Available online at https://ojs.unm.ac.id/ilara

JURNAL ILARA, Vol. 13 No. 1, Februari 2022, Hal 8-14

The Effect Of Older Gym On Blood And Hyprtension In Assembly Ta'lim Babussalam

Alfiani Sastri Rukmana [1], **Wahyudin** [2], **Ichsani** [3]
[1,2,3]Ilmu Keolahragaan, Fakultas Ilmu Keolahragaan, Universitas Negeri Makassar, Jl. Wijaya Kusuma No. 14, Banta-Bantaeng, Rappocini, Makassar, Sulawesi Selatan.

Abstract

The purpose of this study was to determine the relationship between the level of concentration and the accuracy of underpassing for the football player Hipma Putra Lamping FC. This research is a descriptive correlational research by connecting the independent variables with the dependent variable. The sample used in this study amounted to 20 people. Data analysis techniques include descriptive statistical analysis, normality, homogeneity and statistical tests. The result of this study is that there is a relationship between the level of concentration and the accuracy of underpassing for the football player Hipma Putra Lamping FC. Correlation Value Concentration level - The accuracy of passing under = 0.80 with a sig value of 0.00, where if the p value is <0.05 then it is statistically said to have a relationship or correlation.

Keywords: Elderly exercise, systolic blood pressure, diastolic blood pressure

Pengaruh Senam Lansia Terhadap Tekanan Darah Anggota Majelis Ta'lim Babussalam

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh senam lansia terhadap tekanan darah pada Anggota Majelis Ta'lim Babussalam Kelurahan Banta-Bantaeng Kecamatan Rappocini. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh peserta majelis ta'lim babbussalam dan pengambilan sampel yaitu menggunakan *purposive sampling* atau teknik pengambilan sampel dengan pertimbangan atau menentukan karakteristik tertentu. Selanjutnya data-data penelitian dianalisis dengan statistic menggunakan aplikasi SPSS dengan data Selisih Tekanan darah sistolik diperoleh nilai rata-rata 71.45 mmHg. Dari data Selisih Tekanan darah diastolik diperoleh nilai rata-rata 68.3 mmHg. Dimana terdapat penurunan tekanan darah sistolik. Dengan perbedaan yang signifikan karena nilai P 0.001< 0.05. Dari hasil penelitian menunjukkan ada pengaruh senam lansia terhadap tekanan darah anggota majelis Ta'lim Babussalam kelurahan Banta-Bantaeng Kecamatan Rappocini Hal ini dibuktikan dari nilai t-hitung = 15.399 > t-tabel = 1.883.

Kata kunci: Senam lansia, Tekanan darah sistolik, Tekanan darah diastolik.

PENDAHULUAN

Lanjut usia (lansia) adalah suatu tahap lanjut dari proses kehidupan yang ditandai dengan penurunan kemampuan berbagai organ, fungsi dan sistem tubuh secara alamiah atau fisiologis agar mampu beradaptasi dengan stress lingkungan. Tanda proses menua umumnya mulai tampak sejak usia 45 tahun dan akan menimbulkan permasalahan pada umur sekitar 60 tahun. Lanjut usia (lansia) adalah suatu tahap lanjut dari proses kehidupan yang ditandai dengan penurunan kemampuan berbagai organ, fungsi dan sistem tubuh secara alamiah atau fisiologis agar mampu beradaptasi dengan stress lingkungan. Tanda proses menua umumnya mulai tampak sejak usia 45 tahun dan akan menimbulkan permasalahan pada umur sekitar 60 tahun .

Menurut (Darmojo & Martono, 2004) bahwa Mereka yang nantinya akan menjadi lansia tersebut harus diantisipasi mulai dari sekarang, sehingga tidak menjadi beban bagi masyaraskat. Antisipasi tersebut salah satunya dengan membuat para lanjut usia tetap sehat, mandiri serta produktif bagi masyarakat. Untuk mencapai menua yang sehat tersebut di perlukan upaya peningkatan (*promotion*) kesehatan, pencegahan penyakit (*prevention*), pengobatan penyakit (*curative*), dan pemulihan kesehatan (rehabilitation), sehingga keadaan patologik pun dicoba untuk disembuhkan guna untuk mempertahankan menua yang sehat, oleh karena proses patologik akan mempercepat jalannya proses penuaan, upaya pencegahan harus diutamakan.

