

**SENAM REMATIK MENINGKATKAN JARAK TEMPUH
BERJALAN LANSIA DENGAN NYERI SENDI DI PANTI WREDA
DHARMA BHAKTI PAJANG SURAKARTA**
*(Rheumatic Gymnastics Increase Mileage in Elderly
with Joint Pain at Nursing Home Dharma Bhakti Pajang Surakarta)*

Tri Susilowati

Program Studi Ilmu Keperawatan, STIKES 'Aisyiyah Surakarta
email: asaku_susi@yahoo.com

Abstract: *Joint pain experienced by the elderly may limit walking ability like mileage. Mileage can be improved by reducing joint pain through exercise. The purpose of this study was to clarify the effect of rheumatic gymnastics to mileage in older adults with joint pain. This type of research is "True Experimental" with The Randomized Pre Test and Post Test Control Group Design. Population is elderly in elderly house of Dharma Bhakti Pajang Surakarta who suffer joint pain and not in a state of total dependency. Sample was elderly who meet the inclusion and exclusion criteria are 40 people (20 people per group). Normality test data used the Kolmogorov-Smirnov test. Analysis of data (pre and post test) with a paired t test (for normal data) and Wilcoxon Signed Ranks Test test (for not normal data) with significance level of 95%. Changes in mileage differences between groups were tested with unpaired t test with significance level of 95%. The results showed mileage in the treatment group experienced an increase, in which the prices are $p < 0,05$. The results of the study data analysis between groups showed that the mileage have $p < 0,05$ ($p = 0,022$), which means that there are significant differences between groups. It needs a longer time for the adoption and application of the distance so exercise movement performed by the elderly is closer to the direction of movement so that the effect of exercise on mileage is higher.*

Keywords: *rheumatic gymnastics, elderly, joint pain, mileage*

Abstrak: Nyeri sendi yang dialami lansia dapat membatasi lansia jarak tempuh lansia dalam berjalan. Jarak tempuh dapat ditingkatkan dengan mengurangi nyeri sendi melalui senam rematik. Tujuan dari penelitian ini adalah menjelaskan pengaruh senam rematik terhadap jarak tempuh berjalan pada lansia dengan nyeri sendi. Jenis penelitian adalah "True Experimental" dengan rancangan Randomized Pre Test – Post Test With Control Group Design. Populasi adalah lansia di panti wreda Dharma Bhakti Pajang Surakarta yang menderita nyeri sendi dan tidak dalam kondisi ketergantungan total. Sampel penelitian adalah lansia yang memenuhi kriteria inklusi dan eksklusi yaitu sebanyak 40 orang (20 orang per kelompok). Uji normalitas data menggunakan uji Kolmogorov-Smirnov. Analisis data (*pre and post test*) dengan uji t berpasangan (untuk data normal) dan uji Wilcoxon Signed Ranks Test (untuk data tidak normal) dengan taraf signifikansi sebesar 95%. Perbedaan perubahan jarak tempuh antara kelompok diuji dengan uji t tidak berpasangan dengan taraf signifikansi sebesar 95%. Hasil penelitian menunjukkan jarak tempuh pada kelompok perlakuan mengalami peningkatan, di mana harga $p < 0,05$. Hasil analisis data penelitian antar kelompok menunjukkan bahwa jarak tempuh mempunyai harga $p < 0,05$ ($p = 0,022$) yang artinya bahwa ada perbedaan yang signifikan jarak tempuh antar kelompok. Perlu adanya waktu yang lebih lama untuk adopsi gerakan dan penerapan senam rematik sehingga gerakan senam yang dilakukan oleh lansia lebih mendekati ke arah gerakan yang terstandart sehingga pengaruh senam terhadap kemampuan berjalan lebih tinggi.

Kata Kunci: senam rematik, lansia, nyeri sendi, jarak tempuh.

