

PENGARUH SENAM LANSIA TERHADAP KEBUGARAN LANSIA DI PANTI WERDHA MAJAPAHIT MOJOKERTO

RACHMAD DWI RAHARJO
Dr. NOORTJE ANITA KUMAAT, M.Kes

(Jurusan Pendidikan Kesehatan Dan Rekreasi, Fakultas Ilmu Keolahragaan, Universitas Negeri Surabaya)

ABSTRACT

The presence of health problems that make the elderly against Government and public attention, one of that's attention are elderly home and associations were elderly. The condition of the elderly that are in such associations or the very diverse since it comes from a different background. Therefore, the elderly need to make adjustments in order to self fulfillment themselves can be implemented and would be sure. So many activities as well as the checking of health that need to be given especially about fitness problems. The Issue of this research are there is influence of the elderly gymnastics against elderly fitness in elderly home of Majapahit Mojokerto. This type of quantitative research with pra eksperimental approach. While the pre eksperimental design said because the design is not true experiment study because there are external variable that's tak effect on the formation of dependent variable. The result showed are thereis influence of elderly gymnastic to elderly fitness. This can be seen on the results that's show's the difference of average between obtained $t_{counted}$ of 3,943 and t_{table} values with significance level 0.05 and $df = 19$ is 2,093. Based on the value t calculate each indicator shows that the elderly did not gymnastics too influential indicator on body mass indeks (IMT), while the influence of the dominant exercise elderly fitness indicators.

Key Words : Fitness, Elderly, Gymnastics

Pendahuluan

Proses menua (lansia) adalah proses alami yang disertai adanya penurunan kondisi fisik, psikologis maupun sosial yang saling berinteraksi satu sama lain. Keadaan itu cenderung berpotensi menimbulkan masalah kesehatan, baik secara umum maupun kesehatan jiwa yang khusus pada lansia. Lansia banyak mengalami perubahan seiring bertambahnya usia, baik perubahan struktur dan fungsi tubuh, kemampuan kognitif maupun perubahan status mental. Perubahan struktur dan fungsi tubuh pada lansia terjadi hampir di semua sistem tubuh, seperti sistem saraf, pernafasan, endokrin, kardiovaskular dan kemampuan musculoskeletal. Adanya masalah kesehatan terhadap lansia tersebut membuat perhatian pemerintah dan masyarakat, salah satunya adalah adanya panti werdha dan paguyuban lansia. Kondisi lansia yang ada dalam panti atau paguyuban tersebut sangat beragam karena

berasal dari latar belakang yang berbeda. Oleh karena itu, lansia perlu melakukan penyesuaian diri agar pemenuhan kebutuhan diri mereka dapat tercukupi dan terlaksana. Sehingga banyak kegiatan serta pengecekan kesehatan yang perlu diberikan terutama tentang masalah kebugaran. (Barasy, 2009:90).

Jenis olahraga yang bisa dilakukan pada Lansia antara lain adalah senam lansia. Aktivitas olahraga ini akan membantu tubuh tetap bugar dan segar karena melatih tulang tetap kuat, mendorong jantung bekerja optimal, dan membantu menghilangkan radikal bebas yang berkeliaran di dalam tubuh. Dapat dikatakan bugar, atau dengan perkataan lain mempunyai kesegaran jasmani yang baik bila jantung dan peredaran darah baik sehingga tubuh seluruhnya dapat menjalankan fungsinya dalam waktu yang cukup lama (Sumosardjuno, 1998: 35). Senam lansia disamping memiliki dampak positif terhadap peningkatan fungsi organ tubuh juga

berpengaruh dalam meningkatkan imunitas dalam tubuh manusia setelah latihan teratur. Tingkat kebugaran dievaluasi dengan mengawasi kecepatan denyut jantung waktu istirahat, yaitu kecepatan denyut nadi sewaktu istirahat. Jadi supaya menjadi lebih bugar, kecepatan denyut jantung sewaktu istirahat harus menurun (Ardi, 2010 : 3).

Panti Werdha Majapahit Mojokerto merupakan perkumpulan lansia yang terletak di Desa Brangkal Kecamatan Sookok ini rutin melakukan senam lansia setiap hari Sabtu dan Minggu yang dimulai pukul 06.00 hingga selesai. Senam tersebut dilakukan karena merupakan olahraga ringan dan mudah dilakukan serta merupakan tindakan yang tidak memberatkan bila diterapkan pada lansia. Senam tersebut juga dilakukan secara berkelompok sehingga memberikan perasaan nyaman dan aman bersama sesama manusia lansia lainnya dalam menjalani aktifitas tersebut. Peserta senam di paguyuban ini terdiri dari laki-laki dan perempuan mulai dari usia 50 ke atas. Dari pengamatan awal, lansia di paguyuban ini terlihat ceria dan aktif meskipun ada beberapa lansia yang terlihat kurang aktif dalam melakukan senam tersebut. Lansia di paguyuban ini rata-rata mampu melakukan aktifitas dengan mandiri meskipun beberapa terlihat perlu bantuan. Dari uraian di atas, peneliti menganggap perlu diadakan penelitian tentang senam lansia terhadap kebugaran lansia yang ada di Panti Werdha Majapahit Mojokerto.