Penurunan fungsi yang terjadi pada lansia mulai dari penurunan fungsi kardiovaskular untuk memompa darah menurun, respirasi mengalami elastisitas paru menurun sehingga saraf indra mengecil dan mengalami penurunan fungsi. Beberapa penyakit yang banyak dialami lansia yaitu tidak stabilnya tekanan darah dan hipertensi. Hipertensi adalah peningkatan kronik pada tekanan darah yang tekanan stoliknya diatas 140 mmHg dan tekanan diastoliknya diatas 90 mmHg. Tekanan darah akan meningkat setelah 45-55 atau usia lansia yang disebabkan masalah kesehatan yang sering terjadi pada lansia salah satunya terjadi pada sistem kardiovaskular. Katup mitral dan aorta jantung mengalami penebalan dan menjadi lebih kaku, lebih lambat dalam kontraktilitas terhadap respon stres menjadi berkurang, mengompensasi adanya masalah frekuensi jantung maka terjadi peningkat sekuncup, sehingga curah jantung meningkat dan mengakibatkan terjadi peningkatan tekanan darah (hipertensi) pada lansia (Maryam & Siti, 2008). Apabila tidak ditangani secara dini maka dapat mengakibatkan infark miokard, stroke, gagal ginjal, dan kematian.

Kegiatan yang dapat dilakukan untuk meningkatkan kesehatan jasmani adalah olahraga. Manfaat dari olahraga bagi tubuh manusia dapat membantu melindungi dari penyakit seperti stroke, jantung, diabetes, tekanan darah tinggi, obesitas, osteoporosis, nyeri punggung, dan dapat meningkatkan suasana hati dan mengurangi stress (Mappayukki et al., 2018). Salah satu olahraga yang aman dan dapat menurunkan perubahan fungsi tubuh adalah senam. Pada penderita hipertensi selain minum obat teratur juga ditawarkan berbagai alternatif lain untuk menurunkan tekanan darah. Senam lansia pada usia lanjut yang dilakukan secara rutin akan meningkatkan kebugaran fisik, sehingga secara tidak langsung senam dapat meningkatkan fungsi jantung dan menurunkan tekanan darah serta mengurangi resiko penumpukan lemak pada dinding pembuluh darah sehingga akan menjaga elastisitasnya (Nugroho, 2011).

Upaya yang dapat dilakukan penderita hipertensi untuk menurunkan tekanan darah dapat dilakukan dengan dua jenis yaitu secara farmakologis dan non farmakoslogis. Terapi farmakologis dapat dilakukan dengan menggunakan obat anti hipertensi, sedangkan Terapi non farmakologis dapat dilakukan dengan berbagai upaya yaitu : mengatasi obesitas dengan menurunkan berat badan berlebih, Pemberian kalium dalam bentuk makanan dengan konsumsi buah dan sayur, mengurangi asupan garam dan lemak jenuh, berhenti merokok, mengurangi konsumsi alkohol, menciptakan keadaan rileks dan latihan fisik (olahraga) secara teratur (Candra et al., 2013).

Jenis latihan fisik (olahraga) yang bisa di lakukan antara lain adalah senam lansia. Senam lansia adalah serangkaian gerak nada yang teratur dan terearah serta terencana yang diikuti oleh orang lanjut usia dalam bentuk latihan fisik yang berpengaruh terhadap kemampuan fisik lansia.

Senam yang cocok untuk para lansia karena gerakan-gerakannya sederhana serta tidak banyak variasi gerakan sehingga para lansia bisa mengikuti serta mampu untuk menguasai gerakan dari senam ini (Ichsani & Rahman, n.d.). Aktifitas olahraga ini akan membantu tubuh agar tetap bugar dan tetap segar karena melatih tulang tetap kuat dan membantu menghilangkan radikal bebas yang berkeliaran dalam tubuh (Widianti & Atikah, 2015). Senam dengan frekuensi tiga kali seminggu terbukti melenturkan pembuluh darah. Tujuan dari senam lansia antara lain untuk meningkatkan daya tahan, kekuatan, koordinasi tubuh, memelihara kesehatan.

