

PENGARUH SENAM HIPERTENSI TERHADAP PENURUNAN TEKANAN DARAH PADA LANSIA DI DESA HILIR TENGAH WILAYAH KERJA PUSKESMAS NGABANG

Yenni Srinani Saragih¹ Ling Ahmad Qosim² Nur Cahyani Ari Lestari³
^{1,2,3}Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Bakti Utama Pati
Email: yenni.srinani.saragih@gmail.com

ABSTRAK

Lansia merupakan suatu keadaan yang terjadi di dalam kehidupan manusia. Menua merupakan proses sepanjang hidup, tidak hanya bisa dimulai dari suatu waktu tertentu, tetapi dimulai sejak permulaan kehidupan. Beberapa penyakit degeneratif yang paling banyak diderita oleh lansia antara lain, gangguan sendi, hipertensi, katarak, stroke, gangguan mental, emosional, penyakit jantung dan diabetes melitus. Hipertensi masih merupakan tantangan besar di Indonesia. Berdasarkan Hasil Riskesdas Provinsi Kalimantan Barat (2018) menyatakan prevalensi hipertensi sebanyak 17.940 jiwa, 1.314 jiwa diantaranya adalah penduduk Kabupaten Landak. Senam hipertensi merupakan olahraga ringan, mudah dilakukan dan tidak memberatkan pada lansia. Senam hipertensi ini akan membantu tubuh lanjut usia agar tetap bugar dan segar, karena senam ini mampu melatih tulang tetap kuat, mendorong jantung bekerja secara optimal dan membantu menghilangkan radikal bebas. Desain penelitian yang digunakan yaitu eksperimen semu (quasy eksperiment). Berdasarkan hasil uji statistik dengan menggunakan *Uji Wilcoxon* menunjukkan nilai $p = 0,00$ sedangkan tingkat kesalahan $p < \alpha (0,05)$ disini dapat ditarik kesimpulan bahwa H_1 diterima yaitu ada pengaruh senam hipertensi terhadap penurunan tekanan darah pada lansia yang mengalami hipertensi di Desa Hilir Tengah Wilayah Kerja Puskesmas Ngabang.

Kata Kunci: lansia, hipertensi, senam hipertensi

ABSTRACT

Elderly is a condition that occurs in human life. Aging is a lifelong process, not only starting from a certain time, but starting from the beginning of life. Some of the most common degenerative diseases in the elderly include joint disorders, hypertension, cataracts, stroke, mental and emotional disorders, heart disease and diabetes mellitus. Hypertension is still a big challenge in Indonesia. Based on the results of the West Kalimantan Province Riskesdas (2018) the prevalence of hypertension was 17,940 people, 1,314 of whom were residents of Landak District. Hypertension gymnastics is a light exercise, easy to do and not burdensome for the elderly. This hypertension exercise will help the elderly body to stay fit and fresh, because this exercise is able to train bones to stay strong, encourage the heart to work optimally and help eliminate free radicals. The research design used is a quasy experiment. Based on the results of statistical tests using the Wilcoxon test, it showed a value of $p = 0.00$, while the error rate was $p < \alpha (0.05)$. It can be concluded that H_1 is accepted, namely that there is an effect of hypertension exercise on reducing blood pressure in the elderly who have hypertension in the Hilir Tengah Village, the Working Area of the Ngabang Health Center.

Keywords: elderly, hypertension, hypertension exercise

PENDAHULUAN

Lansia merupakan tahap lanjut dari suatu proses kehidupan yang ditandai dengan penurunan kemampuan tubuh untuk beradaptasi dengan stres lingkungan. Lansia adalah keadaan yang ditandai oleh kegagalan seseorang untuk mempertahankan keseimbangan terhadap

kondisi stres fisiologis (Efendi & Makhfudli, 2010).

Meningkatnya populasi lansia ini tidak dapat dipisahkan dari masalah kesehatan yang terjadi pada lansia, menurunnya fungsi organ memicu terjadinya berbagai penyakit

degeneratif (Azizah,2011 dalam Penelitian Hernawan dan Fahrur, 2017).

Beberapa penyakit degeneratif yang paling banyak diderita oleh lansia antara lain, gangguan sendi, hipertensi, katarak, stroke, gangguan mental, emosional, penyakit jantung dan diabetes melitus (Riskesdas, 2013).

