yaitu 47 orang, terdiri dari 19 laki-laki dan 28 perempuan.

Tujuan pelayanan di Panti Wredha Dharma Bhakti Kasih Surakarta yaitu:

1. Memberikan pelayanan cinta kasih kepada sesama khususnya lansia. Diutamakan yang miskin dan tidak ada yang merawat.
2. Membantu meringankan beban mental dan sosial ekonomi dalam menghadapi sisa hidup supaya layak dan sejahtera.

3. Memberikan pelayanan, makanan, kesehatan dan latihan agar mampu melayani diri sendiri dan menciptakan suasana seperti tinggal dalam keluarga.
4. Ikut serta mendukung pemerintah di bidang pembangunan kesejahteraan sosial melalui pelayanan lanjut usia.

Alasan penulis memilih lokasi Panti Wredha Dharma Bhakti Kasih Surakarta karena kegiatan senam lansia di Panti Wredha Dharma Bhakti Kasih Surakarta dilakukan rutin dua kali per minggu, dimana panti wredha yang lain melakukan senam lansia hanya satu kali per minggu yang tidak sesuai dengan definisi operasional dalam penelitian ini. Senam lansia di Panti Wredha Dharma Bhakti Kasih Surakarta dilakukan dua kali per minggu yang diikuti oleh 34 dari 47 warga Panti Wredha Dharma Bhakti Kasih Surakarta. 31 warga diantaranya memenuhi kriteria inklusi dan ada 3 warga yang dikeluarkan dari sampel dikarenakan terdapat gangguan komunikasi.

B. Persiapan Penelitian

1. Persiapan Administrasi

Persiapan administrasi penelitian meliputi segala urusan perijinan yang diajukan pada pihak yang berkaitan dengan pelaksanaan penelitian. Penulis meminta surat dari program studi D IV Kebidanan Fakultas Kedokteran Universitas Sebelas Maret Surakarta yang diajukan kepada Kepala Dinas Sosial, Tenaga Kerja dan Transmigrasi No.509/UN27.06.9.2/PP/2011 untuk permohonan ijin uji validitas dan reabilitas alat ukur dan Kepala Yayasan Dharma Bhakti Kasih Surakarta

No.564/H27.06.9.2/PP/2011 untuk permohonan ijin penelitian dan pengambilan data. Setelah mendapatkan persetujuan dari pihak panti wredha, penulis melakukan penelitian sesuai dengan jadwal yang ditentukan.

2. Persiapan Alat Ukur

Alat ukur yang digunakan dalam penelitian ini adalah kuesioner senam lansia dan skala stres.

a. Kuesioner senam lansia

Kuesioner senam lansia digunakan untuk mengungkap sejauh mana keoptimalan senam lansia pada subjek penelitian. Kuesioner ini terdiri 12 aitem pernyataan yang terdiri dari 6 pernyataan *favorable* dan 6 pernyataan *unfavorable*.

b. Skala stres

Skala stres digunakan untuk mengungkap sejauh mana tingkat stres subjek penelitian. Skala ini terdiri dari 23 pernyataan *favorable* dan 22 pernyataan *unfavorable*.

3. Pelaksanaan Uji Coba

Sebelum melakukan penelitian, perlu diadakan uji coba terhadap skala yang akan digunakan. Uji coba skala dilakukan dengan tujuan untuk mengetahui validitas dan reliabilitasnya. Pengambilan subjek untuk uji coba dilakukan kepada lansia yang mengikuti senam lansia di Panti Wredha Dharma Bhakti yang berada dibawah naungan Dinas Sosial Tenaga Kerja dan Transmigrasi Kota Surakarta sebanyak 20 orang.

Adapun skala yang diuji cobakan terdiri dari kuesioner senam lansia dan skala stres.

Pelaksanaan uji coba dilaksanakan pada tanggal 23-27 Mei 2011 pada warga lansia yang mengikuti senam lansia di Panti Wredha Dharma Bhakti. Sebanyak 20 eksemplar kuesioner dibagikan, semuanya terkumpul dan memenuhi syarat untuk diuji validitas dan reliabilitasnya.