Harapan hidup suatu bangsa seringkali dijadikan sebagai tolok ukur kemajuan suatu bangsa. Dari 7 Milyar penduduk dunia, 1 milyar diantaranya adalah penduduk lanjut usia. Indonesia sendiri memiliki 24 juta jiwa lansia. Menurut Badan Pusat Statistik, lansia di Indonesia pada tahun 2010 mencapai 23.992.553 jiwa (9,77%) dan diperkirakan pada tahun 2020 jumlah lansia mencapai 28.822.879 jiwa (11,34%) (Prawiro, 2012). Dari data USA-Bureau of the Census, bahkan Indonesia diperkirakan akan mengalami penambahan warga lansia terbesar seluruh dunia, antara tahun 1990-2025 yaitu sebesar 414% (Kinsella & Taeuber 1993 dalam Martono 2010).

Organisasi kesehatan dunia (WHO) melaporkan bahwa 20%, penduduk dunia terserang penyakit nyeri sendi. Dimana 5-10% adalah mereka yang berusia 5-20 tahun dan 20% mereka yang berusia 55 tahun. Penderita nyeri sendi di seluruh dunia telah mencapai angka 355 juta jiwa, artinya 1 dari 6 orang di dunia ini menderita nyeri sendi. Diperkirakan angka ini terus meningkat hingga tahun 2025 dengan indikasi lebih dari 25% akan mengalami kelumpuhan. Angka kejadian penyakit nyeri sendi di Indonesia relatif tinggi, yaitu 1-2 persen dari total populasi di Indonesia. Pada tahun 2004 lalu, jumlah pasien nyeri sendi ini mencapai 2 Juta orang, dengan perbandingan pasien wanita tiga kali lebih banyak dari pria (Helmi, 2011).

Hasil penelitian yang dilakukan oleh WHO-SEARO pada tahun 1991 di Jawa Tengah mengenai macam penyakit dan kesehatan orang lanjut usia (60 tahun ke atas) yang dilakukan pada sebanyak 1203 orang yang dipilih secara random di desa dan di kota menunjukkan hasil bahwa penyakit *musculo skeletal disease* yaitu *arthritis/rheumatism* menempati urutan pertama yaitu 49% (Martono 2010). Data pelayanan kesehatan tahun ke tahun menunjukkan proporsi kasus nyeri sendi di Jawa Tengah mengalami peningkatan dibanding dengan kasus penyakit tidak menular. Secara keseluruhan pada tahun 2007 proporsi kasus nyeri sendi sebesar 17,34%, meningkat menjadi 29,35% di tahun 2008. Kemudian pada tahun 2009 mengalami peningkatan menjadi 39,47%, kemudian pada tahun 2010 menjadi 48,32% (Helmi, 2011).

Keterbatasan lansia yang tampak jelas akibat penyakit nyeri sendi adalah kemunduran kemampuan berjalan lansia. Kemampuan berjalan adalah kuasa atau sanggup melakukan kegiatan melangkah ke depan atau perjalanan dari satu tempat ke tempat

lain secara mandiri dengan melibatkan komponen-komponen fundamental berjalan yaitu arkus gerakan sendi, rangkaian aksi otot, kecepatan tubuh bergerak ke depan, *alignment trunk* dan gaya reaksi lantai (Irfan, 2010).

Penyakit yang menyerang sistem muskuloskeletal pada lansia dapat memberi dampak kemunduran kemampuan lansia dalam berjalan (Stockslager & Schaeffer, 2007). Dari survei pendahuluan yang dilakukan pada tanggal 30 Januari 2014 di panti wreda Dharma Bhakti Pajang Surakarta melalui wawancara dengan Kepala panti dan dokumentasi catatan medis lansia, diperoleh data tentang penyakit dan kemampuan berjalan lansia. Di panti wreda Dharma Bakti terdiri dari 84 lansia dengan proporsi 35 laki-laki dan 49 perempuan. Kepala panti mengatakan bahwa sebagian besar (lebih dari 75%) menderita gangguan persendian yaitu nyeri sendi.