Hipertensi masih merupakan tantangan besar di Indonesia. Berdasarkan Hasil Riskesdas Provinsi Kalimantan Barat (2018) menyatakan prevalensi hipertensi sebanyak 17.940 jiwa, 1.314 jiwa diantaranya adalah penduduk Kabupaten Landak. Berdasarkan data Puskesmas Ngabang tahun 2021, terdapat penderita hipertensi sebanyak 889 jiwa.

Senam hipertensi merupakan olahraga ringan, mudah dilakukan dan tidak memberatkan pada lansia. Senam hipertensi ini akan membantu tubuh lanjut usia agar tetap bugar dan segar, karena senam ini mampu melatih tulang tetap kuat, mendorong jantung bekerja secara optimal dan membantu menghilangkan radikal bebas yang berkeliaran didalam tubuh (Ibrahim dan Zakirullah (2013).

Hasil dari penelitian Anwari dan Vidyawati (2018) adalah tekanan darah sebelum pemberian intervensi senam hipertensi sebagian besar adalah prehypertension (87,5%), tekanan darah setelah pemberian intervensi senam hipertensi sebagian besar adalah normal (87,5%) dan terdapat pengaruh senam hipertensi terhadap tekanan darah lansia.

Berdasarkan data dari bidan desa Hilir Tengah (bidan Anik), pada bulan November

2022 jumlah lansia sebanyak 62 orang dan jumlah lansia yang hipertensi sebanyak 30 orang. Beberapa lansia yang menderita hipertensi mengeluh sakit kepala, pusing, lemas, kelelahan, sesak nafas dan gelisah, mereka juga ketergantungan dengan obat anti hipertensi.

Berdasarkan uraian latar belakang di atas penulis tertarik untuk melakukan Penelitian yang berjudul "Pengaruh Senam Hipertensi Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Lansia Di Desa Hilir Tengah Wilayah Kerja Puskesmas Ngabang".

METODE

Desain penelitian yang digunakan yaitu eksperimen semu (quasy eksperiment). Disebut eksperimen semu karena syarat syarat sebagai penelitian eksperimen tidak cukup memadai. *variabel independent* dalam penelitian ini adalah senam hipertensi sedangkan *variabel dependent* dalam penelitian ini adalah penurunan tekanan darah. Populasi merupakan keseluruhan subjek penelitian. Dalam penelitian ini yang termasuk populasi adalah lansia dengan hipertensi di desa hilir tengah berjumlah 30 orang. Waktu penelitian akan dilaksanakan mulai dari Mei sampai Juni tahun 2023. Penelitian dilakukan di Desa Hilir Tengah Wilayah Kerja Puskesmas Ngabang

HASIL

1. Data Umum
 - a. Karakteristik responden berdasarkan jenis kelamin

Tabel 1

Distribusi frekuensi responden berdasarkan jenis kelamin lansia yang mengalami hipertensi di Desa Hilir Tengah Wilayah Kerja Puskesmas Ngabang.

Jenis kelamin	Jumlah (Lansia)	Presentase (%)
Laki-laki	3	10
Perempuan	27	90
Total	30	100

Berdasarkan Tabel 1 menunjukkan bahwa hampir seluruh responden berjenis kelamin perempuan sejumlah 27 lansia (90%).

- b. Karakteristik responden berdasarkan umur

Tabel 2

Distribusi frekuensi responden berdasarkan umur lansia yang mengalami hipertensi di Desa Hilir Tengah Wilayah Kerja Puskesmas Ngabang

Umur (Tahun)	Jumlah (Lansia)	Presentase (%)
45-59	7	23
60-74	23	77
Total	30	100

Berdasarkan Tabel 2 menunjukkan bahwa kebanyakan responden berumur 60-74 tahun

sejumlah 23 lansia (77%).

c. Karakteristik responden berdasarkan agama

Tabel 3
Distribusi frekuensi responden berdasarkan agama di Desa Hilir Tengah Wilayah Kerja Puskesmas Ngabang.