4. Uji Validitas dan Reliabilitas

a. Uji Validitas dan Reliabilitas Kuesioner Senam Lansia

Hasil penghitungan uji validitas aitem dari 12 aitem kuesioner senam lansia diperoleh indeks korelasi aitem berkisar 0,120 sampai 0,892. Suatu aitem pernyataan dikatakan valid apabila nilai $r_{hitung} > r_{tabel}$ dengan taraf signifikansi 5%, dimana dalam uji coba ini didapatkan $r_{tabel} = 0,444$. Sehingga didapatkan 2 aitem yang dinyatakan tidak valid sehingga diperoleh aitem sah (valid) sebanyak 10 aitem dengan indeks korelasi aitem berkisar 0,520 sampai 0,892. Aitem yang gugur yaitu nomor 6 dan 8.

Reliabilitas pada kuesioner senam lansia setelah dianalisis menggunakan Alpha Cronbach didapatkan koefisien Alpha sebesar 0,870. Dengan demikian, kuesioner senam ini dianggap baik sebagai alat ukur penelitian. Hasil penghitungan selengkapnya dapat dilihat pada lampiran sedangkan perincian aitem gugur dan aitem yang valid dapat dilihat pada tabel berikut :

Tabel 4.1 Distribusi Aitem Sahih dan Aitem Gugur Kuesioner Senam

Aspek	Indikator	Nomor aitem sahih(valid)		Jumlah aitem sahih	Nomor aitem gugur	
		<i>Favor able</i>	<i>Unfavor able</i>		<i>Favor able</i>	<i>Unfavor able</i>
	Frekuensi	1,3	5	3	-	8
Takaran	Durasi	4	2,11	3	6	-
	Intensitas	10,12	7,9	4	-	-
Jumlah Total		5	5	10	1	1

b. Uji Validitas dan Reliabilitas Skala Stres

Hasil penghitungan uji validitas skala stres dapat diketahui bahwa dari 45 item skala stres diperoleh indeks korelasi aitem berkisar 0,105 sampai 0,737. Suatu aitem pernyataan dikatakan valid apabila nilai $r_{hitung} > r_{tabel}$ dengan taraf signifikansi 5%, dimana dalam uji coba ini didapatkan $r_{tabel} = 0,444$. Terdapat 5 aitem yang dinyatakan tidak valid sehingga diperoleh aitem sahih (valid) sebanyak 40 aitem dengan indeks korelasi aitem berkisar 0,499 sampai 0,737. Lima aitem yang dinyatakan gugur yaitu nomor 2, 14, 16, 24 dan 36.

Reliabilitas pada skala stres setelah dianalisis menggunakan Alpha Cronbach didapatkan koefisien Alpha sebesar 0,953. Dengan demikian, skala stres ini dianggap baik sebagai alat ukur penelitian. Hasil penghitungan selengkapnya dapat dilihat pada lampiran

sedangkan perincian aitem gugur dan aitem yang valid dapat dilihat pada tabel berikut :

Tabel 4.2 Distribusi Aitem Sahih dan Aitem Gugur Skala Stres

No	Aspek	Indikator Perilaku	Nomor aitem sahih(valid)		Jumlah Aitem Sahih	Nomor aitem gugur		Jumlah Aitem Gugur
			<i>Favorable</i>	<i>unfavorable</i>		<i>favorable</i>	<i>unfavorable</i>	
1	Gangguan emosi	Emosi negative	3,5,9,15,28	33,38,43,29	15	-	36	1
		<i>Stressful event</i>	13,21,23	1,4,35				
2	Gangguan kognitif	Fungsi berfikir	12,17,22	18,27,30	12	16,24	2	3
		Konsentrasi	42,25	6,44				
		Ingatan	34,40					
3	Gangguan fisiologis	Gejala-gejala gangguan tubuh	10,19,32,37,41,45	20,31,39	13	14	-	1
		Aktivitas normal yang terganggu	11,26	7,8				
Jumlah Total			23	17	40	3	2	5

5. Penyusunan Alat Ukur untuk Penelitian

Setelah melakukan uji validitas dan reliabilitas, langkah selanjutnya adalah menyusun alat ukur yang dipakai untuk penelitian. Dalam penyusunan alat ukur ini hanya aitem yang sahih saja yang diambil, dengan nomor urut yang baru. Sedangkan yang gugur tidak diikutsertakan.