Selain itu senam lansia juga dapat menunda perubahan fisiologis yang biasanya terjadi pada proses penuaan muskuloskletal, penurunan kekuatan dan fleksibilitas, peningkatan kerentanan terhadap cedera, penurunan kelenturan struktur sendi, serta melindungi lansia dari jatuh (Beare, 2007).

Aktivitas fisik seperti senam pada usia lanjut yang dilakukan secara rutin akan meningkatkan kebugaran fisik, sehingga secara tidak langsung senam dapat meningkatkan fungsi jantung dan menurunkan tekanan darah serta mengurangi resiko penumpukan lemak pada dinding pembuluh darah sehingga akan menjaga elastisitasnya. Disisi lain akan melatih otot jantung dalam berkontraksi sehingga kemampuan pemompaannya akan selalu terjaga (Nugroho, 2011).

Berdasarkan penelitian Asnuddin 2017 menyatakan bahwa ada pengaruh senam lansia terhadap penurunan tekanan darah. Ada rata-rata skor tekanan darah sebelum diberikan senam lansia pada klien Hipertensi di posyandu cenrana tahun 2017. Ada rata-rata skor tekanan darah setelah diberikan senam lansia pada klien hipertensi di posyandu cenrana tahun 2017. Oleh karena itu peneliti tertarik untuk meneliti "Pengaruh senam lansia terhadap tekanan darah Pada Majelis Ta'lim Babussalam Kelurahan Banta-Bantaeng Kecamatan Rappocini" agar dapat memberikan pengetahuan pada masyarakat luas.

METODE

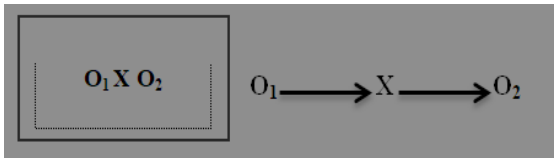
a. Pendekatan Penelitian

penelitian ini digolongkan kedalam penelitian kuantitatif guna mengetahui pengaruh sebab akibat antara variabel dengan jenis penelitian ***pre-eksperimen one-group pretest postes*** yaitu desain dengan unit percobaan diberikan perlakuan dengan dua kali pengukuran, sebelum perlakuan diberikan dan sesudah perlakuan diberikan. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui Pengaruh senam lansia terhadap tekanan darah pada majelis ta'lim babussalam kelurahan banta-bantaeng kecamatan rappocini.

b. Desain Penelitian

Desain Desain penelitian yang digunakan merupakan penelitian *one group pretest-posttest design* yaitu melibatkan satu kelompok subjek dengan mengobservasi tekanan darah sebelum dan sesudah diberi perlakuan atau senam lansia. Desain penelitian *pretest-posttest control group design*. ini dapat digambarkan sebagai berikut :

Gambar 1. Desain Penelitian



Sumber : (Sugiyono, 2018)

Keterangan:
O_1 = Pengukuran tes awal tekanan darah
X = Perlakuan (Treatment)
O_2 = Pengukuran tes akhir tekanan darah

c. Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian adalah alat atau fasilitas yang digunakan oleh peneliti dalam mengumpulkan data agar pekerjaannya lebih mudah dan hasilnya lebih baik, dalam arti lebih cermat, lengkap dan sistematis sehingga mudah diolah (Suharsimi Arikunto, 2010). Instrumen

penelitian untuk variable dependen (nilai tekanan darah) yaitu menggunakan alat tensi meter (Sphigmomanometer) dengan satuan mmHg dan stetoskop.

Gambar 2. Sphigmomanometer

(Mercury Sphygmomanometer, n.d.)

d. Analisis Data

Sebelum dilakukan analisis statistik, terlebih dahulu dilakukan uji asumsi atau uji persyaratan analisis yang meliputi uji normalitas dan uji linearitas. Penggunaan uji normalitas untuk mengetahui normal atau tidaknya distribusi data yang diperoleh, sedangkan penggunaan uji linearitas untuk mengetahui apakah variabel bebas yang dijadikan prediktor mempunyai hubungan linear atau tidak dengan variabel terikat.