Riwayat hipertensi	Jumlah (Lansia)	Presentase (%)
Islam	20	66,67
Kristen	8	26,67
Hindu	2	6,67
Budha	0	0
Total	30	100%

Berdasarkan Tabel 3 menunjukkan bahwa sebagian besar dari responden beragama islam yaitu sebanyak 20 lansia (66,67%).

d. Karakteristik responden berdasarkan pendidikan terakhir

Tabel 4
Distribusi frekuensi responden berdasarkan pendidikan terakhir di Desa Hilir Tengah Wilayah Kerja Puskesmas Ngabang.

Riwayat hipertensi	Jumlah (Lansia)	Presentase (%)
Tidak sekolah	2	6,67
SD	9	30
SMP	8	26,67
SMA	10	33,33
Sarjana	1	3,33
Total	30	100%

Berdasarkan Tabel 4 menunjukkan bahwa sebagian besar dari responden berpendidikan terakhir SMA yaitu sebanyak 10 lansia (33,33%).

e. Karakteristik responden berdasarkan pekerjaan

Tabel 5
Distribusi frekuensi responden berdasarkan pekerjaan di Desa Hilir Tengah Wilayah Kerja Puskesmas Ngabang.

Pekerjaan	Jumlah (Lansia)	Presentase (%)
PNS	2	6,67
Wiraswasta	8	26,67
Buruh	12	40,0
Tidak Bekerja/IRT	8	26,67
Total	30	100%

Berdasarkan Tabel 5 menunjukkan bahwa sebagian besar dari responden bekerja sebagai buruh yaitu sebanyak 12 lansia (40,0%).

f. Karakteristik responden berdasarkan olahraga

Tabel 6
Distribusi frekuensi responden berdasarkan olahraga di Desa Hilir Tengah Wilayah Kerja Puskesmas Ngabang.

Olahraga	Jumlah (Lansia)	Presentase (%)
Senam	9	30
Jogging	3	10
Lainnya	18	60
Total	30	100%

Berdasarkan Tabel 6 menunjukkan bahwa sebagian besar dari responden olahraga senam yaitu sebanyak 9 lansia (30%).

g. Karakteristik responden berdasarkan gaya hidup tidak sehat

Tabel 7
Distribusi frekuensi responden berdasarkan gaya hidup tidak sehat di Desa Hilir Tengah Wilayah Kerja Puskesmas Ngabang.

Gaya hidup tidak sehat	Jumlah (Lansia)	Presentase (%)
Merokok	3	10
Minum Alkohol	0	0
Tidak Olahraga	27	90
Total	30	100%

Berdasarkan Tabel 4.7 menunjukkan bahwa sebagian besar dari responden memiliki gaya hidup sehat tidak olahraga yaitu sebanyak 27 lansia (90%).

h. Karakteristik responden berdasarkan riwayat hipertensi

Tabel 8 Distribusi frekuensi responden berdasarkan riwayat hipertensilansia yang mengalami hipertensi di Desa Hilir Tengah Wilayah Kerja Puskesmas Ngabang.

Riwayat hipertensi	Jumlah (Lansia)	Presentase (%)
Ada riwayat hipertensi berat	16	53
Ada riwayat hipertensi ringan	14	47
Total	30	100%

Berdasarkan Tabel 8 menunjukkan bahwa sebagian besar dari responden memiliki riwayat hipertensi berat yaitu sebanyak 16 lansia (53%).

a. Tekanan darah sebelum melakukan senam hipertensi pada lansia yang mengalami hipertensi di Desa Hilir Tengah Wilayah Kerja Puskesmas Ngabang.

2. Data khusus

Tabel 9
Distribusi frekuensi responden berdasarkan tekanan darah sebelum melakukan senam hipertensi yang mengalami hipertensi di Desa Hilir Tengah Wilayah Kerja Puskesmas Ngabang.