Tabel 4.3 Distribusi Aitem Kuesioner Senam untuk Penelitian

No.	Aspek	Indikator	Nomor aitem sahih(valid)		Jumlah aitem sahih	%
			<i>Favorable</i>	<i>Unfavorable</i>		
1.	Takaran	Frekuensi	1,3	5	3	30 %
		Durasi	4	2,9	3	30 %
		Intensitas	8,10	6,7	4	40 %
Jumlah Total			5	5	10	100 %

Tabel 4.4 Distribusi Aitem Skala Stres untuk Penelitian

No	Aspek	Indikator Perilaku	Nomor aitem sahih(valid)		Jumlah Aitem Sahih	%
			<i>Favorable</i>	<i>unfavorable</i>		
1	Gangguan emosi	Emosi negative	2,4,8,13,24	29,33,38, 25	15	37,5%
		<i>Stressful event</i>	12,18,20	1,3,31		
2	Gangguan kognitif	Fungsi berfikir	11,14,19	15,23,26	12	30 %
		Konsentrasi	37,21	5,39		
		Ingatan	30,35			
3	Gangguan fisiologis	Gejala-gejala gangguan tubuh	9,16,28,32,36, 40	17,27,34	13	32,5%
		Aktivitas normal yang terganggu	10,22	6,7		
Jumlah Total			23	17	40	

C. Karakteristik Responden

Dalam penelitian ini, karakteristik responden terbagi menjadi 2 yaitu karakteristik responden berdasarkan jenis kelamin dan berdasarkan umur.

1. Jenis Kelamin

Sebanyak 31 orang lansia telah menjadi sampel dalam penelitian ini. Hasil penggambaran jumlah responden berdasarkan jenis kelamin adalah sebagai berikut :

Tabel 4.5 Distribusi Frekuensi Jenis Kelamin Responden

Karakteristik Jenis Kelamin Responden	Frekuensi	Persentase
Laki-laki	13	41,9 %
Perempuan	18	58,1 %
Total	31	100 %

Terdapat 13 laki-laki dan 18 perempuan lanjut usia yang menjadi responden dalam penelitian ini.

2. Umur

Analisis karakteristik responden dalam penelitian ini digunakan untuk mengetahui distribusi responden berdasarkan umur. Hasil distribusi 31 responden lanjut usia di Panti Wredha Dharma Bhakti Kasih Surakarta berdasarkan umur sebagai berikut :

Tabel 4.6 Distribusi Frekuensi Umur Responden

No	Umur	Frekuensi	Persentase
1.	60-64 tahun	13	41,93 %
2.	65-69 tahun	6	19,36 %
3.	70-74 tahun	3	9,67 %
4.	75-79 tahun	6	19,36 %
5.	80-84 tahun	2	6,45 %

6.	85-89 tahun	1	3,23 %
	Jumlah	31	100 %

Umur responden yang terpilih menjadi subjek penelitian berada di antara usia 60-89 tahun. Jumlah terbanyak responden berdasarkan karakteristik umur adalah usia 60-64 tahun sebanyak 13 orang atau sebesar 41,93%. Sedangkan jumlah responden tersedikit berdasarkan karakteristik umur adalah usia 85-89 tahun yang hanya terdapat satu orang atau sebesar 3, 23%.

D. Pelaksanaan Penelitian

1. Penentuan Sampel Penelitian

Penulis menentukan subjek penelitian terlebih dahulu sebelum melaksanakan penelitian. Populasi yang digunakan dalam penelitian ini adalah seluruh warga lansia yang mengikuti senam lansia di Panti Wredha Dharma Bhakti Kasih Surakarta yang berjumlah 34 orang.

