

**HUBUNGAN KERUTINAN SENAM LANSIA
TERHADAP TEKANAN DARAH LANSIA
PENDERITA HIPERTENSI DI POSYANDU
WIDODO MAKMUR WILAYAH KERJA
PUSKESMAS DEMANGAN KOTA MADIUN**

Eulis Liawati, S.Kep.Ners, M.Kes
(D3 Keperawatan)
Akper Pemkab Ponorogo

ABSTRAK

Senam lansia merupakan salah satu bentuk latihan fisik yang bertujuan untuk kesehatan tubuh, kebugaran tubuh, atau kekuatan otot. Beberapa tujuan dan manfaat dari senam lansia salah satunya adalah kesehatan jantung. Penelitian ini bertujuan mengetahui adakah hubungan antara kerutinan senam lansia dengan tekanan darah lansia penderita hipertensi di Posyandu Lansia Widodo Makmur Wilayah Kerja Puskesmas Demangan Kota Madiun.

Penelitian ini menggunakan metode deskriptif analitik dengan rancangan korelasi menggunakan pendekatan cross sectional. Populasi dalam penelitian ini adalah lansia yang terdaftar di Posyandu Lansia Widodo Makmur Wilayah Kerja Puskesmas Demangan Kota Madiun sebanyak 52 responden dengan sampel penelitian sebanyak 24 responden, variable independent adalah kerutinan senam lansia dan variable dependen adalah tekanan darah lansia dengan tehnik pengambilan data simple random sampling. Pengumpulan data menggunakan sphygmanometer dan lembar observasi. Analisa data menggunakan uji Korelasi Spearmen Rank dengan tingkat kesalahan $\alpha = 0,05$.

Hasil penelitian menyatakan adanya hubungan kerutinan senam lansia dengan tekanan darah lansia dengan hasil $p = 0,005$ dengan nilai korelasi 0,599 dengan arah hubungan positif dan keeratan hubungan dari 0,599 yaitu sedang. Ada hubungan kerutinan senam lansia dengan tekanan darah lansia penderita hipertensi di Posyandu Lansia Widodo Makmur Wilayah Kerja Puskesmas Demangan Kota Madiun, diharapkan meminimalkan kejadian hipertensi pada lansia dengan meningkatnya kerutinana melakukan senam lansia.

Kata kunci : kerutinan senam lansia, hipertensi, lansia

PENDAHULUAN

Penyakit Hipertensi menjadi masalah pada usia lanjut karena dapat menjadi faktor resiko dari penyakit stroke, payah jantung dan penyakit jantung koroner. Penelitian yang dilakukan oleh National Center for Health Statistic (NCHS) menyebutkan prevalensi penduduk di Amerika yang terkena hipertensi sebanyak 32,8% untuk yang berusia 18-39 tahun, 55,7% pada mereka yang berusia 40-59 tahun dan 54,9% pada mereka yang berusia 60 tahun atau lebih (Yoon et al, 2012).

World Health Organization (WHO) menyebutkan angka kejadian hipertensi di dunia cukup tinggi yaitu 10% dari populasi dunia. AHA (American Heart Association) di Amerika, menyebutkan tekanan darah tinggi ditemukan satu dari setiap tiga orang atau 65 juta orang dan 28% atau 59 juta orang mengidap prehipertensi. Semua orang yang mengidap hipertensi hanya satu-pertiga mencapai target darah yang optimal/normal. Sebanyak satu milyar orang di dunia atau satu dari empat orang dewasa menderita penyakit hipertensi, bahkan di perkiraan jumlah penderita hipertensi akan meningkat menjadi 1,6 milyar menjelang tahun 2025 (Wahdah, 2011).

Data DepKes RI (2012), penyakit hipertensi termasuk penyakit dengan jumlah kasus terbanyak pada pasien rawat jalan yaitu 80.615 kasus. Hipertensi merupakan penyakit penyebab kematian peringkat ketiga di Indonesia dengan CFR (Case Fatality Rate) sebesar 4,81%. Data (Risksdas, 2013), prevalensi hipertensi di Indonesia adalah sebesar 26,5% dan cakupan diagnosis hipertensi oleh tenaga kesehatan mencapai 36,8%, atau dengan kata lain sebagian besar hipertensi dalam masyarakat belum terdiagnosis (63,2%).

