

PENGARUH SENAM AEROBIK *LOW IMPACT* TERHADAP PENURUNAN TEKANAN DARAH DI PUSKESMAS PADANG SELASA

Dayanah¹, Nurjannah²

^{1,2}Program Studi S1 Keperawatan STIKES Mitra Adiguna Palembang
Komplek Kenten Permai Blok J No 9-12 Bukit Sangkal Palembang 30114
Email : dayanah280503@gmail.com¹

Abstrak

Secara bahasa dewasa berasal dari kata latin *adultus* yang berarti "tumbuh menjadi kekuatan dan ukuran yang sempurna atau telah menjadi dewasa". Secara istilah orang dewasa adalah individu yang telah mencapai titik perkembangan mereka dan siap untuk berpartisipasi dalam masyarakat bersama orang dewasa lainnya. Tujuan penelitian untuk mengetahui pengaruh senam aerobik *low impact* terhadap penurunan tekanan darah pada penderita hipertensi. Metode Penelitian menggunakan metode desain *Pre Eksperimen* dengan rancangan *one group pre post test design*, senam *aerobic low impact* ini dilakukan sebanyak 6 kali dalam 2 minggu, dengan durasi selama 20 – 50 menit. Populasi pada penelitian ini adalah semua kelompok usia dewasa yang ada di Puskesmas Padang Selasa Palembang dengan jumlah sampel sebanyak 35 responden. Pengambilan sampel dilakukan dengan teknik *purposive sampling*. Hasil penelitian didapatkan ada pengaruh senam aerobik *low impact* pada tekanan darah sistolik ($p.value = 0,001$), pengaruh senam aerobik *low impact* pada tekanan darah diastolik ($p.value = 0,012$) terhadap penurunan tekanan darah. Saran diharapkan dapat memberikan pengobatan non farmakologi untuk mengurangi tekanan darah pada usia dewasa secara mandiri untuk dilakukan dirumah selain pengobatan farmakologi.

Kata Kunci : Senam Aerobik Low Impact, Penurunan Tekanan Darah

Abstract

Linguistically, "dewasa" comes from the Latin word "adultus," which means "to grow into perfect strength and size or to have become mature." In terms of terminology, an adult is an individual who has reached their developmental stage and is ready to participate in society alongside other adults. The purpose of the research is to determine the effect of low-impact aerobic exercise on lowering blood pressure in hypertensive patients. The research method uses a Pre-Experimental design with a one group pre post test design. The population in this study consists of all adult age groups at the Puskesmas Padang Selasa Palembang, with a sample size of 35 respondents. The sampling was conducted using the purposive sampling technique. The research results showed that there is an effect of low-impact aerobic exercise on systolic blood pressure ($p.value = 0.001$), the effect of low impact aerobics on diastolic blood pressure ($p.value = 0.012$) in reducing blood pressure. It is hoped that the recommendation can provide non-pharmacological treatment to reduce blood pressure in adults independently at home, in addition to pharmacological treatment.

Keywords : Low Impact Aerobic Exercise, Blood Pressure Decrease

PENDAHULUAN

Hipertensi sering dikenal sebagai tekanan darah tinggi, didefinisikan sebagai kenaikan tekanan darah 140 mmHg atau lebih tinggi di arteri sistolik dan diastolik 90 mmHg, dalam dua kasus serangan jantung jangka pendek yang parah (Suciana *et al.*, 2020). Hipertensi dianggap sebagai (PTM), gangguan emosi, berat badan berlebih, konsumsi minuman keras yang berlebihan, kopi yang berlebihan, rokok, dan pola makan yang tidak sehat adalah beberapa penyebab hipertensi, faktor keturunan juga berperan (Erawati *et al.*, 2022).

Hipertensi dapat terjadi pada siapa pun, baik lelaki maupun perempuan pada segala umur (Maryuni *et al.*, 2023). Perubahan pola hidup secara luas di seluruh dunia menjadi penyebab utama hipertensi. Beberapa faktor yang berperan antara lain, peningkatan akses terhadap makanan cepat saji, kurangnya asupan sayuran segar yang tinggi serat, dan konsumsi kalori, garam, lemak, dan gula yang tinggi. Semua faktor ini berkontribusi secara signifikan terhadap peningkatan jumlah kasus hipertensi di Masyarakat (Alea Syavinka & Yuniartika, 2024).

Menurut *World Health Organization* (WHO), jumlah orang yang menderita hipertensi akan terus meningkat seiring dengan jumlah penduduk. Pada tahun 2025, diperkirakan sekitar 29% orang di seluruh dunia akan terkena hipertensi. Penderita hipertensi saat ini paling banyak ditemukan di negara berkembang (Irwadi & Fatrida, 2023). Pada tahun 2030, diperkirakan ada 1,5 milyar orang yang terkena hipertensi, dan diperkirakan 9,4 juta orang meninggal setiap tahunnya karena hipertensi dan komplikasinya (Akhriansyah *et al.*, 2023).