2. Pengumpulan Data Penelitian

Proses pengambilan sampel penelitian dilaksanakan di Panti Wredha Dharma Bhakti Kasih Surakarta. Pengumpulan data dalam penelitian ini dilaksanakan pada tanggal 30 Mei sampai 5 Juni 2011. Pengumpulan data dilakukan secara fleksibel sesuai kesiapan subjek dan pengambilan skala dilakukan pada saat itu juga setelah skala selesai diisi. Rata-rata waktu yang digunakan subjek untuk mengisi seluruh skala adalah 60 menit. Dari 34 lansia yang terpilih dalam kriteria retriaksi sejumlah 31 orang dan semuanya terisi lengkap sehingga kesemuanya bisa diskor dan digunakan untuk analisis.

3. Pelaksanaan Pemberian Skor

Setelah data terkumpul, langkah selanjutnya adalah memberikan skor untuk keperluan analisis data. Skor untuk senam lansia terdiri dari 2 jawaban yang bernilai 1 dan 2. Pelaksanaan skoring ini memperhatikan sifat aitem *favorable* dan *unfavorable*. Untuk pernyataan *favorable* jawaban ya memiliki skor nilai 2 dan tidak memiliki skor nilai 1. Sedangkan untuk pernyataan *unfavorable* jawaban tidak mempunyai nilai 2 dan ya memiliki nilai 1. Bentuk penilaian skala ini terbagi atas 4 jenjang sehingga penilaian dimulai dari 1 sampai 4. Setiap aspek dalam skala stres terdapat aitem-aitem yang berupa pernyataan yang mendukung atau *favorable* dan aitem-aitem yang tidak mendukung atau *unfavorable*. Setiap aitem mempunyai kemungkinan jawaban yaitu SS (Sangat Sesuai), S (Sesuai), TS (Tidak Sesuai), STS (Sangat Tidak Sesuai). Untuk pernyataan *favorable*, jawaban SS (Sangat Sesuai) memiliki skor nilai 4, S (Sesuai) 3, TS (Tidak Sesuai) 2, dan STS (Sangat Tidak Sesuai) memiliki skor nilai 1. Sedangkan untuk pernyataan *unfavorable*, setiap jawaban STS (Sangat Tidak Sesuai) memiliki skor nilai 4, TS (Tidak Sesuai) 3, S (Sesuai) 2, SS (Sangat Sesuai) 1. Kemudian skor yang diperoleh dari subjek penelitian dijumlahkan untuk tiap-tiap skala. Total skor skala yang diperoleh dari subjek penelitian ini dipakai dalam analisis data.

E. Analisis Data Penelitian

Perhitungan analisis data dilakukan setelah uji normalitas. Perhitungan dalam analisis ini dilakukan dengan bantuan komputer seri program *SPSS for Windows* versi 17.0.

1. Uji Normalitas

Uji normalitas bertujuan untuk mengetahui distribusi data dalam variabel yang akan digunakan dalam penelitian. Data yang baik dan layak digunakan dalam penelitian adalah data yang memiliki distribusi normal. Uji normalitas ini menggunakan teknik analisis *Shapiro Wilk* dimana besar sampel ≤ 50 orang yaitu hanya sebesar 31 orang dan data dinyatakan berdistribusi normal jika tingkat signifikansi lebih besar dari 0,05 (Dahlan, 2008). Hasil uji normalitas *Shapiro-Wilk* dengan menggunakan program SPSS versi 17 dapat dilihat pada tabel berikut :

Tabel 4.7 Hasil Uji Normalitas

Variabel	Sig	Keterangan
Senam	0,073	Distribusi Normal
Stres	0,169	Distribusi Normal

Pada tabel diatas dapat disimpulkan bahwa *significancy* atau nilai kemaknaan (p) pada uji *Shapiro-Wilk* sebesar 0,169 untuk skor stress dan 0,073 untuk skor senam lansia. Hal ini dapat dikatakan bahwa masing-masing data memiliki distribusi data yang normal karena nilai *significancy* atau nilai kemaknaan (p) $> 0,05$.

2. Uji Linieritas

Uji linieritas bertujuan untuk mengetahui bentuk linieritas hubungan antara variabel bebas dan variabel tergantung. Pengujian linieritas dalam penelitian ini menggunakan test for linierity dengan bantuan computer program SPSS versi 17.0. Dua variabel dikatakan mempunyai hubungan yang linier bila signifikansi (pada kolom linierity) kurang dari 0,05 (Priyatno, 2009).