Prevalensi hipertensi di Jawa Timur, yaitu 25,2%. Hal ini menunjukkan banyak kasus hipertensi di masyarakat yang tidak terdeteksi (Departemen Kesehatan RI 2013). Sekitar 60% lansia akan mengalami peningkatan tekanan darah setelah berusia 75 tahun (Nugroho, 2008). Kontrol tekanan darah yang ketat pada lansia berhubungan dengan pencegahan terjadinya peningkatan tekanan darah yang tak terkontrol dan beberapa penyakit lainnya, misalnya diabetes

melitus, serangan stroke, infark miokard, dan penyakit vaskular perifer. Dari data puskesmas Demangan didapatkan jumlah lansia di wilayah Demangan sejumlah 954 jiwa, dengan jumlah lansia wanita sebanyak 542 jiwa dan lansia laki – laki sebanyak 412 jiwa. Dan dari hasil survey pendahuluan di Posyandu Widodo Makmur didapatkan jumlah lansia sebanyak 52 jiwa. Menua adalah suatu keadaan yang terjadi di dalam kehidupan manusia. Menjadi tua merupakan proses alamiah yang berarti seseorang telah melalui tiga tahap kehidupannya , yaitu anak, dewasa, dan tua. Proses menua bukanlah suatu penyakit. Lambat atau cepatnya proses menua tersebut tergantung pada setiap individu yang bersangkutan (Nugroho, 2008). Menua selanjutnya disebut lanjut usia menurut Undang-Undang RI NO 13 Tahun 1993 dan WHO disebut sebagai penduduk lanjut usia (Lansia) adalah mereka yang berusia ≥ 60 tahun (Nugroho, 2008). Proses menua diartikan sebagai proses biologi yang dicirikan dengan evolusi yang progresif dapat diprediksi dan tidak dapat dihindari disertai dengan maturasi hingga pada suatu fase akhir kehidupan yang disebut kematian (William, 2006). Salah satu kemunduran fisik lansia yang sering terjadi adalah kemunduran sistem kardiovaskuler. Katup jantung menebal dan menjadi kaku, kemampuan jantung memompa darah menurun 1% per tahun, berkurangnya curah jantung, berkurangnya denyut jantung terhadap respon stres, kehilangan elastisitas pembuluh darah, tekanan darah meningkat akibat resistensi pembuluh darah perifer (Mubarak, 2006). Faktor-faktor yang berhubungan secara signifikan dengan peningkatan tekanan darah adalah aktivitas fisik dan stres. Sehubungan dengan faktor tersebut, serta tingginya angka kejadian peningkatan tekanan darah pada lansia, maka penanggulangan peningkatan tekanan darah pada lansia melalui kegiatan latihan fisik berupa senam lansia tiga kali seminggu dan gerak jalan pagi, serta melakukan pembinaan mental/ kerohanian (Nugroho, 2008). (Widianti & Atikah, 2010 dalam Handayani, 2013) Untuk mempertahankan dan meningkatkan kesehatan jantung pada lansia, senam lansia merupakan tindakan yang banyak dianjurkan. Senam lansia adalah serangkaian gerak nada yang teratur dan terarah serta terencana yang diikuti oleh orang lanjut usia dalam bentuk latihan fisik yang

berpengaruh terhadap kemampuan fisik lansia. Aktifitas olahraga ini akan membantu tubuh agar tetap sehat dan tetap segar karena melatih tulang tetap kuat, dan membantu menghilangkan radikal bebas yang berkeliaran di dalam tubuh. Pada senam lansia ada gerakan pemanasan dan pendinginan dan gerakan inti setiap latihannya. Gerakan pada latihan ini juga harus terkontrol dan menghindari gerakan memelintir dan hiperekstensi berlebih pada punggung dan leher. Lama latihan berlangsung 1560 menit dengan frekuensi latihan 3-5 kali perminggu untuk mendapatkan hasil yang maksimal (Martuti, 2009). (Iqbal, 2007 dalam Handayani, 2013) Melihat kondisi lansia yang menderita hipertensi dengan kurangnya kesadaran akan kesehatan, sudah seharusnya bukan hanya tenaga kesehatan saja yang menjadi penanggung jawab kesehatan, tetapi kesehatan merupakan tanggung jawab semua masyarakat. Siapapun masyarakat tersebut secara individual atau berkelompok mempunyai tanggung jawab yang sama besarnya dengan tenaga kesehatan terhadap upaya menciptakan kesehatan masyarakat itu sendiri. Sesuai dengan paradigma baru kesehatan masyarakat ialah berorientasi pada promotif, preventif dan rehabilitatif terutama pada upaya peningkatan kesehatan pada lansia. Olahraga seperti senam dapat menyebabkan pertumbuhan pembuluh darah kapiler yang baru sehingga dapat mengurangi penyumbatan dalam pembuluh darah yang berarti dapat menurunkan tekanan darah. Walaupun kesanggupan jantung untuk melakukan pekerjaannya bertambah melalui olah raga, pengaruh dari berkurangnya hambatan tersebut memberikan penurunan tekanan darah yang berarti. Dari uraian tersebut peneliti tertarik untuk meneliti dan mengkaji lebih dalam melalui penelitian dengan judul hubungan kerutinan senam lansiaterhadap tekanan darah pada lansia penderita hipertensi di Posyandu Widodo Makmur Wilayah Puskesmas Demangan kota Madiun.

