



EFEK SENAM LANSIA TERHADAP PENYAKIT ARTRITIS PADA LANSIA DI PUSKESMAS TAMALATE MAKASSAR

Jumrana

Universitas Indonesia Timur Makassar

Asmaul Husnah

Universitas Indonesia Timur Makassar

Alamat: Jalan Abdur Kadir, Makassar

Korespondensi penulis: jumrana21@gmail.com

Abstract. Based on the initial data taken at the Tamalate Makassar Health Center in 2019, the population of 84 people from the last 3 months visited. The purpose of this study was to find out the effects of elderly gymnastics on arthritis disease in the elderly in Tamalate Makassar Health Center. The research design used is qualitative experiment method, using quasi experiment approach with one group pretest and posttest design with population of 84 people, Sample 30 people, obtained by using Purposive Sampling technique, Statistical test using paired sample T test. Statistical test results using paired sample T test obtained sig value 2-tailed (0.000) < value (0.05), means H_0 rejected and H_a received. Conclusion thus there is a significant relationship of the effects of elderly gymnastics on arthritis disease in the elderly in Tamalate Makassar Health Center.

Keywords: Arthritis Disease, Elderly Gymnastics

Abstrak. Berdasarkan pengambilan data awal di Puskesmas Tamalate Makassar pada tahun 2019 yang mengalami artritis populasinya berjumlah 84 orang dari kunjungan 3 bulan terakhir. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui efek senam lansia terhadap penyakit artritis pada lansia Di Puskesmas Tamalate Makassar. Desain penelitian yang digunakan adalah metode kualitatif experiment, dengan menggunakan pendekatan *experiment quasi dengan one grup pretest and posttest design* dengan populasi 84 orang, Sampel 30 orang, yang diperoleh dengan menggunakan teknik *Purposive Sampling*, Uji statistik menggunakan *uji paired sample T tes*. Hasil uji statistik dengan menggunakan *uji paired sample T test* di peroleh nilai sig 2-tailed (0,000) < nilai (0,05), berarti H_0 ditolak dan H_a diterima. Kesimpulan dengan demikian ada hubungan yang signifikan dari efek senam lansia terhadap penyakit artritis pada lansia di Puskesmas Tamalate Makassar.

Kata kunci: Gaya Hidup, Hipertensi, Pasien Rawat Inap.

LATAR BELAKANG

Proses menua merupakan proses sepanjang hidup yang tidak hanya dimulai dari suatu waktu tertentu, tetapi dimulai sejak permulaan kehidupan. Menjadi tua merupakan proses alamiah yang berarti seseorang telah melalui tahap-tahap kehidupannya, yaitu *neonatus, toddler, pra school, school, remaja, dewasa, dan lansia*. Tahap setiap perkembangan itu berbeda baik secara biologis maupun psikologis (Padila, 2013).

Berdasarkan laporan data penduduk internasional yang dikeluarkan oleh *Bureau of Census Amerika Serikat*, Indonesia dalam kurun waktu 1990-2025 akan memiliki kenaikan jumlah penduduk lansia sebesar 414 %. Pada tahun 2015, jumlah lansia di Indonesia akan

Received Juli 30, 2022; Revised Agustus 2, 2022; Accepted September 02, 2022

mencapai 24,4 juta orang atau 10% dari seluruh penduduk Indonesia saat itu dan pada tahun 2020 akan mencapai sebesar 30 orang (Hutapea, 2005: dalam Adnyana, 2013).