Tabel 4.8 Uji Linieritas

		ANOVA Table				
		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Stres * Senam	Between Groups	(Combined) 2346.574	10	234.657	11.669	.000
		Linearity 2197.790	1	2197.790	109.288	.000
		Deviation from Linearity 148.784	9	16.532	.822	.603
Within Groups		402.200	20	20.110		
Total		2748.774	30			

Uji linieritas hubungan antara senam lansia dengan stress pada lanjut usia di Panti Wredha Dharma Bhakti Kasih Surakarta memiliki korelasi yang linier ditunjukkan nilai Sig. sebesar $0,000 < 0,05$.

3. Uji Hipotesis

Setelah dilakukan uji normalitas, langkah selanjutnya adalah melakukan perhitungan untuk menguji hipotesis yang diajukan. Uji hipotesis dalam penelitian ini menggunakan uji statistik teknik korelasi *product moment* dari Pearson.

Teknik korelasi *product moment* dari Pearson ini bertujuan untuk mengetahui ada tidaknya hubungan dan arahnya antara dua variabel yaitu senam lansia dan stres. Hasil korelasi *product moment* antara variabel senam lansia dengan stres pada lanjut usia di Panti Wredha Dharma Bhakti Kasih Surakarta dapat dilihat pada tabel dibawah ini.

Tabel 4.9 Hasil Uji Hipotesis dengan Teknik Product Moment

		Stres	Senam
Stres	Pearson Correlation	1	-.894**
	Sig. (2-tailed)		.000
	N	31	31
Senam	Pearson Correlation	-.894**	1
	Sig. (2-tailed)	.000	
	N	31	31

Dari hasil perhitungan, maka korelasi antara kedua variabel menunjukkan angka sebesar - 0,894 ; angka ini menunjukkan korelasi yang sangat kuat dan berbanding terbalik. Ini berarti jika variabel senam lansia besar, maka variabel stres akan semakin kecil demikian sebaliknya. Nilai p sebesar 0,000 dimana nilai $p < 0,05$ dapat diambil kesimpulan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara kedua variabel.

4. Analisis deskriptif

Dari skor kasar senam dan stres diperoleh hasil statistik deskriptif subjek penelitian. Statistik deskriptif menggambarkan tentang ringkasan data penelitian. Hasil statistik deskriptif dapat dilihat pada tabel dibawah ini.

commit to user

Tabel 4.10 Statistik Deskriptif

	N	Minimum	Maksimum	Mean	Standart Deviasi
Senam	31	10	20	15,90	3,081
Stres	31	56	93	72,32	9,572

Berdasarkan tabel diatas, kemudian dilakukan kategorisasi subjek secara normatif guna memberikan interpretasi terhadap skor skala. Kategorisasi yang digunakan adalah kategorisasi jenjang yang berdasarkan model distribusi normal. Tujuan kategorisasi ini adalah menempatkan subjek ke dalam kelompok-kelompok yang terpisah secara berjenjang menurut suatu kontinum berdasar atribut yang diukur (Azwar, 2010). Kontinum jenjang ini akan dibagi menjadi 3 kategori yaitu rendah, sedang dan tinggi. Norma kategorisasi yang digunakan adalah sebagai berikut.

Tabel 4.11 Norma Kategori Skor Subjek

Kategorisasi	Norma
Rendah	$X < (\mu - 1,0\sigma)$
Sedang	$(\mu - 1,0\sigma) \leq X < (\mu + 1,0\sigma)$
Tinggi	$(\mu + 1,0\sigma) \leq X$

Keterangan :

X : *raw score* skala

μ : *mean* atau nilai rata-rata

σ : standar deviasi

a. Kuesioner Senam

Kuesioner senam dikategorikan untuk mengetahui tinggi rendahnya nilai subjek. Skor minimal yang diperoleh subjek adalah $10 \times 1 = 10$ dan skor maksimal yang dapat diperoleh subjek adalah $10 \times 2 = 20$, maka jarak sebarannya adalah $20 - 10 = 10$ dan satuan deviasi standarnya bernilai $10 : 6 = 2$ (dibulatkan), sedangkan rerata hipotetiknya adalah $(10 + 20) : 2 = 15$. Apabila subjek digolongkan dalam 3 kategori, maka didapat kategorisasi serta distribusi skor subjek seperti tabel berikut :