METODOLOGI PENELITIAN

Desain penelitian adalah korelasi dengan pendekatan cross sectional design. Sampel terdiri dari 24 responden. Teknik sampling yang digunakan adalah Simple Random Sampling. Penelitian ini dilakukan di Posyandu Widodo Makmur Wilayah Puskesmas Demangan kota Madiun.

HASIL PENELITIAN

Data Umum Berdasarkan Karakteristik Lansia

Tabel 5.1 Karakteristik Lansia Berdasarkan Usia pada lansia di Posyandu Widodo Makmur Wilayah Kerja Puskesmas Demangan Kota Madiun.

Usia 60-74 tahun	mean	median	modus	Min-max	SD	CI-95%
	65,10	64,00	60,00	60,00-74,00	4,795	63,2-67,3

Berdasarkan tabel 5.1 diatas dapat dilihat bahwa usia rata-rata pada lansia adalah 65,10 tahun, median 64,00 tahun, usia paling banyak 60,00 tahun, usia terendah 60,00 tahun dan tertinggi 74,00 tahun dengan standar deviasi sebesar 4,79 tahun. Pada tingkat kepercayaan 95% bahwa usia lansia berada pada rentang 63,2 – 67,3 tahun.

Tabel 5.2 Distribusi frekuensi responden berdasarkan karakteristik jenis kelamin pada lansia di Posyandu Widodo Makmur Wilayah Kerja Puskesmas Demangan Kota Madiun.

No	Jenis kelamin	Frekuensi (f)	Prosentase (%)
1	Laki-laki	8	33,4%
2	perempuan	16	66,7%
	Jumlah	24	24 100%

Berdasarkan tabel 5.2 dapat diketahui bahwa sebagian besar lansia berjenis kelamin perempuan sebanyak 16 orang (66,7%). Laki-laki sebanyak 8 orang (33,3%).

Tabel 5.3 Distribusi frekuensi responden berdasarkan karakteristik pendidikan pada lansia di Posyandu Widodo Makmur Wilayah Kerja Puskesmas Demangan Kota Madiun.

No	No Tingkat Pendidikan	Frekuensi (f)	Prosentase (%)
1	SR/SD	15	62,5%
2	SMP	1	4,2%
3	SMA	8	33,3%
	Jumlah	24	100%

Berdasarkan tabel 5.3 dapat diketahui bahwa sebagian besar lansia berpendidikan sekolah rakyat atau setingkat sd sebanyak 15 orang (62,5%) dan yang paling sedikit lansia yang berpendidikan smp sebanyak 1 orang (4,2%).

Data Khusus

Tabel 5.4 Distribusi frekuensi kerutinan senam lansia pada lansia di Posyandu Widodo Wakmur Wilayah Kerja Puskesmas Demangan kota Madiun.

No	Kerutinan Senam Lansia	Frekuensi (F)	Prosentase (%)
1	Tidak pernah	4	16,6%
2	Tidak rutin	8	33,4%
3	Rutin	12	50%
	Jumlah	24	100%

Data tabel 5.4 di dapatkan sebagian besar lansia Tidak pernah mengikuti senam sebanyak 4 orang (16,6%) dan lansia yang rutin mengikuti senam sebanyak 12 orang (50%)

Tabel 5.5 Distribusi frekuensi tekanan darah pada lansia di Posyandu Widodo Makmur Wilayah Kerja Puskesmas Demangan kota Madiun.