Tekanan darah	19/05/23		26/05/23		9/6/23		16/6/23	
	Jumlah	(%)	Jumlah	(%)	Jumlah	(%)	Jumlah	(%)
Normal tinggi	2	6,67	4	13,33	5	16,67	2	6,67
Hipertensi ringan	15	50	16	53,33	14	46,67	16	53,33
Hipertensi sedang	10	33,3	8	26,67	7	23,33	10	33,3
Hipertensi berat	3	10	2	6,67	4	13,33	2	6,67
Total	30	100%	30	100%	30	100%	30	100%

Berdasarkan data diatas menunjukkan bahwa sebelum diberikan perlakuan, setengah responden memiliki tekanan darah dengan kategori hipertensi ringan sebanyak 15 lansia (50%) pada tanggal 19 Mei 2023, 16 lansia (53,33%) pada tanggal 26 Mei 2023, 14 lansia (46,67%) pada tanggal 9 Juni 2023 dan 16 lansia

(53,33%) pada tanggal 16 Juni 2023.

b. Tekanan darah sesudah melakukan senam hipertensi pada lansia yang mengalami hipertensi di Desa Hilir Tengah Wilayah Kerja Puskesmas Ngabang.

Tabel 10

Distribusi frekuensi responden berdasarkan tekanan darah sesudah melakukan senam hipertensi selama 4 kali dalam 2 bulan pada lansia yang mengalami hipertensi di Desa Hilir Tengah Wilayah Kerja Puskesmas Ngabang.

Tekanan darah	19/05/23		26/05/23		9/6/23		16/6/23	
	Jumlah	(%)	Jumlah	(%)	Jumlah	(%)	Jumlah	(%)
Normal tinggi	14	46,67	5	16,67	8	26,6	4	13,33
Hipertensi ringan	10	33,3	15	50	15	50	17	56,67
Hipertensi sedang	4	13,33	8	26,67	5	16,67	8	26,6
Hipertensi berat	2	6,67	2	6,67	2	6,67	1	3,33
Total	30	100%	30	100%	30	100%	30	100%

Berdasarkan tabel diatas diketahui bahwa sesudah diberikan perlakuan selama 4 kali dalam 2 bulan dengan waktu 15-30 menit, hampir sebagian dari responden memiliki tekanan darah dengan kategori normal tinggi dan kategori hipertensi ringan.

Pada kategori normal tinggi terdapat 14 lansia (46,67%) pada tanggal 19 Mei 2023, 5 lansia (16,67%) pada tanggal 26 Mei 2023, 8 lansia (26,6%) pada tanggal 9 Juni 2023 dan 4 lansia (13,33%) pada tanggal 16 Juni 2023.

PEMBAHASAN

1. Tekanan darah sebelum melakukan senam hipertensi pada lansia yang mengalami hipertensi di Desa Hilir Tengah Wilayah Kerja Puskesmas Ngabang.

Penelitian ini dilakukan di Desa Hilir Tengah pada bulan Mei-Juni 2023 dengan frekuensi latihan 4 kali selama 2 Bulan dengan lama latihan 15-25 menit. Populasi pada penelitian ini adalah semua lansia yang mengalami hipertensi. Pengambilan sampel menggunakan teknik total sampling dengan cara peneliti menentukan sampel sesuai dengan kriteria inklusi. Data responden diperoleh dengan menggunakan lembar observasi.

Berdasarkan tabel 4.9 menunjukkan bahwa sebelum diberikan perlakuan, setengah responden memiliki tekanan darah dengan kategori hipertensi ringan sebanyak 15 lansia (50%) pada tanggal 19 Mei 2023, 16 lansia (53,33%) pada tanggal 26 Mei 2023, 14 lansia (46,67%) pada tanggal 9 Juni 2023 dan 16 lansia (53,33%) pada tanggal 16 Juni 2023. Kebanyakan lansia mengalami tekanan darah dengan kategori hipertensi ringan yaitu antara 140/90 – 159/99 mmHg.

Tekanan darah adalah daya yang diperlukan agar darah dapat mengalir di dalam pembuluh darah dan beredar mencapai semua jaringan tubuh manusia (Brod, Fence, Hegi, dan Jikka, 2020). Indonesia mengalami transisi epidemiologi penyakit dan kematian yang disebabkan oleh gaya hidup, meningkatnya sosial ekonomi dan bertambahnya harapan hidup.

Menurut penelitian Hasliani & Yustiana, 2019 tekanan darah akan meningkat pada umur 45-55 tahun dinding arteri akan mengalami penebalan oleh padanya penumpukan zat kolagen pada lapisan otot sehingga pembuluh darah perlahan-lahan akan mengalami penyempitan.