Tabel 4.12 Kategorisasi Subjek Berdasarkan Skor Kuesioner Senam

Variabel	Kategorisasi		Komposisi		Rerata Empirik
	Kategori	Skor	Jumlah	Persentase	
Senam	Rendah	$X < 13$	5	16,1 %	-
	Sedang	$13 \leq X < 17$	14	45,2 %	15,9
	Tinggi	$17 \leq X$	12	38,7 %	-

Pada tabel kategorisasi Kuesioner Senam diatas, dapat dilihat bahwa rerata empirik subjek 15,9 termasuk dalam kategori sedang, sehingga dapat disimpulkan secara umum subjek memiliki tingkat keoptimalan senam yang sedang.

b. Skala Stres

Skala stres dikategorikan untuk mengetahui tinggi rendahnya nilai subjek. Skor minimal yang diperoleh subjek adalah $40 \times 1 = 40$ dan skor maksimal yang dapat diperoleh subjek adalah $40 \times 4 = 160$, maka jarak sebarannya adalah $160 - 40 = 120$ sedangkan rerata hipotetiknya adalah $(40 + 160) : 2 = 100$. Apabila subjek dikategorikan

dalam 3 kategori, maka didapat kategorisasi serta distribusi skor subjek seperti pada tabel berikut :

Tabel 4.13 Kategori Subjek Berdasarkan Skor Skala Stres

Variabel	Kategorisasi		Komposisi		Rerata Empirik
	Kategori	Skor	Jumlah	Persentase	
Stres	Rendah	$X < 80$	26	83,9 %	72,32
	Sedang	$80 \leq X < 120$	5	16,1 %	-
	Tinggi	$120 \leq X$	-	-	-

Pada tabel kategorisasi Skala Stres diatas, dapat dilihat bahwa rerata empirik subjek 72,32 termasuk dalam kategori rendah, sehingga dapat disimpulkan secara umum subjek memiliki tingkat stres yang rendah.

5. Sumbangan Efektif

Hasil perhitungan sederhana untuk menentukan kontribusi sumbangan variabel bebas yaitu senam lansia dan variabel terikat yaitu stres ditentukan dengan rumus koefisien determinasi sebagai berikut : $KP = r^2 \times 100\%$

Maka, diperoleh koefisien determinasinya yaitu sebesar 79,9%. Artinya variabel senam lansia memberikan kontribusi terhadap stres sebesar 79,9%. Hal ini berarti masih ada 20,1% faktor lain yang mempengaruhi stres selain variabel senam lansia yaitu sifat stressor, durasi stressor, jumlah stressor, pengalaman masa lalu, tipe kepribadian dan tingkat perkembangan pada individu.

BAB V

PEMBAHASAN

A. Hubungan Senam Lansia dengan Stres pada Lanjut Usia

Hasil uji korelasi dengan menggunakan *Product Moment* dengan *SPSS for Windows* versi 17.0 dengan tingkat kemaknaan 5% dan interval kepercayaan sebesar 95% ($\alpha = 0,05$) diperoleh nilai $p = 0,000$ dan nilai korelasi *product moment* = -0,894 yang berada pada interval 0,080-1,00. Hal tersebut menunjukkan bahwa ada hubungan negatif yang signifikan antara senam lansia dengan stres pada lanjut usia di Panti Wredha Dharma Kasih Surakarta dengan kekuatan korelasi sangat kuat. Dengan demikian semakin tinggi skor senam lansia maka semakin rendah skor stres pada lansia.