Kepala panti mengatakan bahwa kemampuan berjalan lansia penghuni panti hanya berada di dalam panti, dan para lansia keluar dari panti jika mereka melakukan kegiatan jalan pagi yang dilaksanakan setiap hari jumat sebelum senam. Kepala panti mengatakan bahwa sebagian besar lansia malas untuk bepergian jauh dari kamar dikarenakan mereka tidak kuat menahan rasa nyeri sendi yang diderita.

Studi pendahuluan yang dilakukan pada 10 orang lansia secara acak, diperoleh hasil 4 orang lansia mengatakan berjalan-jalan bisa sampai ke lingkungan sekitar panti, 4 orang mengatakan bisa berjalan-jalan sampai ke wisma lain, dan 2 orang mengatakan berjalan hanya di dalam wisma saja.

Hasil penelitian yang dilakukan oleh Hardy, dkk (2007) menunjukkan bahwa kebiasaan berjalan cepat meningkatkan kualitas hidup pada masa lansia. Penelitian yang dilakukan oleh Wardhani, dkk. (2011), menunjukkan hasil bahwa latihan penguatan isotonik *Quadriceps femoris* dapat meningkatkan kekuatan otot dan dapat memperbaiki mobilitas pada lansia dan pada akhirnya dapat meningkatkan kemampuan berjalan lansia. Penelitian yang dilakukan oleh Protas dan Tissier (2010), menunjukkan bahwa latihan fisik dapat meningkatkan kekuatan otot, kemampuan kecepatan berjalan dan kemampuan fungsional lansia. Penelitian yang dilakukan oleh Thrisyaningsih, Probosuseno dan Astuti (2011), menunjukkan bahwa terjadi peningkatan daya tahan jantung paru pada lansia setelah melakukan senam bugar lansia.

Menurut Nuhonni dan Tulaar (2008) secara umum gerakan-gerakan senam rematik dimaksudkan untuk

meningkatkan kemampuan gerak, fungsi, kekuatan dan daya tahan otot, kapasitas aerobik, keseimbangan, biomedik sendi dan rasa posisi sendi. Senam ini konsentrasi pada gerakan sendi sambil meregangkan ototnya dan menguatkan ototnya, karena otot-otot inilah yang membantu sendi untuk menopang tubuh. Penelitian yang dilakukan oleh Fatkuriyah (2010), menunjukkan hasil bahwa lansia mengalami penurunan nyeri sendi setelah diberikan senam rematik selama 4 minggu. Lansia dengan nyeri sendi dapat ditingkatkan jarak tempuh berjalannya dengan mengurangi dan meringankan nyerinya. Dalam mengurangi rasa nyeri sendi, dapat digunakan metode gerak tubuh yaitu melalui senam rematik. Kegiatan senam rematik diharapkan meningkatkan kemampuan jalan lansia sehingga kualitas hidup lansia dapat meningkat pula dan lansia tidak menjadi beban bagi orang lain.

BAHAN DAN METODE

Jenis penelitian ini adalah “*True Experimental*” dengan rancangan penelitian *Randomized Pre Test–Post Test With Control Group Design* yaitu peneliti memberikan perlakuan tertentu pada suatu kelompok subjek yang diobservasi sebelum dan sesudah dilakukan intervensi, dan tanpa memberikan intervensi pada kelompok kontrol. Penelitian ini dilakukan selama dua (2) bulan yaitu bulan Mei– Juni 2014. Sampel penelitian ini adalah lansia di panti wreda Dharma Bhakti Pajang Surakarta yang menderita nyeri sendi dan tidak dalam kondisi ketergantungan total yang memenuhi kriteria inklusi dan kriteria eksklusi yaitu sebanyak 40 lansia. Selanjutnya besar sampel tersebut dibagi menjadi dua bagian dan masing-masing masuk menjadi bagian kelompok perlakuan dan kelompok kontrol. Pengambilan sampel dalam penelitian ini dengan cara “*Sampling Jenuh*”.