Atritis merupakan suatu penyakit sistemik kronik yang melibatkan seluruh organ tubuh, terlibatnya sendi pada atritis terjadi setelah penyakit ini berkembang lebih lanjut sesuai dengan sifat progresifnya. Pasien dapat pula menunjukkan gejala konstitusional berupa kelemahan umum, cepat lelah dan gangguan nonartikular lainnya (Reny, 2014)

Menurut WHO (*World Health Organization*) tahun 2014 penderita rematik 355 juta penduduk seluruh dunia. Di Indonesia penderita atritis menurut laporan badan pusat statistik pada tahun 2010 sebanyak 69,43 jutapenduduk dari persentase lansia 7,18%. Pada tahun 2011 menurut Badan Pusat Statistik (BPS) penderita atritis 69,65 juta penduduk lansia dengan persentase 7,58% lansia. Menurut data Dinas Kesehatan Sumatera Barat pada tahun 2009 Penyakit atritis menempati urutan ke 2 dengan jumlah penderita 48.219 orang.

Di Indonesia arthritis merupakan penyakit tertinggi sebagai penyakit gangguan sendi dikalangan masyarakat. Hal tersebut menyebabkan Indonesiamenjadi negara tertinggi yang memiliki kasus penyakit sendi dibanding negaraAsia lain. Prevalensi Arthritis di Indonesia menurut Riskesdas (2013) merupakan penyakit sendi berdasarkan tenaga kesehatan di Indonesia yaitu 11,9 % dan berdasarkan diagnosis atau gejala 24,7 % untuk kategori penyakit tidak menular. Angka ini didominasi klien perempuan untuk usia serangan 30 tahun keatas.

Peningkatan proporsi jumlah lansia tersebut perlu mendapatkan perhatian karena kelompok lansia merupakan kelompok beresiko tinggi yang mengalami berbagai masalah kesehatan khususnya penyakit degeneratif (DepkesRI, 2012).

Berdasarkan hasil Riskesdas (2013), prevelensi penyakit sendi berdasarkan diagnosis oleh tenaga kesehatan di Indonesia 11,9% dan berdasarkan diagnosis atau gejala 24,7%. Pravelensi penyakit sendi berdasarkan wawancara yang didiagnosis tenaga kesehatan meningkat seiring dengan bertambahnya umur, demikian juga yang didiagnosis atau gejala. Prevelensi tertinggi pada umur lebih dari 75 tahun (33% dan 54,8%). Prevelensi yang didiagnosis tenaga kesehatan tinggi pada perempuan (13,4%) dibanding laki- laki (10,3%) demikian juga yang didiagnosis atau gejala pada perempuan (27,5%) lebih tinggi dari laki-laki (21,8%).

Senam lansia sedang digencarkan pemerintah untuk menjaga kondisi kesehatan dan fleksibilitas tubuh lansia. (Tamsuri, 2003: dalam Rahman, 2013).

Sesuai dengan penelitian yang dilakukan di Surakarta (Suhendriyo,2014) yang membuktikan bahwa olahraga (latihan) bagi para lansia, khususnya kaum nenek, efektif untuk mengurangi nyeri radang sendi akibat gejala atritis. Tak perlu olahraga yang berat-berat,

olahraga ringan selama 15 menit hingga 1 jam namun rutin setiap minggu. Penelitian ini menunjukkan bahwa latihan yang teratur membantu mengurangi nyeri artritis dengan mengurangi rasa sakit.

KAJIAN TEORITIS

Atritis

Penyakit artritis adalah penyakit inflamasi non bakterial yang bersifat sistemik progresif, cenderung kronik dan mengenai sendi serta jaringan ikat sendi secara simetris (Lemone & Burke, 2001 dalam Hidayatus Sya'diah, 2018).

Atritis dapat terjadi pada semua jenjang umur dari kanak-kanak sampai usia lanjut. Namun resiko akan meningkat dengan meningkatnya umur (Felson dalam Budi Darmojo, 1999 dikutip dari Hidayatus Sya'diah, 2018).

Lansia

Lanjut usia (Lansia) adalah proses menjadi lebih tua dengan umur mencapai 65 tahun ke atas. Pada lansia akan mengalami kemunduran fisik, mental, dan sosial. Salah satu contoh kemunduran fisik pada lansia adalah rentannya lansia terhadap penyakit, khususnya penyakit degeneratif. Penyakit degeneratif yang umum di derita lansia adalah hipertensi, artritis, asam urat, dermatitis, retensi urine, dermatitis dan lain-lain (Nugroho, 2013).