Setuju dengan penelitian sebelumnya penelitian Rahmiati & Zurijah, 2020 mengatakan Perempuan lebih cenderung terkena hipertensi. Sejalan dengan penelitian sebelumnya penelitian Purwandari & Suwarno, 2020 perempuan memiliki resiko peningkatan tekanan darah atau hipertensi dibandingkan laki-laki disebabkan karena menopause. Saat menopause kadar estrogen dalam tubuh akan mengalami penurunan produksi, estrogen memiliki peran penting dalam darah yaitu meningkatkan kadar high density lipoprotein (HDL). Jika kadar HDL dalam darah berkurang akan menyebabkan penyempitan pembuluh darah akibatkan lemak sehingga pembuluh darah menjadi sempit.

Faktor selanjutnya yaitu riwayat hipertensi, berdasarkan tabel 4.3 bahwa sebagian besar dari responden memiliki riwayat hipertensi berat yaitu 16 lansia (53%). Menurut peneliti jika orang tua mengalami hipertensi maka kemungkinan

besar anaknya juga akan mengalami hipertensi karena sifat genetik yang diwariskan kepada anaknya.

Selain itu faktor lingkungan, gaya hidup dan merokok juga dapat menyebabkan hipertensi. Hal ini sesuai dengan teori Suraoka (2012) yang menyatakan bahwa hipertensi banyak dijumpai pada penderita yang kembar monozigot (satu sel telur) dibanding heterozigot (sel telur yang berbeda).

Selanjutnya data yang telah dikumpulkan diolah analisis data yang terdiri dari analisis univariat dan bivariat. Pada analisis bivariat menggunakan uji Wilcoxon, dimana analisis data dilakukan untuk melihat tingkat kemaknaan masing-masing variabel. Yaitu variabel independen (Senam Hipertensi) dengan variabel dependen (Perubahan tekanan darah pada lansia).

2. Tekanan darah sesudah melakukan senam hipertensi pada lansia yang mengalami hipertensi di desa hilir tengah wilayah kerja puskesmas ngabang.

Hipertensi atau tekanan darah tinggi adalah suatu peningkatan tekanan darah di dalam arteri. Dimana Hiper yang artinya berlebihan, dan Tensi yang artinya tekanan/tegangan, jadi hipertensi merupakan gangguan pada sistem peredaran darah yang menyebabkan kenaikan tekanan darah di atas nilai normal (Musakkar & Djafar, 2021).

Seseorang dinyatakan hipertensi apabila seseorang memiliki tekanan darah sistolik ≥ 140 mmHg dan ≥ 90 untuk tekanan darah diastolik ketika dilakukan pengulangan (Perhimpunan Dokter Spesialis Kardiovaskular Indonesia, 2018).

Hasil penelitian pada tanggal 19 Mei 2023 setelah diberikan perlakuan, sebanyak 14 lansia (46,7%) mengalami penurunan tekanan darah menjadi kategori normal tinggi. Menurut peneliti pengobatan yang dapat dilakukan untuk menurunkan tekanan darah yaitu farmakologi dan nonfarmakologi. Farmakologinya dengan mengkonsumsi obat antihipertensi sedangkan nonfarmakologi dapat dilakukan salah satunya dengan berolahraga.

Salah satunya dengan senam hipertensi. Senam hipertensi dapat bermanfaat dalam menurunkan nilai tekanan darah pada lansia

yaitu dengan melakukan senam hipertensi maka kebutuhan oksigen dalam sel akan meningkat dan pada fase istirahat pembuluh darah akan dilatasi, aliran darah akan menurun sehingga pembuluh darah akan elastis dan dengan melebarnya pembuluh darah maka tekanan darah akan turun.

Menurut Nugrahaeni (2019) olahraga atau senam hipertensi merupakan bagian dari usaha untuk menurunkan berat badan dan mengelola stress, dua faktor yang mempertinggi risiko hipertensi dan membakar lebih banyak lemak didalam darah serta memperkuat otot-otot jantung. Untuk meningkatkan daya tahan jantung dan paru-paru serta membakar lemak yang berlebihan ditubuh karena aktifitas gerak untuk menguatkan dan membentuk otot dan beberapa bagian tubuh lainnya seperti : pinggang, paha, pinggul, perut dan lain lain. Meningkatkan kelenturan, keseimbangan koordinasi, kelincahan, daya tahan dan sanggup melakukan kegiatan-kegiatan dan olahraga lainnya.