No	Tekanan darah pada lansia	Frekuensi (f)	Prosentase (%)
1	Tidak Hipertensi	16	66,7%
2	Hipertensi	8	33,3%
	Jumlah	24	100%

Data table 5.5 didapatkan besar tekanan darah pada lansia yang tidak mengalami hipertensi sebanyak 8 orang (33,3%) dan tekanan darah pada lansia yang mengalami hipertensi sebanyak 16 orang (66,7%)

Tabel 5.6 Analisa Hubungan Kerutinan Senam Lansia Terhadap Tekanan Darah Lansia Penderita Hipertensi di Posyandu Widodo Wakmur Wilayah Kerja Puskesmas Demangan kota Madiun.

	Tekanan darah pada lansia				Total	
	Tidak hipertensi		Hipertensi			
Kerutinan senam lansia	N	%	N	%	N	%
Rutin	11	4,2	1	4,2	12	50,0
Tidak rutin	4	16,7	4	16,7	8	33,3
Tidak pernah	1	4,2	3	12,5	4	16,7
total	16	66,7	8	33,3	24	100

$\alpha = 0,05$ $r = 0,559$ $p \text{ value} = 0,005$

Berdasarkan tabel 5.6 diatas menunjukkan bahwa sebagian besar responden lansia yang rutin mengikuti senam dan tidak menderita hipertensi sebanyak 11 orang (45,8%) sedangkan lansia yang tidak pernah mengikuti senam yang menderita hipertensi sebanyak 3 orang (12,5%). Ini berkaitan dengan lansia yang rutin mengikuti senam lansia cenderung tidak menderita hipertensi, karena senam lansia itu sendiri bermanfaat pada kebugaran dan kesehatan lansia, salah satunya kesehatan jantung dan tensi.

Dari hasil uji statistik menggunakan Spearman Rank di dapatkan nilai p value = 0,005 $\leq \alpha = 0,05$, sehingga secara statistik H_a di terima berarti ada hubungan antara kerutinan senam lansia terhadap tekanan darah lansia penderita hipertensi di Posyandu Widodo Makmur Wilayah Kerja Puskesmas Demangan Kota Madiun. Hasil uji Spearman Rank bahwa r hitung = 0,559 yang dikategorikan pada hubungan tingkat sedang.

Pembahasan

Kerutinan Senam Lansia di Posyandu Widodo Makmur Wilayah Kerja Puskesmas Demangan Kota Madiun

Hasil penelitian yang dilakukan pada 24 lansia di Posyandu Widodo Makmur Wilayah Kerja Puskesmas Demangan Kota Madiun, berdasarkan pada tabel 5.4 dapat diketahui bahwa sebagian besar lansia rutin mengikuti senam lansia sebanyak 12 orang (50%) dan lansia yang tidak rutin atau kadang-kadang mengikuti senam sebanyak 8 orang (33,3%) serta lansia yang tidak pernah mengikuti senam sebanyak 4 orang (16,7%). Faktor - faktor yang mempengaruhi kerutinan senam lansia meliputi, lansia yang memiliki aktifitas lain seperti bekerja di pagi hari padahal kegiatan senam lansia ini rutin dilakukan 3 kali seminggu di pagi hari anantara jam 6 sampai jam 7 pagi dan juga lansia – lansia yang rumahnya berjarak cukup jauh dari Posyandu sehingga mungkin membuat lansia enggan untuk datang dan memilih dirumah.

Diketahui dari pendidikan lansia bahwa sebagian besar lansia berpendidikan Sekolah Rakyat atau setingkat SD sebanyak 15 orang (62,5%) dan paling sedikit berpendidikan SMP sejumlah 1 orang (4,2%). Pendidikan, usia, dan pekerjaan mempengaruhi tingkat pengetahuan seseorang (Mubarak, 2006). Pengetahuan akan