1) Analisis Deskriptif

Analisis deskriptif yang dimaksudkan untuk mendapatkan gambaran umum data penelitian agar dapat menafsirkan dan memberi makna tentang data pengukuran.

2) Uji Normalitas Data

Uji normalitas untuk mengetahui apakah data empirik yang didapatkan dari lapangan itu sesuai dengan distribusi teoritik tertentu.

3) Uji Hipotesis

Pengujian hipotesis dengan bantuan SPSS adalah indeppenden sample T-Test.

HASIL DAN PEMBAHASAN

a. Hasil Penelitian

Dalam bab ini akan dikemukakan penyajian hasil analisis data dan pembahasan tentang hasil penelitian pengaruh senam lansia terhadap tekanan darah anggota majelis Ta'lim Babussalam kelurahan Banta-Bantaeng Kecamatan Rappocini. Untuk menjawab permasalahan, tujuan dan menjawab hipotesis penelitian ini, maka data penelitian diolah menggunakan SPSS 16 untuk menjabarkan deskriptif data penelitian, uji normalitas data, dan uji hipotesis.

1. Analisis Deskriptif

Analisis Analisis deskriptif adalah statistik yang digunakan untuk menganalisa data dengan cara mendeskripsikan atau menggambarkan data yang telah terkumpul sebagaimana adanya tanpa bermaksud membuat kesimpulan yang berlaku untuk umum atau generalisasi. Analisis data deskriptif bertujuan untuk memperoleh gambaran secara umum tentang data penelitian.

Dalam analisis deskriptif, data-data yang ditampilkan antara lain jumlah sampel, rentang (range), nilai minimal dan maksimal, total nilai, rata-rata, standar deviasi dan varians.

Adapun gambaran data tersebut dapat dilihat pada tabel di bawah ini:

Tabel 1. Analisis deskriptif.

Variabel	N	Range	Minimum	Maximum	Sum	Mean	Std. Deviation	Variance
Tekanan darah sistolik (pre - test)	20	71	115	186	3097	154.85	19.45	378.6
Tekanan darah diastolik (pre-test)	20	33	65	98	1668	83.40	9.06	82.14
Tekanan darah sistolik (pos - test)	20	51	131	182	3262	163.10	13.37	178.8
Tekanan darah diastolik (post - test)	20	52	63	115	1896	94.80	13.21	174.6

2. Uji Normalitas Data

Salah satu asumsi yang harus dipenuhi agar statistik parametrik dapat digunakan adalah data mengikuti sebaran normal apabila pengujian ternyata data berdistribusi normal maka analisis statistik parametrik telah terpenuhi.

Tabel 2. Hasil uji normalitas

Hypothesis Test Summary

	Null Hypothesis	Test	Sig.	Decision
1	The distribution of Tekanan Darah Sistolik (Pretest) is normal with mean 154.85 and standard deviation 19.459.	One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test	.200[1,2]	Retain the null hypothesis.
2	The distribution of Tekanan Darah Sistolik (Posttest) is normal with mean 83.40 and standard deviation 9.064.	One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test	.200[1,2]	Retain the null hypothesis.
3	The distribution of Tekanan Darah Diastolik (Pretest) is normal with mean 163.10 and standard deviation 13.373.	One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test	.200[1,2]	Retain the null hypothesis.
4	The distribution of Tekanan Darah Diastolik (Posttest) is normal with mean 94.80 and standard deviation 13.217.	One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test	.200[1,2]	Retain the null hypothesis.

Asymptotic significances are displayed. The significance level is .05.

[1] Lilliefors Corrected

[2] This is a lower bound of the true significance.