Hasil penelitian menunjukkan ada hubungan negatif sangat kuat antara variabel senam lansia dengan stres pada lansia. Hal tersebut sesuai dengan teori yang menyebutkan bahwa olahraga memicu produksi endorfin. Endorfin adalah neuropeptide yang dihasilkan tubuh pada saat kondisi relaks atau tenang. Endorfin dihasilkan di otak dan susunan syaraf tulang belakang. Hormon ini dapat berfungsi sebagai obat penenang alami

yang diproduksi otak yang menimbulkan rasa nyaman (Sharkey, 2003). Selain itu juga sesuai dengan teori Daley dalam Wilson (2010) bahwa olahraga merupakan rangsangan utama yang menyebabkan perubahan afek yaitu peningkatan suhu tubuh. Hal ini mengungkapkan bahwa peningkatan suhu tubuh mengurangi ketegangan otot dan menyebabkan efek relaksasi yang pada akhirnya menurunkan stres. *Internasional Society of Sport Psychology* juga menyebutkan bahwa keuntungan dari olahraga yang teratur salah satu diantaranya yaitu mengurangi stres. Olahraga dalam hal ini senam lansia, efektif menurunkan stres pada lansia.

Hasil penelitian ini tidak jauh berbeda dengan penelitian yang dilakukan oleh Wilson (2010) dengan judul keefektifan senam lansia terhadap penurunan skor depresi pada lanjut usia di Panti Wredha Dharma Bakti Surakarta. Penelitian ini menunjukkan bahwa senam lansia dapat menurunkan skor depresi pada lansia secara meyakinkan yang ditunjukkan dari perbedaan yang sangat bermakna pada skor *post test* GDS antara kelompok perlakuan dibandingkan dengan kelompok kontrol ($t = -4,552$; $p = 0,000$). Hasil penelitian tersebut menunjukkan bahwa senam lansia sangat efektif menurunkan skor depresi pada lansia. Pada penelitian Wilson gangguan psikologis yang diteliti memang berbeda dengan penelitian ini yaitu depresi. Namun pada dasarnya patofisiologi dari depresi ini dimulai dari respon stres.

Sedangkan penelitian yang dilakukan oleh Tegawati (2009) dengan judul pengaruh senam lansia terhadap penurunan tingkat depresi pada

orang lanjut usia menunjukkan terdapat perbedaan mean skor tingkat depresi pada kelompok eksperimen dan kelompok kontrol, namun secara statistik tidak signifikan. Dari penelitian tersebut diperoleh hasil uji statistik menggunakan *independent t-test* menunjukkan *p value* sebesar 0,954 dan perhitungan mean skor tingkat depresi menunjukkan perbedaan antara kelompok kontrol dan kelompok eksperimen yaitu sebesar 5,20 untuk kontrol dan 5,13 untuk eksperimen yang berarti ada penurunan terhadap tingkat depresi pada lansia meskipun secara statistik tidak signifikan. Hal ini dipengaruhi oleh beberapa faktor yaitu subjek penelitian, dari proses pengisian skala, pelaksanaan program lansia dan pengaruh lingkungan dalam pelaksanaan program senam lansia.

Hasil analisa kategori empiris data penelitian menunjukkan tingkat keoptimalan senam lansia subjek paling banyak berada pada kategori sedang (45,2%) dan tingkat stres pada subjek secara umum berada pada kategori rendah (83,9%). Tingkatan tersebut dapat menunjukkan hasil sedemikian dikarenakan senam lansia di Panti Wredha Dharma Bhakti Kasih Surakarta dilakukan 2 kali dalam seminggu. Dimana keadaan tersebut sesuai dengan prinsip olahraga pada lanjut usia menurut Nugroho (2000) yaitu berolahraga agar tetap sehat dan segar 2 sampai 3 kali dalam seminggu. Selain itu senam lansia di Panti Wredha Dhama Bhakti Kasih Surakarta dilakukan dengan tempo atau durasi 30 sampai 60 menit setiap melakukan kegiatan senam. Pada prinsipnya suatu latihan akan bermanfaat dengan baik bila dilakukan dengan tempo yang tepat. Latihan dengan

tempo yang terlampau lama atau terlalu pendek akan memberikan hasil yang kurang efektif. Dalam senam lansia, total waktu latihan yang baik umumnya antara 30 – 60 menit dalam satu sesi latihan (Hardinge dan Shryock, 2003). Hal-hal diatas merupakan faktor yang menyebabkan ada hubungan sangat kuat antara variabel senam lansia dengan stres pada lansia.