Senam Lansia

Penerapan latihan fisik melalui aktifitas olahraga berupa Senam Sehat Indonesia bagi lansia akan membantu menjaga serta membiasakan otot dan sendi agar tetap bergerak, karena dengan bergerak secara tidak langsung akan menjaga otot dan sendi agar tidak mengalami penurunan fungsi yang akan berdampak pada penurunan kemampuannya dalam menunjang mobilitas lansia (Indardi, 2014). Berbagai macam variasi gerakan senam sehat Indonesia dapat dengan mudah diaplikasikan kepada lansia karena telah disesuaikan dengan kondisi fisik lansia. Senam lansia terdiri dari berbagai macam gerakan, tidak hanya terfokus pada satu gerakan saja, hal ini membuat seluruh fungsi tubuh lansia menjadi terlatih dan secara tidak langsung akan menjaga fungsi tubuhnya agar dapat bekerja secara maksimal. Senam lansia dapat dilakukan dalam ruangan ataupun ruangan terbuka, tidak menggunakan peralatan yang mahal dan rumit, serta menyenangkan sehingga dapat mengurangi ketegangan pada lansia (Indardi, 2014).

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan metode kualitatif experiment, dengan menggunakan pendekatan *experiment quasi dengan one grup pretest and posstest design* dengan *uji paired sample T test* yang dimana merupakan kegiatan percobaan untuk meneliti suatu peristiwa atau kegiatan percobaan experimen yang bertujuan untuk mengetahui suatu gejala atau pengaruh yang timbul, sebab akibat dari adanya perlakuan tertentu. Populasi berdasarkan pengambilan data awal di Puskesmas Tamalate Makassar berjumlah 84 orang dari kunjungan 3 bulan terakhir. Sampel dalam penelitian ini menggunakan teknik *Purposive sampling* yang dimana metode ini menggunakan kriteria yang telah dipilih oleh peneliti dalam memilih sampel yaitu, kriteri inklusif dan eksklusif. Menggunakan alat pengumpulan data berupa questioner yang terdiri dari data demografi responden, kuesioner efek senam lansia, kuesioner artritis pada lansia.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

1. Analisis Univariat

a. Distribusi Kelompok Umur Responden

Tabel 1
Distribusi Kelompok Umur Respondendi Puskesmas Tamalate Makassar

Kelompok Umur	Frekuensi (f)	Persentase (%)
49-53	4	13.3
54-58	9	30.0
59-63	5	16.7
64-68	6	20.0
69-73	5	16.7
74-78	1	3.3
Jumlah (n)	30	100.0

Sumber : Data Primer

Berdasarkan tabel 1 diatas dapat dilihat bahwa karakteristik responden diperoleh kelompok umur yang paling banyak adalah 54-58 tahun sebanyak (30.0%) kemudian yang paling sedikit adalah kelompok umur 74-78 tahun sebanyak (3.3%).

b. Distribusi Jenis Kelamin Responden

Tabel 2
Distribusi Jenis Kelamin Respondendi Puskesmas Tamalate Makassar

Jenis Kelamin	Frekuensi (f)	Persentase (%)
Laki-Laki	12	40.0
Perempuan	18	60.0
Jumlah (n)	30	100.0

Sumber : Data Primer

Pada tabel 2 menunjukkan bahwa dari 30 responden diperoleh jenis kelamin laki-laki sebanyak 12 (40.0%) responden, dan perempuan sebanyak 18 (60.0%) responden.

c. Distribusi Pendidikan Terakhir Responden

Tabel 3
Distribusi Pendidikan Terakhir Respondendi Puskesmas Tamalate Makassar

Pendidikan Terakhir	Frekuensi (f)	Persentase (%)
TIDAK SEKOLAH	1	3.3
SD	9	30.0
SMP	4	13.3
SMA	5	16.7
SARJANA	11	36.7
Jumlah (n)	30	100.0