HASIL PENELITIAN

Data Umum

Tabel 1. Distribusi frekuensi responden berdasarkan jenis kelamin di Panti Wreda Dharma Bhakti Pajang Surakarta pada bulan Mei–Juni 2014

Jenis kelamin	Kelompok		p
	Perlakuan n = 20	Kontrol n = 20	
Laki-laki	11 (55%)	8 (40%)	0,527
Perempuan	9 (45%)	2 (60%)	

Berdasarkan Tabel 1 menunjukkan bahwa jenis kelamin responden pada kelompok perlakuan sebagian besar adalah laki-laki yaitu sebesar 55% atau 11 orang. Sedangkan jenis kelamin responden pada kelompok kontrol sebagian besar adalah perempuan yaitu sebesar 60% atau 12 orang. Data di atas telah dilakukan uji *Pearson Chi-Square* dengan nilai signifikansi ($p = 0,527$ ($p > 0,05$)) yang artinya bahwa tidak ada perbedaan jenis kelamin yang signifikan pada kelompok perlakuan maupun kelompok kontrol.

Tabel 2. Distribusi frekuensi responden berdasarkan usia di Panti Wreda Dharma Bhakti Pajang Surakarta Pada Bulan Mei–Juni 2014

Usia (tahun)	Kelompok		p
	Perlakuan n = 20	Kontrol n = 20	
60-74 (<i>Elderly</i>)	9 (45%)	7 (35%)	0,456
75-90 (<i>Old</i>)	10 (50%)	11 (55%)	
>90 (<i>Very Old</i>)	1 (5%)	2 (10%)	

Berdasarkan Tabel 2 menunjukkan bahwa usia responden pada kelompok perlakuan sebagian besar adalah usia 75-90 tahun (*Old*) yaitu sebesar 50% atau 10 orang dan usia responden pada kelompok kontrol sebagian besar juga berusia 75-90 tahun (*Old*) yaitu sebesar 55% atau 11 orang. Data di atas telah dilakukan uji *Mann Whitney Test* dengan nilai signifikansi ($p = 0,456$ ($p > 0,05$)) yang artinya bahwa tidak ada perbedaan usia yang signifikan pada kelompok perlakuan maupun kelompok kontrol.

Tabel 3. Distribusi frekuensi responden berdasarkan kegiatan olahraga di Panti Wreda Dharma Bhakti Pajang Surakarta pada Bulan Mei–Juni 2014

Kegiatan olahraga	Kelompok		p
	Perlakuan n = 20	Kontrol n = 20	
Jalan kaki	5 (25%)	5 (25%)	1,00
Bersepeda	0 (0%)	0 (0%)	0
Lain-lain : senam lansia	15 (75%)	15 (75%)	

Berdasarkan Tabel 3 menunjukkan bahwa kegiatan olahraga yang sering dilakukan oleh kedua kelompok adalah senam lansia yaitu sebesar 75% atau 15 orang untuk masing-masing kelompok. Data di atas telah dilakukan uji *Pearson Chi-Square* dengan nilai signifikansi ($p = 1,000$ ($p > 0,05$)) yang artinya bahwa tidak ada perbedaan kegiatan olahraga

yang signifikan pada kelompok perlakuan maupun kelompok kontrol.

Tabel 4. Distribusi frekuensi responden berdasarkan riwayat merokok di Panti Wreda Dharma Bhakti Pajang Surakarta pada Bulan Mei–Juni 2014

Riwayat merokok	Kelompok		P
	Perlakuan n = 20	Kontrol n = 20	
Ada	8 (40%)	7 (35%)	1,000
Tidak ada	12 (60%)	3 (65%)	

Berdasarkan Tabel 4 menunjukkan bahwa kelompok perlakuan sebagian besar tidak mempunyai riwayat merokok yaitu sebesar 60% atau 12 orang. Demikian pula pada kelompok kontrol sebagian besar juga tidak mempunyai riwayat merokok yaitu sebesar 65% atau 13 orang. Data di atas telah dilakukan uji *Pearson Chi-Square* dengan nilai signifikansi (p) = 1,000 ($p > 0,05$) yang artinya bahwa tidak ada perbedaan riwayat merokok yang signifikan pada kelompok perlakuan maupun kelompok kontrol.