Hasil perhitungan sederhana untuk menentukan kontribusi sumbangan variabel bebas yaitu senam lansia dan variabel terikat yaitu stres sebesar 79,9%. Kondisi tersebut menunjukkan bahwa konsistensi penurunan variabel stres pada lansia sebesar 79,9% dapat diprediksi dari senam lansia sedangkan sisanya ditentukan oleh faktor-faktor lain. Faktor lain yang memiliki kontribusi terhadap stres yaitu sifat stressor, durasi stressor, jumlah stressor, pengalaman masa lalu, tipe kepribadian dan tingkat perkembangan pada individu.

B. Keterbatasan Dalam Penelitian

Pada penelitian ini terdapat beberapa keterbatasan yang kemungkinan berpengaruh terhadap hasil penelitian, antara lain :

1. Sampel

Dalam penelitian ini jumlah sampel relatif sedikit hampir mendekati jumlah sampel minimal untuk penelitian dikarenakan dari jumlah populasi yang juga sedikit.

2. Waktu

Waktu penelitian yang relatif pendek sehingga tidak memungkinkan peneliti untuk melakukan penelitian yang lebih mendalam dan tidak bisa membandingkan keoptimalan antara lansia yang mengikuti senam dan yang tidak.

3. Instrumen

Pada penelitian ini menggunakan instrumen kuesioner yang dinilai oleh responden sendiri dan bersifat subjektif sehingga kemungkinan dapat terjadi bias. Selain itu dalam kuesioner ini tidak mengukur tentang sosial ekonomi sehingga faktor lain yang mempengaruhi stres dalam hal ini sosial ekonomi belum teridentifikasi.

BAB VI**PENUTUP****A. Kesimpulan**

Berdasarkan hasil penelitian tentang hubungan senam lansia dengan stres pada lanjut usia di Panti Wredha Dhama Bhakti Kasih Surakarta dapat diambil kesimpulan sebagai berikut :

1. Tingkat keoptimalan senam lansia di Panti Wredha Dhama Bhakti Kasih Surakarta pada kategori sedang yaitu sebesar 45,2 % atau 14 orang.
2. Tingkat stres pada lansia yang mengikuti senam di Panti Wredha Dhama Bhakti Kasih Surakarta pada kategori rendah yaitu sebesar 83,9 % atau 26 orang.
3. Terdapat hubungan negatif signifikan yang sangat kuat antara hubungan senam lansia dengan stres pada lanjut usia di Panti Wredha Dhama Bhakti Kasih Surakarta.

B. Saran

1. Bagi lansia

Dengan adanya penelitian ini agar para lansia melakukan senam lansia secara cukup dan teratur sebagai tindakan kuratif dan tindakan preventif untuk stres pada lansia.

2. Bagi tenaga kesehatan Panti Wredha Dhama Bhakti Kasih Surakarta
 - a. Pelaksanaan kegiatan senam lansia tetap rutin dilaksanakan untuk kedepannya.
 - b. Senam lansia selama 30 sampai 60 menit dilakukan teratur 2 kali dalam seminggu dapat menurunkan stres pada lansia, maka dapat dimanfaatkan sebagai dasar penyusunan *Standard Operasional Prosedur (SOP)* dalam menangani stres pada lansia.

3. Bagi Peneliti

Bagi peneliti selanjutnya yang tertarik untuk melakukan penelitian dengan tema yang sama, disarankan untuk meningkatkan kualitas penelitian lebih lanjut, diharapkan lebih memperluas ruang lingkup. Misalnya dengan memperluas populasi, memperbanyak sampel atau mencermati faktor-faktor lain yang diduga turut berperan dan mempengaruhi stres seperti sifat stressor, durasi stressor, jumlah stressor, pengalaman masa lalu, tipe kepribadian dan tingkat perkembangan pada individu, agar hasil yang diperoleh lebih bervariasi, beragam dan generalisasi penelitian menjadi lebih luas serta kesimpulan yang diperoleh lebih komprehensif.