pentingnya aktifitas fisik yg sehat, pola hidup sehat dengan rutin senam. Tingginya tingkat pendidikan seseorang dapat meningkatkan kerutinan dalam mengikuti kegiatan senam lansia. Diketahui dari usia bahwa sebagian besar lansia yang rutin mengikuti senam berusia 60 tahunan sebanyak 7 (58,4%) dan yang berusia 70 tahunan sebanyak 5 orang (41,6%) dari total 12 lansia yang rutin mengikuti senam. usia yang bertambah berpengaruh kepada penebalan pembuluh darah dan menyebabkan penyempitan pembuluh darah yang berpengaruh pada aliran darah dalam tubuh, jika ditambah dengan kurangnya aktifitas fisik, seperti salah satunya adalah senam lansia, bisa mengakibatkan kefatalan pada pembuluh darah dan mengakibatkan komplikasi. Disarankan senam lansia dilakukan secara rutin agar manfaatnya dapat dirasakan oleh para responden lansia. Senam merupakan suatu bentuk latihan fisik yang dikemas secara sistimatis yang tersusun dalam suatu program yang bertujuan untuk meningkatkan kesegaran tubuh. Memberikan pengaruh baik (positif) terhadap kemampuan fisik seseorang, apabila dilakukan secara baik dan benar. Hasil survey pembuatan norma kesegaran jasmani pada usia lanjut yang dilakukan oleh Departemen Kesehatan pada tahun 1992-1993 menemukan bahwa sekitar 90% usia lanjut memiliki tingkat kesegaran jasmani yang rendah, terutama pada komponen daya tahan kardio- respiratori dan kekuatan otot. Hal tersebut dapat dicegah dengan melakukan latihan fisik yang baik dan benar. Manfaat latihan fisik bagi kesehatan adalah sebagai upaya promotif, preventif, kuratif, dan rehabilitatif. Manfaat tersebut ditinjau secara fisiologis, psikologis dan sosial (Nugroho, 2008).

Hipertensi Pada Lansia di Posyandu Widodo Makmur Wilayah Kerja Puskesmas Demangan Kota Madiun Hasil penelitian yang dilakukan di Posyandu Widodo Makmur Wilayah Kerja Puskesmas Demangan Kota Madiun dari table 5.5 bahwa dari 24 lansia yang dijadikan sampel didapatkan bahwa lansia yang tidak menderita hipertensi sebanyak 16 orang (66,7%) dan yang menderita hipertensi sebanyak 8 orang (33,3%). Walaupun tanpa adanya penyakit pada usia lanjut jantung sudah menunjukkan penurunan kekuatan kontraksi, kecepatan kontraksi dan isi sekuncup. Terjadi pula penurunan yang signifikan dari cadangan jantung dan kemampuan untuk

meningkatkan kekuatan curah jantung (Martono, 2009). Seiring dengan proses penuaan kemunduran kemampuan tubuh mulai terjadi penurunan dari kekuatan otot, hingga kekuatan jantung memompa darah sehingga harus diimbangi dengan aktifitas- aktifitas kecil yang rutin seperti senam. Seiring bertambahnya usia tubuh akan mengalami penurunan elastisitas pada pembuluh darah sehingga tekanan darah secara otomatis akan naik, dan cenderung tidak stabil (Darmojo, 2010). Diketahui dari usia lansia yang menderita hipertensi sebagian besar 60-65 tahun sebanyak 8 orang (33,3%). Tingkat stress pada lansia dapat mempengaruhi naik turunnya tensi sehingga bisa mengganggu kesehatan lansia itu sendiri. Perempuan lebih banyak terpajan stressor dibanding laki – laki. Hal ini diduga karena adanya perbedaan hormone, pengaruh melahirkan, ditinggalkan orang terdekat dan perbedaan stressor psikososial antara laki-laki dan perempuan. Diketahui dari jenis kelamin lansia yang mengalami hipertensi sebagian besar adalah lansia perempuan sebanyak 7 orang (29,2%) dan lansia laki-laki 1 orang (4,2%).

Dianjurkan bagi lansia yang menderita hipertensi atau tidak menderita hipertensi untuk rutin mengukur tekanan darah pada posisi tidur atau tegak. Apabila hipertensi tidak dikontrol secara seksama dan teratur dengan sendirinya akan terjadi penyakit jantung dan komplikasi- komplikasi lainnya (Darmojo,2010). Disini pendidikan berpengaruh pada tingkat pengetahuan lansia tentang, terbukti bahwa perilaku yang didasari pengetahuan akan lebih langgeng daripada perilaku yang tidak didasari pengetahuan (Notoatmodjo, 2007). Diketahui lansia yang menderita hipertensi yang berpendidikan SMA sebanyak 3 orang (12,5%) dan lansia yang menderita hipertensi yang berpendidikan SD sebanyak 5 orang (20,8%)