Metode Penelitian

Jenis penelitian ini menggunakan studi korelasional kuantitatif karena dari hasil penelitian ini akan memaparkan tentang pengaruh antara senam lansia terhadap kebugaran lansia di Panti Werdha Majapahit Mojokerto. Penelitian ini menggunakan rancangan “Pre-test and Post-test One Group Design

.T1	X	T2
-----	---	----

Keterangan :

TI= Test awal

X= Pelaksanaan Senam Lansia

T2= Test Akhir

Populasi dari penelitian ini adalah lanjut usia berjenis kelamin perempuan yang tergabung dalam Panti Werdha Majapahit Mojokerto yang berjumlah 43 lansia. Peneliti menggunakan metode *purposive sampling*, karena dalam pemilihan sampel digunakan pertimbangan tertentu yang disesuaikan dengan tujuan atau masalah penelitian yang dikembangkan. Syarat sampel dalam penelitian ini adalah perempuan usia 50-60 tahun yang aktif dalam kegiatan senam di Panti Werdha Majapahit Mojokerto. Sampel yang digunakan berjumlah 20 lansia. Adapun kriteria lansia yang dapat mengikuti senam lansia yaitu denyut nadi lansia dalam rentang 60% - 90% denyut nadi maksimal (DNM), tidak ada penyakit infeksi, tidak ada penyakit berat yang dilarang dokter untuk melakukan latihan seperti jantung, tekanan darah dalam kondisi normal. Berdasarkan kriteria tersebut diperoleh jumlah lansia yang dijadikan sampel atau dapat mengikuti senam sebanyak 20 lansia dari 43 lansia.

Data yang dikumpulkan peneliti merupakan data primer dan data sekunder. Instrumen penelitian yang digunakan adalah lembar observasi kebugaran lansia. Analisis data merupakan satu langkah penting di dalam suatu penelitian, dalam pelaksanaannya analisis data dilakukan untuk menyusun atau mengorganisir data-data yang sudah diperoleh selama penelitian. Adapun langkah-langkah dalam menganalisis data adalah sebagai berikut : Untuk menghitung nilai kebugaran lansia, peneliti menggunakan skala Guttman. Analisis data yang digunakan adalah analisis statistik korelasi, yaitu *korelasi product moment (pearson)*.

Hasil Penelitian

Hasil deskripsi penelitian yang dilakukan pada tanggal 18 Mei – 27 Juni 2015 diperoleh data sebagai berikut :

1. Kebugaran Otot

Tabel 1 Distribusi Kebugaran Otot Pada Lansia di Panti Werdha Majapahit Mojokerto 2015

Kebugaran Otot	Pretest	Postest
Rata-rata	1.40	1.85
Standarat Deviasi	0.503	0.366

Berdasarkan tabel diatas dapat diinterpretasikan bahwa terdapat perbedaan kebugaran lansia berdasarkan penilaian kebugaran sebelum dilakukan senam dan sesudah dilakukan senam lansia dimana sebelum dilakukan senam rata-rata yang diperoleh sebesar 1,4 dan sesudah dilakukan senam meningkat menjadi 1,85

2. Indeks Massa Tubuh (IMT)

Tabel 2 Distribusi Indeks Massa Tubuh (IMT) Pada Lansia di Panti Werdha Majapahit Mojokerto 2015

Komposisi Tubuh	Pretest	Postest
Rata-rata	1.25	1.70
Standart Deviasi	0.444	0.470

Berdasarkan tabel 2 dapat diinterpretasikan bahwa terdapat perbedaan kebugaran lansia berdasarkan penilaian indeks massa tubuh (IMT) sebelum dilakukan senam dan sesudah dilakukan senam lansia dimana sebelum dilakukan senam rata-rata yang diperoleh hasil sebesar 1,25 Kg/m² dan sesudah latihan diperoleh hasil sebesar 1,70 Kg/m²

Berdasarkan analisis data dapat diketahui adanya perbedaan hasil antara sebelum pemberian perlakuan senam lansia dan sesudahnya. Peningkatan yang terlihat menunjukkan salah satu upaya dalam mempertahankan dan meningkatkan kondisi kebugaran pada lansia. Setelah melakukan deskripsi data selanjutnya melakukan uji hipotesa.