Berdasarkan Profil kesehatan Indonesia tahun 2020 mencatat Prevalensi hipertensi berdasarkan hasil pengukuran

penduduk usia ≥ 18 tahun sebesar 34,1%, jumlah kasus hipertensi sebesar 63,309.620 orang di Indonesia, dengan angka kematian akibat hipertensi sebesar 427.218. Hipertensi terjadi pada orang yang berusia 55-64 tahun sebesar (55,2%), Dari Prevalensi hipertensi 34,1% diketahui orang yang menderita hipertensi sebesar 8,8 %, dan orang yang terdiagnosis tidak minum obat sebesar 13,3% , sementara orang yang tidak minum obat secara teratur sebesar 32,3%. Hal ini menunjukkan bahwa banyak penderita hipertensi tidak menyadari penyakit mereka, sehingga mereka tidak mendapatkan pengobatan (Wati *et al.*, 2024).

Berdasarkan data Dinas Kesehatan Provinsi Sumatera Selatan pada tahun 2022 jumlah penderita hipertensi di Provinsi Sumsel sebanyak 6.234.389 orang. Kota Palembang dengan jumlah penderita tertinggi sebesar 1.323.214 orang. Penderita hipertensi yang mendapatkan pelayanan 8.691 orang dengan Persentase 1,8%, sedangkan yang mendapatkan pelayanan kesehatan sesuai standar sebesar 2,5% (Akhriansyah *et al.*, 2023).

Ada dua cara berbeda untuk mengatasi atau mengontrol tekanan darah tinggi. Yang pertama adalah terapi farmakologi, (yang melibatkan pemberian obat dengan dosis rendah yang ditingkatkan secara bertahap). Yang kedua adalah terapi non-farmakologi, yang mencakup melakukan aktivitas fisik seperti senam aerobik *low impact*. Kurangnya aktivitas fisik dapat menyebabkan penyakit-penyakit kronis, diantaranya adalah hipertensi. Hal ini berkaitan dengan individu yang kurang melakukan aktifitas fisik atau berolahraga biasanya mempunyai denyut jantung yang kuat. Akibatnya, otot jantung harus bekerja keras untuk memompa darah (Alea Syavinka & Yuniartika, 2024).

Senam aerobik *low impact* sangat baik untuk penderita hipertensi dan penyakit jantung karena bermanfaat dalam meningkatkan serta menjaga kesehatan dan daya tahan sistem kardiovaskuler dan sistem pernafasan. Selain itu, senam ini mempunyai gerakan-gerakan yang relatif ringan sehingga semua kalangan dapat melakukannya (anak-anak sampai lansia) (Alea Syavinka & Yuniartika, 2024).

Intervensi senam *aerobic low impact* ini dilakukan sebanyak 6 kali dalam 2 minggu, dengan durasi selama 20 – 50 menit. Senam aerobik *low impact* baik untuk penderita hipertensi. Dikarenakan dapat meningkatkan dan mempertahankan kesehatan daya tahan jantung, paru, peredaran darah, otot dan sendi. (Galang Canangjaya *et al.*, 2023).

Berdasarkan studi pendahuluan ke Puskesmas Padang Selasa Palembang, penulis melakukan wawancara terhadap petugas (perawat dan pemegang program) untuk Penyakit Tidak Menular serta mengambil data dan profil puskesmas. Dari wawancara dan pengumpulan data didapatkan bahwa, prevalensi kunjungan penderita hipertensi di Puskesmas Padang Selasa kunjungan pasien lama mencapai 1593 laki-laki sedangkan perempuan 1747, total 3340 kunjungan. Sedangkan kunjungan pasien baru mencapai 1120 laki-laki sedangkan perempuan 1398, total 2518 kunjungan.

Peneliti melakukan observasi di Puskesmas Padang Selasa dan menanyakan kepada beberapa anggota keluarga pasien yang terdiagnosis penyakit hipertensi, mereka mengatakan belum mengetahui cara penanganan penyakit Hipertensi dengan cara melakukan aktivitas fisik aktivitas yang ringan dan mudah dilakukan seperti senam aerobik *low impact*. Sedangkan penyakit hipertensi merupakan penyakit

yang cukup berbahaya dan dapat menyebabkan kematian.

Penelitian ini akan sangat bermanfaat untuk meningkatkan pengetahuan dan menambah wawasan masyarakat khususnya pada masyarakat disekitar Puskesmas Padang Selasa Palembang, tentang pertolongan penanganan hipertensi seperti senam aerobik *low impact*. Penelitian ini juga akan meningkatkan pengetahuan dan menambah wawasan yaitu berupa ilmu pengetahuan tentang terapi non farmakologi dengan memberikan terapi senam aerobik *low impact* terhadap penurunan tekanan darah pada penderita hipertensi. Sehingga mengurangi penggunaan terapi obat farmakologi.