Tabel 5. Distribusi frekuensi responden berdasarkan lokasi nyeri sendi dilakukan di Panti Wreda Dharma Bhakti Pajang Surakarta pada Bulan Mei–Juni 2014

Lokasi nyeri sendi	Kelompok		P
	Perlakuan n = 20	Kontrol n = 20	
Panggul	4 (20%)	5 (25%)	0,801
Lutut	14 (70%)	14 (70%)	
Pergelangan kaki	2 (10%)	1 (5%)	

Tabel 6. Perubahan Jarak tempuh Berjalan pada kelompok perlakuan dan kelompok kontrol sebelum dan sesudah diberikan senam rematik di Panti wreda Dharma Bhakti Pajang Surakarta pada Bulan Mei–Juni 2014

Komponen	Sebelum senam rematik		Sesudah senam rematik		p
	Mean	St.Deviasi	Mean	St.Deviasi	
Kelompok perlakuan :					
Jarak tempuh	5562,40	±3841,06	7412,60	±4088,38	0,006
Kelompok kontrol :					
Jarak tempuh	2423,50	±3195,80	2852,10	±3575,27	0,008

Tabel 7. Perbedaan perubahan kemampuan berjalan antara kelompok perlakuan dengan kelompok kontrol di Panti wreda Dharma Bhakti Pajang Surakarta pada tanggal 16 Mei–30 Juni 2012

Komponen kemampuan berjalan	Kelompok perlakuan		Kelompok Kontrol		p
	Mean	St.Deviasi	Mean	St.Deviasi	
Jarak tempuh	1850,20	±2705,15	428,60	±1697,28	0,022

Berdasarkan Tabel 5 menunjukkan bahwa kegiatan lokasi nyeri sendi yang dialami oleh kedua kelompok adalah daerah lutut yaitu sebesar 70% atau 14 orang untuk masing-masing kelompok. Data di atas telah dilakukan uji *Pearson Chi-Square* dengan nilai signifikansi (p) = 0,801 ($p > 0,05$) yang artinya bahwa tidak ada perbedaan lokasi nyeri sendi yang signifikan pada kelompok perlakuan maupun kelompok kontrol.

Berdasarkan Tabel 6 menunjukkan bahwa jarak tempuh pada kelompok perlakuan mempunyai harga $p < 0,05$ yang artinya bahwa ada perbedaan yang signifikan jarak tempuh berjalan sebelum dan sesudah diberikan senam rematik. Pada kelompok kontrol jarak tempuh mempunyai nilai $p < 0,05$ yaitu 0,008 yang artinya ada perbedaan yang signifikan jarak tempuh sebelum dan sesudah diberikan senam rematik. Selisih *mean* sebelum dan sesudah senam rematik pada kedua kelompok menunjukkan kenaikan yang bermakna. Jarak tempuh pada kelompok perlakuan menunjukkan kenaikan yang tinggi yaitu sebesar 1850,20 point. Jarak tempuh pada kelompok kontrol menunjukkan kenaikan yang sedikit yaitu sebesar 428,6 point.

Berdasarkan Tabel 7 menunjukkan bahwa jarak tempuh mempunyai harga $p = 0,022$ dimana harga $p < 0,05$ yang artinya bahwa ada perbedaan yang signifikan jarak tempuh antara kelompok perlakuan dengan kelompok kontrol sebelum dan sesudah diberikan senam rematik. Selisih *mean* antara kedua kelompok menunjukkan perbedaan yang bermakna, di mana kelompok perlakuan mempunyai nilai yang lebih tinggi dibanding kelompok kontrol. Selisih yang sangat signifikan terlihat pada jarak tempuh yaitu

nilai jarak tempuh pada kelompok perlakuan lebih tinggi 1421,6 point dari kelompok kontrol.