Pengujian hipotesis dilakukan untuk menguji perbedaan rata-rata kelenturan dan keseimbangan sebelum dan sesudah diberi perlakuan atau latihan senam dilakukan uji t. Berdasarkan hasil perhitungan uji perbedaan rata-rata diperoleh thitung sebesar 3,943 dan nilai ttabel dengan taraf

signifikansi 0,05 dengan df = 19 adalah 2,093. Hasil uji T menunjukkan nilai t hitung lebih besar dari nilai t tabel. Berdasarkan nilai t hitung dari masing-masing indikator menunjukkan bahwa senam lansia berpengaruh pada semua indikator penelitian yaitu kebugaran dan indeks massa tubuh (IMT) sedangkan pengaruh yang paling dominan senam lansia pada indikator kebugaran.

Pembahasan

Hasil penelitian tentang kebugaran lansia setelah diberikan senam lansia menunjukkan bahwa terdapat pengaruh pelaksanaan senam terhadap kebugaran lansia dimana senam lansia berpengaruh secara dominan pada komponen kebugaran dan tidak berpengaruh secara langsung pada komponen indeks massa tubuh (IMT) lansia. Keberadaan usia lanjut ini membutuhkan upaya pemeliharaan serta peningkatan kualitas hidup, lansia mengalami penurunan kebugaran dikarenakan oleh berkurangnya jumlah sel-sel yang ada di dalam tubuh. Salah satu cara untuk mengatasi kebugaran jasmani lansia dengan latihan fisik/olah raga, seperti senam lansia

Fungsi kebugaran lansia yaitu untuk menunjang kesanggupan dan kemampuan setiap manusia yang berguna dalam mempertinggi produktivitas, terutama untuk aktivitas kehidupan sehari-hari didukung oleh kardio- respirasi , kekuatan otot, ketahanan otot, kelenturan otot dan komposisi badan yang seimbang (Suhardo, 2001). Kondisi tersebut dapat dicapai dengan aktivitas kebugaran untuk membantu mempertahankan fungsi-fungsi organ tubuh, terutama jantung (Sherwood, 2001). Jenis latihan yang dapat meningkatkan dan memelihara kebugaran seseorang adalah latihan yang mengandung unsur-unsur gerak sebagai komponen kebugaran, lamanya latihan setiap kali dilakukan dalam waktu tertentu. Intensitas latihan memenuhi frekuensi latihan setiap minggu yang cukup. Senam dengan intensitas rendah-sedang merupakan jenis

olahraga yang tepat bagi lansia untuk mencapai kebugaran (Irianto, 2004).

Olahraga atau *exercise* sangat penting untuk menghindari perubahan pada lansia. Jenis olahraga yang bisa dilakukan lansia adalah senam lansia. Salah satu jenis olahraga yang direkomendasikan untuk lansia adalah senam lansia, dengan durasi 20-50 menit dan frekuensi 3 kali seminggu. Senam lansia dapat meningkatkan kelenturan dan kebugaran fisik (*physical fitness*) sehingga menyebabkan lansia dapat melakukan aktivitas fisik dan kinerja sehari-hari (Budiharjo, 2003). Hal ini dapat terjadi karena ketika otot sedang berkontraksi, sintesa protein kontraktil otot berlangsung jauh lebih cepat dari pada kecepatan penghancurannya, sehingga menghasilkan filamen aktin dan miosin yang bertambah banyak secara progresif di dalam miofibril. Miofibril akan memecah di dalam setiap serat otot untuk membentuk miofibril yang baru. Peningkatan jumlah miofibril tambahan yang menyebabkan serat otot menjadi hipertropi. Dalam serat otot yang mengalami hipertropi terjadi peningkatan komponen sistem metabolisme fosfagen, termasuk ATP dan *fosfokreatin*. Hal ini mengakibatkan peningkatan kemampuan sistem metabolik aerob dan anaerob yang dapat meningkatkan energi dan kekuatan otot. Peningkatan kekuatan otot inilah yang membuat lansia semakin kuat dalam menopang tubuh (Guyton dan Hall, 2006).

Senam lansia atau latihan dapat meningkatkan kekuatan otot dan berpengaruh meningkatkan keseimbangan pada lansia (Kusnanto *dkk.*, 2007). Senam lansia dapat meningkatkan kekuatan, daya tahan, dan kelenturan sendi, sehingga dapat memperbaiki sistem muskuloskeletal yang menurun (Herawati dan Wahyuni, 2004). Keseimbangan berhubungan dengan sikap mempertahankan keadaan seimbang ketika sedang diam atau bergerak. Lansia yang mempunyai kebugaran fisik dituntut untuk tidak bergantung pada

orang lain, dan diharapkan masih bisa berdiri dan berjalan dengan baik (Sumintarsih, 2006).