Sumber : Data Primer

Pada tabel 3 menunjukkan bahwa dari 30 responden diperoleh pendidikan terakhir responden tertinggi adalah perguruan tinggi (sarjana) sebanyak 11 (36.7%) responden, dan terendah adalah Tidak Sekolah 1 (3.3%)

2. Analisis Bivariat

Tabel 4
Analisa Efek Senam Lansia Terhadap Penyakit Atritis Pada Lansia di Puskesmas Tamalate Makassar

	Mean	N	Deviation	Mean
Pre test	47.53	30	4.485	.819
Poss test	34.10	30	6.614	1.208

Sumber : Data Primer

Berdasarkan tabel 4 merupakan ringkasan statistic deskripif dari kedua sample yaitu pre test dan poss test yang diamana pre test untuk nilai rata-rata 47.53 dari total sampel 30 responden, deviation 4.485 dan nilai rata .819 kemudian untu Poss test nilai rata-rata dari 30 respondensebanyak 34.10, deviation 6.614 dan nilai rata-rata 1.208

Tabel 5
Analisa Efek Senam Lansia Terhadap Penyakit Atritis Pada Lansia di Puskesmas Tamalate Makassar

	Mean	Std. Deviation	Std. Error Median	Sig.2 tailed
Pretest-Posstest	13.433	4.150	.758	.000

Sumber : Data Primer

Berdarkan tabel 5 diatas dari 30 responden didapatkan dari hasil pretest dan poss test nilai rata-rata (mean) 13.433 dan std.deviation4.150, std.eroan median .758 dan nilai sig.2 tailed .000.

Hasil uji statistik dengan menggunakan *uji paired sample T test* diperoleh nilai sig 2-tailed (0,000) < nilai (0,05), berarti Ho ditolak danHa diterima. Dengan demikian ada efek senam lansia terhadap penyakitatritis pada lansia di Puskesmas Tamalate Makassar.

PEMBAHASAN

Berdasarkan penelitian yang dilakukan di Puskesmas Tamalate Makassar peneliti menemukan bahwa seiring dengan bertambahnya usia tubuh mengalami penurunan fungsi sehingga tubuh tidak dapat melakukan tugasnya secara optimal salah satunya adalah dalam penyakit atritis yang dimana masalah yang didapat cairan synovial mulai menipis sehingga pembentukkan pannus (proliferasi jaringan sinovial) berkurang menyebabkan pergesekan antar

tulangyang berujung pada nyeri pada persendian (Artritis).

Dari hasil uji *paired sample T test* yang dilakukan di dapat nilai rata-rata t test 47.53, deviation 4.485 dan nilai rata-rata .819 kemudian untuk *Post test* nilai rata-rata dari 30 responden sebanyak 34.10, deviation 6.614 dan nilai rata-rata 1.208. kemudian dari hasil gabungan nilai dari pretest dan *post test* nilai rata-rata (mean) 13.433 dan *std.deviation* 4.150, *std.eroan* median .758, nilai *sig.2 tailed* .000. Hasil akhir dari uji statistic *sig.2 tailed* .000. maka disimpulkan adaefek yang signifikan sebelum dan sesudah dilakukan senam lansia terhadap penyakit atritis di Puskesmas Tamalate Makassar.

Penelitian yang dilakukan di Puskesmas Tamalate Makassar dengan jumlah 30 responden yang dimana yang mengalami perubahan efek senam lansia terhadap penyakit atritis sebanyak 20 responden dengan criteria objektif >30 dan yang tidak mengalami perubahan dari efek senam lansia terhadap penyakit atritis sebanyak 10 responden <30

Dari 30 responden tersebut responden yang tidak mengalami perubahanpada efek senam lansia terhadap penyakit atritis pada lansia di Puskesmas Tamalate Makassar berjumlah 10 orang, peneliti menemukan bahwa dari 10 responden tersebut tidak mengalami perubahan yang signifikan karena dari hasil observasi lembar kuesioner yang disertakan dalam master tabel adabeberapa poin yaitu salah satunya mempunyai pekerjaan yang yang berat sehingga ketika dilakukan senam artrithis walaupun secara berulang tidak akanmenimbulkan efektivitas terhadap responden yang mengalami arthritis yang memiliki pekerjaan berat.