PEMBAHASAN

Pengaruh Senam Rematik terhadap Jarak Tempuh Berjalan

Hasil penelitian menunjukkan terdapat perbedaan yang signifikan jarak tempuh sebelum dan sesudah diberikan senam rematik pada kelompok perlakuan maupun kelompok kontrol. Hasil penelitian juga menunjukkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan jarak tempuh antara kelompok perlakuan dengan kelompok kontrol sebelum dan sesudah diberikan senam rematik. Hal ini menunjukkan bahwa senam rematik dapat meningkatkan jarak tempuh berjalan pada kelompok perlakuan, namun kelompok kontrol juga mengalami peningkatan jarak tempuh berjalan walaupun tidak diberikan senam rematik. Perbedaan peningkatan jarak tempuh berjalan pada kelompok perlakuan maupun pada kelompok kontrol adalah signifikan.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa senam rematik mampu meningkatkan jarak tempuh berjalan pada kelompok perlakuan. Dalam penelitian yang dilakukan oleh Fatkuriyah (2010), menunjukkan bahwa senam rematik dapat menurunkan nyeri sendi setelah diberikan selama 4 minggu. Sedangkan penelitian yang dilakukan oleh peneliti adalah 6 minggu, dapat dimungkinkan bahwa waktu yang lebih lama akan memberi pengaruh terhadap penurunan nyeri yang lebih banyak pula. Sehingga dapat dimungkinkan bahwa peningkatan jarak tempuh dalam berjalan yang terjadi pada kelompok perlakuan dikarenakan nyeri persendian yang dirasakan lebih berkurang sehingga lansia lebih mampu mencapai jarak tempuh yang lebih jauh.

Maryam, dkk. (2008), mengemukakan bahwa latihan akan bermanfaat untuk meningkatkan kesegaran jasmani jika dilaksanakan dalam zona latihan paling sedikit 15 menit. Frekuensi latihan yang tepat untuk memperbaiki dan mempertahankan kesegaran jasmani adalah dilakukan paling sedikit tiga hari atau sebanyak-banyaknya 5 hari dalam satu minggu. Bila latihan dilakukan diluar gedung sebaiknya pagi hari sebelum pukul 10.00 atau sore hari setelah pukul 15.00. Whitehead (1995 dalam Martono, 2010), mengemukakan bahwa sedikit sekali perubahan pada kebugaran fisik yang terjadi bila latihan dilakukan kurang dari 3 x / minggu, akan tetapi tidak ada tambahan keuntungan yang berarti bila latihan dijalankan lebih dari 5x / minggu. Dalam penelitian ini kelompok

perlakuan melakukan senam rematik dengan intensitas yang cukup serta waktu latihan yang tepat yaitu 3 kali dalam seminggu setiap pagi (senin dan rabu jam 08.00 di aula, sedangkan hari sabtu jam 06.30 di halaman). Di mana kegiatan senam yang dilakukan pada intensitas yang cukup dan waktu yang tepat akan memberikan pengaruh yang lebih besar sehingga efek senam rematik dapat memberikan pengaruh pada kemampuan berjalan lansia yang salah satunya adalah meningkatnya jarak tempuh berjalan lansia.