Dengan berolahraga atau senam hipertensi kebutuhan oksigen didalam sel akan meningkat untuk proses pembentukan energi (Pambudi, 2020). Senam hipertensi merupakan salah satu olahraga yang bertujuan untuk meningkatkan aliran darah dan pasokan oksigen ke dalam otot-otot dan rangka yang aktif khususnya otot jantung sehingga dapat menurunkan tekanan darah.

3. Analisa tekanan darah sebelum dan sesudah melakukan senam hipertensi pada lansia yang mengalami hipertensi di desa hilir tengah wilayah kerja puskesmas ngabang

Efek senam hipertensi terhadap pembuluh darah adalah pembuluh darah akan melebar (Vasodilatasi), saraf simpatis dan parasimpatis pembuluh darah akan disekatnya, panas tubuh akan melebarkan pembuluh darah, dan elastisitas dinding pembuluh darah yang baik terjadi pada tubuh.

Setelah Melakukan senam hipertensi didapatkan hasil jumlah penderita hipertensi dengan kategori normal tinggi sebanyak 14 lansia (46,7), hipertensi ringan sebanyak 10 lansia (33,3%), hipertensi sedang 4 lansia (13,3%), hipertensi berat 2 lansia (6,67%).

Dari data diatas dapat menunjukkan bahwa sebelum melakukan senam hipertensi sebagian besar mengalami hipertensi ringan dan sesudah melakukan senam hipertensi sebagian

besar mengalami penurunan menjadi kategori normal tinggi.

Penelitian ini melakukan analisa data dengan uji wilcoxon diperoleh $p=0,000$ dengan tingkat kesalahan $p<0,05$ yang artinya H_0 ditolak dan H_1 diterima, maka ada pengaruh senam hipertensi terhadap penurunan tekanan darah pada lansia yang mengalami hipertensi di desa hilir tengah wilayah kerja puskesmas Ngabang.

Berdasarkan analisa penelitian yang telah dilakukan oleh peneliti selama 4 kali dalam 2 bulan didapatkan hasil yang sangat bermakna terhadap penurunan tekanan darah yaitu hampir seluruhnya lansia mengalami penurunan

Menurut peneliti Senam atau latihan olahraga bisa menurunkan tekanan darah karena latihan itu dapat merilekskan pembuluh-pembuluh darah. Lama kelamaan, dapat melemaskan pembuluh-pembuluh darah, sehingga tekanan darah menurun, samahalnya dengan melebarnya pipa air akan menurunkan tekanan air. Senam atau latihan olahraga juga dapat menyebabkan aktivitas saraf, reseptor hormon, dan hormon-hormon tertentu menurun. Bagi penderita hipertensi latihan olahraga tetap cukup aman.

Eviyanti (2018) dalam penelitiannya menggunakan 50 responden lansia dengan metode one group pre post test design, analisa data menggunakan uji statistik dependen t test, dan Wilcoxon. Hasil yang didapatkan penurunan rata rata tekanan darah sistolik sesudah intervensi senam lansia 150,2 mmHg dan tekanan darah diastolik sesudah intervensi senam lansia 88,9 mmHg.

Sehingga perbandingan hasil dari sistole dan diastole dapat disimpulkan H_0 ditolak dan H_1 diterima yang berarti Ada pengaruh senam hipertensi terhadap penurunan tekanan darah pada lansia hipertensi di Desa Hilir Tengah Wilayah Kerja Puskesmas Ngabang.

Bagi lansia disarankan untuk secara rutin, teratur dan berkelanjutan melaksanakan olahraga kesehatan, seperti senam lansia serta keseriusan lansia dalam mengikuti gerakan-gerakan senam juga perlu ditingkatkan, agar diperoleh manfaat dari olahraga kesehatan yang dilakukan, termasuk salah satunya penurunan tekanan darah.