Selain itu yang mempengaruhi sehingga efek dari senam lansia yang diterapkan tidak efektif karena dari 10 responden tersebut sesuai dengan hasil dari jawaban responden menggunakan koesioner peneliti menemukan bahwa tidak efektifnya senam atritis yang diterapkan karena tingkat pendidikan rendah sehingga membuat kurangnya pengetahuan berhubungan dengan penyakit yangdimana responden tidak memahami dengan baik terkait bagaimana untuk membantu dalam mengurangi nyeri sendi yang terjadi, kemudian tingkat pendidikan juga mempengaruhi dari segi ekonomi dan pekerjaan yang membuattidak efektifnya senam lansia terhadap penyakit atritis pada 10 responden tersebut

Penyakit atritis pada lansia di Puskesmas Tamalate Makassar yang paling dominan yaitu perempuan berjumlah 18 responden (60.0%) dan laki-laki berjumlah 12 responden (40.0%) dari hasil penelitian yang dilakukan peneliti menemukan bahwa lebih banyak perempuan yang mengalami penyakit atritis karna setelah mengalami menopause menunjukkan adanya peran hormonal padapathogenesis

Senam lansia sangat berperan penting dalam proses degenarasi akibat pertambahan usia, sehingga dapat membuat otot dan sendi dapat bergerak secara bebas serta membantu

dalam mengurangi nyeri pada sendi yang sakit

Adapun penelitian ini sejalan dengan penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Erna elfrida simanjuntak di panti sosial tresna werdha budi luhur kota jambi tahun 2018 yang menyatakan adanya perubahan yang signifikan saat dilakukan senam sesuai dengan pre test dan post test. Hasil penelitian ini juga sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Dr. Noortje Anita Kumaat 2016, yaitu dengan judul Pengaruh senam bugar lansia terhadap nyeri persendian pada posyandu lansia Karang Werdha Kedurus Surabaya, dimana hasil penelitiannya menyatakan terdapat pengaruh setelah dilakukan senam.

Hal ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan di Surakarta (Suhendriyo, 2014 dalam Erna elfrida simanjuntak 2018) yang membuktikan bahwa olahraga (latihan) bagi para lansia, khususnya kaum nenek, efektif untuk menghindari nyeri radang sendi akibat gejala rematik. Tak perlu olahraga yang berat-berat, olahraga ringan selama 15 menit hingga 1 jam namun rutin setiap minggu. Penelitian menunjukkan bahwa latihan yang teratur membantu mengurangi nyeri rematik dengan mengurangi rasa sakit.

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

Dari hasil penelitian dari 30 responden dengan hasil uji statistik menggunakan *uji paired sample T test* di peroleh nilai $\text{sig } 2\text{-tailed } (0,000) < (0,05)$ yang menunjukkan bahwa ada efek senam lansia terhadap penyakit arthritis di Puskesmas Tamalate Makassar

Saran

1. Diharapkan kepada pihak Puskesmas Tamalate Kota Makassar agar mengupayakan peningkatan frekuensi dalam kegiatan senam arthritis, baik kepada lansia penderita arthritis maupun kepada masyarakat secara umum.
2. Disarankan kepada peneliti-peneliti selanjutnya, untuk meneliti faktor-faktor lain yang bisa mempengaruhi kejadian arthritis
3. Diharapkan penelitian ini dapat digunakan sebagai literature bagi institusi pendidikan dan menjadi referensi bagi mahasiswa dalam penelitian lebih lanjut.
4. Diharapkan kepada lansia untuk dapat meningkatkan kegiatan dalam berolahraga agar dapat membantu mengurangi nyeri sendi dan keterbatasan dalam melakukan aktivitas.