Penelitian yang dilakukan Hasibuan (2010) menunjukkan hasil pemberian latihan aktif akan meningkatkan stabilitas sendi dan kekuatan otot-otot lutut terutama *Quadriceps* karena latihan ini berguna untuk mengurangi iritasi yang terjadi pada permukaan kartilago artikularis patella, memelihara dan meningkatkan stabilitas aktif pada sendi lutut juga dapat memelihara nutrisi pada sinovial menjadi lebih baik. Senam rematik merupakan latihan aktif yang memberikan efek meningkatkan stabilitas sendi dan kekuatan otot-otot lutut terutama *Quadriceps*. Dengan gerakan yang berulang pada senam rematik akan terjadi peningkatan kerja otot-otot sekitar sendi yang akan mempercepat aliran darah dan menyebabkan metabolisme juga ikut meningkat. Peningkatan metabolisme akan menyebabkan sisa-sisa metabolisme ikut terbawa aliran darah sehingga nyeri menjadi berkurang. Nyeri yang berkurang akan memberi dampak lansia berjalan lebih lama dan mencapai jarak tempuh yang lebih jauh karena lansia tidak merasakan sakit pada persendiannya.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa kelompok kontrol juga mengalami peningkatan jarak tempuh berjalan walaupun tidak diberikan intervensi senam rematik. Morrow (2011), menyampaikan bahwa cuaca dingin dapat meningkatkan kekentalan minyak/pelumas pada persendian, sehingga terjadi kekakuan sendi dan sendi akan terasa sakit jika digerakkan. Pada saat pengambilan data awal, beberapa lansia yang termasuk dalam kelompok kontrol mengeluh nyeri sendi dan kekakuan sendi. Hal ini dapat dimungkinkan menyebabkan jarak tempuh berjalan lansia lebih pendek karena merasakan ketidakhemaman pada persendian. Sedangkan pada saat pengambilan data akhir lansia pada kelompok kontrol tidak mengeluhkan nyeri sendi atau kaku sendi. Berdasarkan hasil observasi yang dilakukan oleh peneliti, di panti terdapat mahasiswa praktek dari institusi Palang Merah Indonesia (PMI) Surakarta dan Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan (STIKES)

'Aisyiyah Surakarta, sehingga dimungkinkan lansia pada kelompok kontrol yang mengalami nyeri sendi telah mendapatkan perawatan dari mahasiswa. Oleh karena itu, dapat dimungkinkan kemampuan berjalan: jarak tempuh lansia menjadi meningkat karena nyeri sendi dan kekakuan sendi yang dialami berkurang.

Orem menyampaikan bahwa *human being* yaitu sebagai seorang individu, manusia memiliki hak untuk dapat hidup berdampingan dengan manusia lain, mempunyai privasi, dan hak untuk berubah tanpa harus membahayakan dirinya sendiri maupun orang lain. Individu tersebut juga mempunyai keinginan untuk dapat merawat dirinya secara mandiri yang disebut sebagai *self care therapeutic demand* atau disebut juga *self care requisites* (Parker, 2001). Kelompok kontrol adalah kelompok yang tidak mendapat intervensi senam rematik. Namun lansia pada kelompok kontrol juga mempunyai keinginan untuk berubah. Lansia pada kelompok kontrol tersugesti bahwa mereka juga akan lebih baik walaupun tidak diberikan senam rematik. Sugesti yang sudah tertanam pada lansia tersebut memberikan dampak positif bagi psikologis lansia, sehingga pada saat pengambilan data akhir motivasi lansia untuk berubah meningkat yang akhirnya akan mempengaruhi hasil.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa perbedaan peningkatan jarak tempuh berjalan pada kelompok perlakuan maupun pada kelompok kontrol adalah signifikan, di mana peningkatan jarak tempuh berjalan pada kelompok perlakuan lebih tinggi dari kelompok kontrol yang terlihat dari selisih nilai *mean*. Dalam penelitian yang dilakukan Alexander, Guire, Thellen, Miller, Schultz, Grunawalt & Giorgani (2000), menunjukkan bahwa mobilitas lansia dipengaruhi oleh kemampuan berjalan, cara berdiri dan kemampuan menggapai kursi. Jangkauan mobilitas fisik lansia pada kedua kelompok hanya terbatas di area dalam wisma, halaman wisma dan lingkungan panti. Hal ini kurang memberi peluang kepada anggota panti untuk melakukan mobilitas dengan jangkauan yang lebih jauh. Lansia sudah terbiasa dengan area mobilitas yang terbatas dengan jarak tempuh berjalan terbatas pula sehingga memberikan pengaruh lansia sudah terkondisikan berjalan dengan jarak tempuh tertentu. Sehingga intervensi senam rematik yang diberikan pada kelompok perlakuan memberikan efek yang besar dalam meningkatkan kemampuan berjalan lansia yaitu mampu mencapai jarak tempuh yang lebih jauh.