Lansia dengan hipertensi ringan dan sedang disarankan untuk Mengurangi konsumsi garam (jangan melebihi 1 sendok teh per hari), Melakukan aktivitas fisik teratur (seperti jalan

kaki 3 km/ olahraga 30 menit per hari minimal 5x/minggu), Tidak merokok dan menghindari asap rokok, Diet dengan Gizi Seimbang, Mempertahankan berat badan ideal dan Menghindari minum alkohol.

Sedangkan lansia dengan hipertensi berat disarankan untuk menjaga berat badan ideal, mengurangi konsumsi natrium, olahraga dengan rutin, memperbanyak asupan kalium, menjaga pola makan sehat, menghentikan kebiasaan merokok dan minum alkohol, mengelola stres, mengurangi asupan kafein dan mengkonsumsi obat antihipertensi secara rutin sesuai anjuran dokter.

SIMPULAN DAN SARAN

Simpulan

Berdasarkan hasil uji statistik dengan menggunakan Uji Wilcoxon menunjukkan nilai $p = 0,00$ sedangkan tingkat kesalahan $p < \alpha (0,05)$ disini dapat ditarik kesimpulan bahwa H_1 diterima yaitu ada pengaruh senam hipertensi terhadap penurunan tekanan darah pada lansia yang mengalami hipertensi di Desa Hilir Tengah Wilayah Kerja Puskesmas Ngabang.

Saran

Hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi referensi tambahan bagi penelitian selanjutnya untuk melanjutkan penelitian tentang senam hipertensi dengan variabel dan metode yang berbeda.

DAFTAR PUSTAKA

- Adam L. 2019. Determinan hipertensi pada lanjut usia. *Jambura Health and Sport Journal*. 1(2).
- Anitasari, P. (2019). Hari Hipertensi Dunia 2019.
- Anshari, Z. (2020). Komplikasi Hipertensi Dalam Kaitannya Dengan Pengetahuan Pasien Terhadap Hipertensi Dan Upaya Pencegahannya. *Jurnal Penelitian Keperawatan Medik*, 2(2).
- Bruno, P., Pujiastuti, R. S. E., & Sudirman. (2019). Gymnastics Complementary Intervention Prolanis and Acupressure Extremities of Blood Pressure Systolic and Diastolic in Patients With Hypertension.

- International Journal of Allied Medical Sciences and Clinical Research (IJAMSCR) Research, 7(3), 891–900.
- Divine, 2018. *Program Olah Raga Tekanan Darah Tinggi*. Yogyakarta. Citra AjiParama
- Hartati, S. 2021. *Pengaruh Senam Hipertensi Terhadap Perubahan Tekanan Darah Lansia Dengan Hipertensi di Posbindu Pesona Talang Jawa Lahat Tahun 2021*.
- Hernawan, Totok, dan Farun Nur Rosyid. 2017. *Pengaruh Senam Hipertensi Lansia Terhadap Penurunan Tekanan Darah Lansia Dengan Hipertensi Di Panti Wreda Darma Bhakti Kelurahan Pajang Surakarta*. Jurnal Kesehatan Vol. 10 No. 1 Juni 2017
- Nugraheni, Aris dkk. 2019. *Pengaruh Senam Hipertensi Terhadap Perubahan Tekanan Darah Pada Penderita Hipertensi Di Kelompok Prolanis Wilayah Kerja Puskesmas Sukorejo*. Prosiding 1st Seminar Nasional dan Call for Paper Arah Kebijakan dan Optimalisasi Tenaga Kesehatan Menghadapi Revolusi Industri 4.0 Fakultas Ilmu Kesehatan ISBN 978-602-0791-41-8
- Salma, 2020. *Aktivitas Fisik Sebagai Faktor Penyebab Tekanan Darah Pada Penderita Hipertensi*. Jurnal. Program Studi Keperawatan STIKes Yogyakarta
- Sugiyono. 2018. *Metode penelitian kuantitatif, kualitatif dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Sunarti, N., & Patimah, I. (2019). Hubungan Tingkat Pengetahuan Dengan Upaya Pengendalian Tekanan Darah Pada Penderita Hipertensi Di Wilayah Kerja Puskesmas Karangmulya Kecamatan Karangpawitan Kabupaten Garut: Journal of Midwifery and Nursing, 1(3), 7-11.