DAFTAR REFERENSI

- Adelia & Hidayatus, S. 2018 : *Keperawatan Lanjut Usia* : Sidiarjo Indomedia Pustaka
- Adnyana,I. & Wayan,W. 2013. Pengaruh Senam Lansia Terhadap Kemampuan Fungsional pada Lansia yang Mengalami *Low Back Pain* (Nyeri Punggung) diDesa Leyangan Kecamatan Ungaran Timur Kabupaten Semarang.
- Depkes RI, 2003 dalam Hidayatus, S. 2018 : *Keperawatan Lanjut Usia* : SidiarjoIndomedia Pustaka
- Depkes RI. 2013. Riset Kesehatan Dasar. Jakarta: Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan Kementerian Kesehatan RI.
- Erna elfrida S. 2018 Pengaruh Rutinitas Senam Rematik Terhadap Penurunan TingkatNyeri
- Felson. Budi, D. 1999 dikutip dari Hidayatus, S.2018. *Keperawatan Lanjut Usia* : Sidiarjo Indomedia Pustaka
- Hidayatus, S. 2018. *Keperawatan Lanjut Usia* : Sidiarjo Indomedia Pustaka
- Indardi. 2014. Peningkatan Keseimbangan Postural Menggunakan Pengukuran Berg Balance Scale (BBS) Pada Lansia di Sasana Panti Mulyo Sragen.Journal of Sport Sciences and Fitness.
- Ismayadi. 2014. Pedoman Praktis Berolahraga Untuk Kebugaran & Kesehatan. Yogyakarta : ANDI (ISBN : 979-731-416)
- Lemone. Burke. & Hidayatus.S. 2018. *Keperawatan Lanjut Usia* : Sidiarjo IndomediaPustaka
- Noortje Anita K 2016, Pengaruh Senam Bugar Lansia Terhadap Nyeri Persendian pada Posyandu Lansia Karang Werdha Kedurus Surabaya,
- Nugroho 2008 dalam Nelesti, M 2018. [http:// academia.edu](http://academia.edu). Buku Ajar Senam Lansia diakses tanggal 10 -09 2019
- Padila. 2013. Buku Ajar Keperawatan Gerontik. Yogyakarta : Nuha Medika
- Rahman, Irfan Hi A. 2013. Pengaruh Senam Lansia Terhadap Penurunan Skala Nyeri Sendi Pada Lansia di Kelurahan Tammua Wilayah Kerja Puskesmas RappokallingMakassar Sulawesi Selatan.
- Reny. 2014. Buku Ajar Asuhan Keperawatan Gerontik. Jakarta: Trans Info Media. Suhendriyo, 2014 Dalam Erna Elfrida Simanjuntak 2018. Pengaruh Rutinitas Senam Rematik Terhadap Penurunan Tingkat Nyeri
- Suhendriyo. (2014). Pengaruh Senam Rematik Terhadap Penurunaan Rasa Nyeri pada Penderita Osteoarthritis. Surakarta: Kemkes Politeknis
- Survei Demografi dan Kesehatan Indonesia. 2012. Diakses tanggal 18 Juni 2019
- Suroto, 2004 dalam Nelesti,M 2018. Buku Pegangan Kuliah, Pengertian Senam, Manfaat Senam Dan Urutan Gerakan. Semarang: Unit Pelaksanaan Teknis Mata Kuliah Umum Olahraga Universitas Diponegoro.
- WHO. 2014. Health Topics Rematik Disease. <http://www.who.topics> Rematik. Diakses tanggal 4 oktober 2019.
- WHO (*World Health Organization*) dalam Hidayatus, S. 2018 : *Keperawatan Lanjut Usia*: Sidiarjo Indomedia Pustaka