SIMPULAN DAN SARAN

Simpulan

Senam rematik meningkatkan jarak tempuh berjalan lansia di panti wreda Dharma Bhakti Pajang Surakarta (kelompok perlakuan). Peningkatan yang bermakna jarak tempuh berjalan dimana jarak tempuh kelompok perlakuan lebih tinggi dari pada kelompok kontrol.

Saran

Bagi lansia, kegiatan senam rematik hendaknya dilakukan secara teratur dalam waktu yang tepat dan jangka waktu yang lebih lama. Bagi institusi panti wreda, senam rematik dapat dijadikan sebagai alternatif pengganti senam yang sudah ada dengan dosis yang tepat dan senam rematik dapat dijadikan sebagai kegiatan dalam terapi aktivitas kelompok (TAK) pada lansia. Bagi peneliti selanjutnya, perlu dilakukan penelitian lebih lanjut tentang senam rematik dengan intensitas waktu yang lebih lama.

DAFTAR RUJUKAN

- Alexander, Guire, Thellen, Miller, Schultz, Grunawalt & Giorgani. 2000. Self Reported Walking Ability Predicts Functional Mobility Performance In Frail Older Adults, *Journal Of American Geriatrics Society*, Vol. 41, No. 11, 1408-1413.
- Fatkuriyah, L. 2010. Pengaruh Senam Rematik Terhadap Penurunan Nyeri Sendi Pada Lansia di Desa Sudimoro Kecamatan Tulungan Kabupaten Sidoarjo, Skripsi, Universitas Airlangga, Surabaya.
- Hardy, Perera, Roumani, Chandler & Studenski 2007, Improvement In Usual Gait Speed Predicts Better Survival In Older Adults. *Journal American Geriatrics Society*, Vol. 55, No. 11.
- Hasibuan, Rosmaini 2010, Terapi Sederhana Menekan Gejala Penyakit Degenerati, *Jurnal Ilmu Keolahragaan*, Vol. 8 (2).
- Helmi, M. 2011. *Bagaimana Menangani Nyeri Persendian*, <http://health.detik.com/read/2011/12/29/112035/1802149/1145/bagaimana-menangani-nyeri-persendian> diunduh pada tanggal 18 April 2012.
- Irfan, Muhammad. 2010. *Fisioterapi Bagi Insan Stroke*. Yogyakarta: Graha Ilmu.
- Maryam, Ekasari, Rosidawati, Jubaedi & Batubara. 2008. *Mengenal Usia Lanjut dan Perawatannya*, Jakarta: Salemba Medika.
- Morrow, Jarret. 2011. *Whether or Not Weather Affects Arthritis Pain?* [http:// www.usatoday.com /](http://www.usatoday.com/)

- [weather-affects-your-arthritis-pain/2011-02-21-health-pressure_x.html](#) diunduh pada tanggal 20 juli 2012 pukul 16.35.
- Parker. 2001. *Nursing Theories and Nursing Practice*, FA Davis Company, Philadelphia.
- Protas, E.J., & Tissier, S. 2010. Strength and Speed Training For Elders With Mobility Disability, *Journal Aging Phys Act National Institute Of Health*, Vol, 17, No. 3.
- Nuhonni & Tulaar, *Senam Rematik*. 2008. (VCD). Jakarta: Pfizer.
- Stockslanger, J.L., & Schaeffer, L. 2007. *Buku Saku Asuhan Keperawatan Geriatrik*, edisi 2. Jakarta: EGC.
- Thrisyaningsih, Probosuseno, dan Astuti. 2011. Senam Bugar Lansia Berpengaruh Terhadap Daya Tahan Jantung paru, Status Gizi Dan Tekanan Darah, *Jurnal Gizi Klinik Indonesia*, Vol 8, No 1.
- Wardhani, Nuhonni, Tamin, Wahyudi, & Kekalih, 2011. Kekuatan Otot Dan Mobilitas Usia Lanjut Setelah Latihan Penguatan Isotonik Quadriceps Femoris di Rumah, *Majalah Kedokteran Indonesia*, Vol. 61, No. 1.