3. Pengujian Hipotesis

Tabel 3. Uji Paired Sample T-Test (Sistolik)

Variabel	N	Mean	P	Keterangan
Tekanan darah sistolik (pre - test)	20	154.85	0.000	Signifikan
Tekanan darah sistolik (post - test)	20	83.40		
Selisih		71.45	mmHg	

Tabel 4. Uji Paired Sample T-Test (diastolik)

Variabel	N	Mean	P	Keteran gan
Tekanan darah diastolik (pre - test)	20	163.10	0.001	Signifik an
Tekanan darah diastolik (post - test)	20	94.80		
Selisih		68.3	mmHg	

b. Pembahasan Penelitian

Dalam penelitian ini variabel yang di gunakan adalah senam lansia yang meliputi gerakan pemanasan, kondisioning dan penenangan dan variabel tekanan darah anggota Majelis Ta'lim Babussalam Kelurahan Banta – Bantaeng Kecamatan Rappocini dengan melibatkan 20 sampel. Serta dengan rata umur lansia 50-70 tahun yang berjenis kelamin perempuan dan laki -laki ,dengan perlakuan penelitian untuk mengukur tekanan darah sebelum dan sesudah melakukan senam lansia dengan beberapa orang yang menjadi tim penilai gerak yang sesuai dangan blanko tes di sediakan yang di pandu peneliti dan di bantu dengan pencatat tekanan darah dengan menggunakan tensi meter (Digital). Berdasarkan uji hipotesis dalam penelitian ini diperoleh hasil bahwa ada perubahan tekanan darah pada majelis Ta'lim Babussalam Rappocini Kota Makassar. Hal ini dapat dilihat dari nilai hasil uji T SPSS yaitu data pengaruh pengaruh senam lansia terhadap tekanan darah pada majelis Ta'lim Babussalam Rappocini Kota Makassar bahwa hasil uji T-tes memperoleh nilai dari data tekanan darah sebelum melakukan senam lansia perubahan tekanan darah pada majelis Ta'lim Babussalam Rappocini Kota Makassar didapatkan nilai rata-rata 154.85 dan memperoleh nilai P value sebesar 0,001 (P<0.05),data tekanan darah sesudah melakukan senam lansia perubahan tekanan darah pada majelis Ta'lim Babussalam Rappocini Kota Makassar didapatkan nilai rata-rata 83.40 dan memperoleh nilai P value sebesar 0,001 (P<0.05) dan data pengaruh senam lansia terhadap

tekanan darah pada majelis Ta'lim Babussalam Rappocini Kota Makassar memperoleh selisi atau perbedaan sebesar 71.45.

Dari Hasil penelitian ini setelah diberikan perlakuan (Senam Lansia) Ternyata dapat memberikan perubahan Tekanan darah pada Lansia. Dari beberapa kali perlakuan yang diberikan sudah dapat memberikan hasil yang baik.

SIMPULAN

Berdasarkan analisis data dan pembahasan dari penelitian ini, maka kesimpulan dalam penelitian ini adalah ada pengaruh senam lansia terhadap tekanan darah anggota majelis Ta'lim Babussalam kelurahan Banta-Bantaeng Kecamatan Rappocini.

DAFTAR PUSTAKA

Beare, S. dan. (2007). *Buku Ajar Keperawatan Gerontik*. Jakarta: EGC.

Candra, Widiyanto, Faisalado, Triwibowo, & Cecep. (2013). *Trend Penyakit Saat Ini*. Jakarta: Tran Info Media.

Darmojo, & Martono. (2004). *Buku Ajar Geriatri (Ilmu Kesehatan Usia Lanjut*. Jakarta: FKUI.

Ichsani, & Rahman, A. (n.d.). PKM Senam Ling Tien Kung pada Lansia Kecamatan Rappocini, 298–301.

Mappayukki, A. A., Ichsani, & Febriyanto, T. (2018). Pengaruh Senam Aerobik Terhadap Kadar Glukosa Darah Pada Kelompok Sanggar Senam Erni Tonji Kabupaten Takalar, (2008), 1–15.

Maryam, & Siti. (2008). *Menengenal Usia Lanjut dan Perawatannya*. Jakarta: Salemba Medika.

Nugroho, W. (2011). *Keperawatan Gerontik & Geriatrik (3rd ed.)*. Jakarta: EGC.

Sugiyono. (2018). *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif Dan R&D* (Vol. 01). Bandung: CV.Alfabeta.

Suharsimi Arikunto. (2010). *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: Penerbit PT Rineka Cipta.

Widianti, A. T., & Atikah. (2015). *Senam Kesehatan*. Jogyakarta: Nuha Medika.