Hubungan Kerutinan Senam Lansia Terhadap Tekanan Darah Lansia Penderita Hipertensi di Posyandu Widodo Makmur Wilayah Kerja Puskesmas Demangan Kota Madiun. Penelitian ini didapatkan hasil bahwa terdapat hubungan anatara kerutinana senam lansia terhadap tekanan darah lansia penderita hipertensi di Posyandu Widodo Makmur Wilayah Kerja Puskesmas Demangan Kota Madiun. Data penelitian yang telah didapatkan dari 24 responden dan yang rutin

mengikuti senam dan tidak hipertensi sebanyak 11 responden, sedangkan yang tidak rutin mengikuti senam dan tidak hipertensi sebanyak 4 responden dan 1 responden tidak pernah mengikuti senam dan tidak hipertensi. Hasil uji statistik menggunakan Speraman Rank didapatkan nilai p value = $0,005 \leq \alpha = 0,05$, sehingga secara statistik H_0 di terima berarti ada hubungan antara kerutinanasenam lansia terhadap tekanan darah lansia penderita hipertensi di Posyandu Widodo Makmur Wilayah Kerja Puskesmas Demangan Kota Madiun. Hasil uji Spearman Rank bahwa r hitung = 0,599 yaitu positif, keeratan hubungan dapat dilihat dari nilai $r = 0,599$ yang dikategorikan pada tingkat sedang. Hipertensi pada lansia erat hubungannya dengan proses menua pada seseorang. Disini terjadi perubahan berupa berkurangnya elastisitas pembuluh darah, sehingga terjadi kekakuan pembuluh darah, keadaan ini diperberat dengan kurangnya aktifitas fisik. Tekanan darah pada lansia yang sering tampak adalah bagian sistole, atau yang terekam paling atas atau paling pertama dari alat pengukur tekanan darah. Hipertensi pada lansia sebagian besar merupakan hipertensi sistole terisolasi (HST), dan pada umumnya merupakan hipertensi primer. Baik HST atau kombinasi sitolik dan diastolik merupakan faktor resiko mortalitas dan morbiditas untuk lansia (Frilyan, 2011). Hipertensi adalah penyebab kematian utama ketiga di Indonesia untuk semua umur (6,8%), setelah stroke (15,4%) dan tbc (7,5%) (DepKes RI, 2008). Data WHO tahun 2000 menunjukkan, diseluruh dunia, sekitar 972 juta orang atau 26,4% penghuni bumi menderita hipertensi, dan angka ini diperkirakan akan meningkat menjadi 29,2 di tahun 2025 (Farmacia, 2007). Pada golongan usia 55-64 tahun, penderita hipertensi pada pria dan wanita sama banyak (DepKes RI, 2006). Dari beberapa penelitian prevalensi hipertensi sejalan dengan bertambahnya umur. Berdasarkan penelitian yang dilakukan di 6 kota besar seperti Jakarta, Padang, Bandung, Yogyakarta, Denpasar dan Makasar terhadap hipertensi pada usia lanjut (55-85 tahun), didapatkan prevalensi hipertensi sebesar 52,5%. Melakukan olahraga merupakan salah satu penanggulangan masalah yang efektif untuk pemompaan jantung pada stiap denyut 40-50% lebih besar pada atlet terlatih dibandingkan dengan orang yang tidak terlatih. Melalui olahraga,

frekuensi denyut nadi berkurang dan tekanan darah menurun. Dalam penelitian di Amerika Serikat hanya 20% penduduknya yang mempunyai kebiasaan berolahraga aktif, sebagian besar, yaitu sebanyak 60% tidak memiliki kebiasaan berolahraga (Cahyono, 2008). Banyaknya lansia yang menderita hipertensi tergantung pada pola hidup sehat dan banyaknya lansia yang rutin mengikuti senam tergantung pada lingkungannya, yang berperan penting dalam mewujudkan kehidupan menua yang sehat dan aktif.

Keterbatasan Penelitian 1. Dalam upaya pengukuran tensi banyak responden yang tidak sabar untuk mengantri karena harus bekerja di pagi hari sehingga hanya beberapa responden yang dapat diukur.