Perubahan yang terjadi pada lansia mempengaruhi aktivitas dan kekuatan otot yang dimiliki oleh lansia, dimana perubahan tersebut dapat berlangsung secara positif ataupun secara negatif. Pada perubahan yang negatif lansia mengalami kelemahan atau kekuatan otot yang menurun dan lansia tampak tidak segar atau bugar. Keadaan yang demikian mengharuskan lansia untuk mencegah terjadinya perubahan yang negatif dengan cara melatih kebugaran mereka. Salah satu tindakan yang dapat dilakukan untuk melatih kebugaran adalah dengan pelaksanaan senam lansia. Senam lansia dilakukan oleh para lansia dengan tujuan untuk meningkatkan kekuatan otot mereka, dan juga meningkatkan kebugaran dan kondisi kesehatan lansia. dimana dengan pelaksanaan senam yang rutin dan teratur lansia akan mampu menjaga kekuatan tulang dan otot, kelenturan sendi serta daya tahan tubuh.

Kesimpulan

Berdasarkan nilai *t* hitung dan nilai *t* table dari masing-masing indikator menunjukkan bahwa senam lansia berpengaruh secara signifikan pada indikator kebugaran dan IMT pada lansia dengan taraf signifikansi (0,001).

Saran

1. Bagi institusi, hendaknya penelitian ini dapat dijadikan sebagai dasar untuk penelitian selanjutnya khususnya yang berkaitan dengan senam lansia sebagai salah satu penatalaksanaan untuk mengatasi kemampuan fungsional lansia. Serta diharapkan hasil penelitian ini dapat memperkaya ilmu pengetahuan untuk dimanfaatkan sebagai sumber belajar.
2. Bagi masyarakat, khususnya lansia dapat memanfaatkan senam lansia sebagai salah satu

alternatif untuk meningkatkan kemampuan fungsional lansia.

3. Bagi peneliti selanjutnya, hendaknya meningkatkan hasil penelitian dengan lebih ketat dalam mengendalikan variabel yang akan diteliti misalnya frekuensi senam, kualitas dan kuantitas senam yang dilakukan.

DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto, Suharsimi. 2010. *Prosedur Penelitian: Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Barasy, Mary E. 2009. *At a Glance Ilmu Gizi*. Terjemahan oleh Hermin. Jakarta: Erlangga.
- Djoko, Pekik. 2006. *Pedoman Praktis Berolahraga Untuk Kebugaran dan Kesehatan*. Yogyakarta: Andi Offset.
- Guyton, CA. Dan Hall, JE, 2006, *Buku Ajar Fisiologi Kedokteran*, EGC, Edisi: 11, Jakarta, 1111-23.
- Irianto, Djoko Pekik. 2004. *Pedoman Praktis Berolahraga Untuk Kebugaran & Kesehatan*. Yogyakarta : ANDI (ISBN: 979-731-416-)
- Jenkins, L., 2005, *Maximizing Range of Motion In Older Adult. The Journal on active aging*, January February, Vol 4 third ed, 50-55.
- Maryam. 2008. *Mengenal Usia Lanjut Dan Perawatannya*. Jakarta : Salemba Medika
- Pefrosky, J.S. 2005. *Combined Diet and Low Impact Aerobic Exercise Programs Impact on Weight, Girth and Muscular Strenght. The journal of applied research, Journals of the American Medical Association*, 5(1), 34-41.
- Riduwan. 2008. *Skala Pengukuran Variabel-Variabel Penelitian*. Bandung:Alfabeta.
- Stanley & Beare. 2006. *Buku Ajar Keperawatan Gerontik*. Jakarta : EGC
- Sudirman , Siti Partini . 2011. *Psikologis Usia Lanjut*. Gajah mada University Press. Yogya karta. PP 71-72
- Sumintarsih. 2006. *Kebugaran Jasmani Untuk Lansia. Olahraga, No 2, 2006, Hal 148-160*.
- Suroto. 2004. *Buku Pegangan Kuliah Pengertian Senam, Manfaat Senam dan Urutan Gerakan*. Semarang: Unit Pelaksana Teknis Mata Kuliah Umum Olahraga Undip.
- Tim Penyusun. 2011. *Panduan Penulisan dan Penilaian Skripsi*. Surabaya: Universitas Negeri Surabaya Press.