Kesimpulan 1. Lansia yang rutin mengikuti senam sebanyak 12 orang (50,0%), sedangkan lansia yang tidak rutin mengikuti senam sebanyak 8 orang (33,3%) dan lansia yang tidak pernah mengikuti senam sebanyak 4 orang (16,7%). 2. Lansia yang menderita hipertensi sebanyak 8 orang (33,3%) dan lansia yang tidak menderita hipertensi sebanyak 16 orang (66,7%). 3. Dari hasil uji statistik menggunakan Spearman Rank di dapatkan nilai p value = 0,005 $\leq \alpha = 0,05$, sehingga secara statistik H_a di terima berarti ada hubungan antara kerutinan senam lansia terhadap tekanan darah lansia penderita hipertensi di Posyandu Widodo Makmur Wilayah Kerja Puskesmas Demangan Kota Madiun. Hasil uji Spearman Rank bahwa r hitung = 0,559 yang dikategorikan pada hubungan tingkat sedang.

Saran 1. Saran bagi institusi pendidikan Diharapkan dari hasil penelitian ini terkait kerutinan senam lansia dengan hipertensi pada lansia, intitusi pendidikan dapat menggunakannya sebagai bahan materi di pendidikan dan sebagai bahan pijakan untuk melakukan penelitian selanjutnya.

Saran 2. bagi Puskesmas Demangan Kota Madiun Hasil penelitian ini bermanfaat untuk membantu para lansia yang mengalami hipertensi khususnya bagi petugas Puskesmas Demangan Kota Madiun yang bergerak dibidang komunitas. Petugas puskesmas dapat bekerjasama dengan DINKES, DINSOS yang dapat membantu derajat kesehatan dan

sosialisasi lansia yang ada di Posyandu tersebut serta lebih memperhatikan aktivitas kesehatan pada lansia khususnya yang berhubungan dengan kerutinan senam lansia terhadap tekanan darah lansia penderita hipertensi.

Saran 3. bagi Posyandu Widodo Makmur Wilayah Kerja Puskesmas Demangan Kota Madiun dan masyarakat Hasil yang didapatkan dari penelitian ini bahwa lansia yang sudah rutin mengikuti senam dan tidak hipertensi harus tetap diteruskan, sedangkan yang tidak rutin dan tidak pernah mengikuti senam harus lebih rutin senam untuk mengurangi resiko hipertensi. Serta bagi kader Posyandu disarankan agar lebih banyak mempelajari tentang tata cara pengecekan tensi, dan mengetahui pentingnya kerutinan mengecek tensi pada lansia. 4. Saran bagi peneliti selanjutnya Untuk peneliti selanjutnya diharapkan lebih teliti dalam mengolah waktu penelitian karena tidak semua responden memiliki banyak waktu di pagi hari, sehingga diharapkan hasil penelitian lebih optimal.

DAFTAR PUSTAKA

- Akademi Keperawatan Soedono kota Madiun, 2015. Jurnal kesehatan Madiun.
- Agrina et al, 2011. Kepatuhan Lansia Penderita Hipertensi Dalam Pemenuhan Diet Hipertensi, Jurnal Keperawatan, Vol. 6 No. 1. Yogyakarta : Nuha Medika
- Basuki, E. 2009. Tehnik Penyuluhan Diabetes Melitus dalam Pelaksanaan Diabetes melitus Terpadu Edisi Ke 7 Jakarta : Balai Penerbit FKUI
- Bertens, K. 2001. Etika. Jakarta: Gramedia Pustaka Utama
- Corwin, Elizabeth C. 2009. Buku Saku Patofisiologis. Jakarta: EGC
- Depkes RI, 2006. Pedoman teknis Penemuan dan Tata Laksana Penyakit Hipertensi. Jakarta : Direktorat Pengendalian Penyakit Menular Depkes RI. 2008.
- Laporan Hail Riset Kesehatan Dasar(RISKESDAS) Indonesia tahun 2007. Jakarta :BalitBangkes Depkes RI.
2009. Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 36 tahun 2009 Tentang Kesehatan.
- 2012, Masalah Hipertensi Di Indonesia, <http://www.depkes.go.id>, diakses 14 april 2015

2013. Riset Kesehatan Dasar. Jakarta: Badan Penelitian dan pengembangan Kesehatan Kementerian Kesehatan RI.
- Cahyono, Suharjo. 2008. Gaya Hidup dan Penyakit Modern. Jakarta : Kanisius.
- Darmojo, Boedhi. 2009. Geriatri (Ilmu Kesehatan Usia Lanjut) Edisi 4. Jakarta: Balai Penerbit FKUI
- Farmacia. 2007. Konas InaSH (Indonesia Society of Hypertension) I. Panduan Dalam Upaya Pengendalian Hipertensi. Simposia, Vol. 6 No. 7, februari 2007. <http://www.majalahfarmacia.com>, diakses tanggal 04 agustus 2015, pukul 15:19 WIB.
- Sarasaty , Frilyan. 2011. Faktor – faktor Yang Berhubungan Dengan Hipertensi Pada Kelompok Lanjut Usia di Kelurahan Sawah Baru Kecamatan Ciputat Kota Tangerang Selatan. Tesis. UIN Syarif Hidayatullah Jakarta. [.http://www.scrib.com](http://www.scrib.com) diakses tanggal 04 agustus 2016, pukul 15:24 WIB
- Gray, et al., 2004. Lecture Notes Kardiologi edisi 4. Jakarta: Erlangga Medical Series.
- Handayani, YN, Sartika, RAD, 2013, 'Hipertensi pada Pekerja Perusahaan Migas X di Kalimantan Timur, Indonesia', Makara Seri Kesehatan, vol. 17, no. 1, pp. 26-32
- Healthy Enthusiast, 2012. <http://healthyentusiast.com/> (akses 13 april 2015).
- Hidayat, A.A, 2008. Metode Penelitian Keperawatan dan Tehnik Analisa Data. Jakarta: Salemba Medika
- JNC-7. 2003. The Seventh Report of the Joint National Committee on Prevention, Detection, Evaluation, and Treatment of High Blood Pressure. JAMA 289:2560-2571.
- Ma'rifatul A, Lilik. 2011. Keperawatan Lanjut Usia. Yogyakarta: Graha Ilmu
- Menpora. 2008. Senam Lanjut Usia. Jakarta, Kementerian Pendidikan dan Olahraga
- Mubarak. W.I, 2006. Ilmu Keperawatan Komunita 2. Jakarta: Sagung Seto
- Nugroho, W. 2008. Keperawatan Gerontik dan Geriatrik Edisi 3. Jakarta: EGC
2012. Keperawatan Gerontik dan Geriatrik Edisi 3. Jakarta: EGC
- Nursalam. 2013. Metodologi Penelitian Ilmu Keperawatan, Pendekatan Praktis Edisi 3. Jakarta : Salemba Medika
- Notoatmodjo, Soekidjo. 2010. Ilmu Perilaku Kesehatan. Jakarta : PT Rineka Cipta.
2010. Metodologi Penelitian Kesehatan. Jakarta : PT Rineka Cipta.
2012. Metodologi Penelitian Kesehatan. Jakarta : PT Rineka Cipta.
- Pudiastri, D, W. 2013. Penyakit – Penyakit Mematikan. Jogjakarta : Nuha Medika
- Riskesdas, 2013. Jakarta: Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan, Departemen Kesehatan, Republik Indonesia
- Roni S. 2009. Senam Vitalisasi otak meningkatkan kognitif lansia. Jakarta: Salemba Medika.
- Sugiyono. 2011. Metodologi Penelitian Kesehatan Kuantitatif & Kualitatif RD. Jakarta : CV Alfabeta.
- Suharsimi, Arikunto, 2010. Prosedur Penelitian Kesehatan,-Ed.Rev. Jakarta : PT Rineka Cipta.
- Tucker, A. 2006. Reproductive Risk Factors For Cutaneous Melanoma in Women: A Case Control Study. American Journal Epidemiology
- Yoon O, et al. Trends Hypertension prevalence, awareness, treatment and control in older U.S.adults: National Health and Nutrition Examination Survey 1988 to 2004, J Am Geriatr Soc. 2007; 55: 1056-1065
- Yogiantoro (2006) Penyakit Hipertensi, Diakses 14 April 2010 dari <http://one.indoskripsi.com/node/2197>. mht .
- Wahdan, nurul, 2011. Menaklukkan Hipertensi dan Diabetes, Yogyakarta : Multipres.
- WHO, 2011, Regional Office for South-East Asia. Departemen of Sustainable Development and Healthy Enviroments, Non Communicable Disease: Hypertension, <http://www.searo.int/>, diakses 13 april 2015