Hipertensi merupakan salah satu masalah kesehatan masyarakat yang terus meningkat, terutama di wilayah perkotaan seperti Palembang. Data dari Puskesmas Padang Selasa menunjukkan tingginya prevalensi penderita tekanan darah tinggi, yang apabila tidak ditangani secara optimal dapat meningkatkan risiko komplikasi seperti penyakit jantung dan stroke. Penggunaan obat sering kali belum cukup tanpa diimbangi dengan perubahan gaya hidup. Oleh karena itu, penelitian ini penting dilakukan untuk membuktikan bahwa senam aerobik *low impact* dapat menjadi salah satu intervensi yang efektif, mudah dilakukan, dan minim biaya dalam menurunkan tekanan darah, khususnya di tingkat pelayanan kesehatan seperti Puskesmas Padang Selasa Palembang.

Berdasarkan uraian latar belakang tersebut, maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian tentang Pengaruh Senam Aerobik *Low Impact* Terhadap Penurunan Tekanan Darah di Puskesmas Padang Selasa Palembang.

METODE PENELITIAN

Jenis Penelitian

Jenis penelitian ini adalah *pre eksperimen* dengan rancangan *one group pre post test design*.

Waktu dan Tempat Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan pada 23 Desember 2024 sampai dengan 25 Januari 2025, di Puskesmas Padang Selasa Palembang.

Target/Subjek Penelitian

Target/subjek penelitian ini adalah penderita hipertensi ringan hingga sedang yang terdaftar dan melakukan kunjungan di Puskesmas Padang Selasa Palembang, didapatkan 35 orang untuk dijadikan sampel.

Prosedur

1. Menemui masyarakat yang datang ke Puskesmas Padang Selasa Palembang, mengumpulkan responden, selanjutnya dilakukan penjelasan tujuan dan prosedur, serta dipandu untuk mengisi lembar kuesioner yang berisi data diri responden.
2. Mengukur tekanan darah pasien hipertensi dengan menggunakan sphygmomanometer dan lembar checklist untuk observasi tekanan darah sebelum dilakukan intervensi senam aerobik *low impact*.
3. Diberikan intervensi dilakukan senam aerobik *low impact* pada pasien hipertensi.
4. Setelah itu dilakukan kembali pengukuran tekanan darah pasien hipertensi dengan menggunakan sphygmomanometer dan lembar checklist untuk observasi tekanan darah setelah dilakukan senam aerobik *low impact*, sebanyak 6 kali dalam 2 minggu, dengan durasi selama 20 – 50 menit.

Data, Instrumen, dan Teknik Pengumpulan Data

Penelitian ini menggunakan data primer dan sekunder yang meliputi hasil wawancara dan observasi.

Teknik Analisis Data

Analisis Univariat

Analisis univariat dilakukan terhadap tiap-tiap variabel dari hasil penelitian.

Analisis Bivariat

Pada penelitian ini peneliti menggunakan analisis bivariat dilakukan untuk mengetahui ada tidaknya pengaruh antara variabel independen dan variabel dependen menggunakan Uji *Wilcoxon* karena data berdistribusi tidak normal dengan derajat kemaknaan 0,05. Bila nilai $p\text{ value} < (0,05)$ berarti hasil perhitungan statistik bermakna (signifikan), dan apabila nilai $p\text{ value} > (0,05)$ berarti hasil perhitungan statistik tidak bermakna.

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Hasil Penelitian

Analisa Univariat

Analisis univariat dalam penelitian ini menggunakan distribusi frekuensi dan persentase karakteristik responden yang terdiri dari usia, jenis kelamin, pendidikan, dan aktivitas fisik, kategori pre test sistolik, kategori pre test diastolik, kategori sistolik hari ke 1, kategori diastolik hari ke 1, kategori sistolik hari ke 14, kategori diastolik hari ke 14.

Tabel 4.1 Distribusi Frekuensi Usia pada orang Dewasa dengan Hipertensi di Puskesmas Padang Selasa Palembang Tahun 2025

Usia	Frekuensi	Persentase
21-35 tahun	14	40,0
35-45 tahun	18	51,4
45-60 tahun	3	8,6
Total	35	100,0

Berdasarkan tabel 4.1 diketahui bahwa usia 21-35 tahun berjumlah 14 orang (40,0%), usia 35-45 tahun berjumlah 18 orang (51,4%) dan usia 45-60 tahun berjumlah 3 orang (8,6%).

Tabel 4.2 Distribusi Frekuensi Jenis Kelamin pada orang Dewasa dengan Hipertensi di Puskesmas Padang Selasa Palembang Tahun 2025

Jenis Kelamin	Frekuensi	Persentasi
Laki-laki	28	80.0
Perempuan	7	20.0
Total	35	100.0

Berdasarkan tabel 4.2 diketahui bahwa responden laki-laki sebanyak 28 orang (80,0%) dan responden perempuan sebanyak 7 orang (20,0%).

Tabel 4.3 Distribusi Frekuensi Aktivitas Fisik pada orang Dewasa dengan Hipertensi di Puskesmas Padang Selasa Palembang Tahun 2025

Aktivitas Fisik	Frekuensi	Persentasi
Ya	9	25.7
Tidak	26	74.3
Total	35	100.0

Berdasarkan tabel 4.3 diketahui bahwa responden yang melakukan aktivitas fisik sebanyak 9 orang (25,7%) dan responden tidak melakukan aktivitas fisik sebanyak 26 orang (74,3%).

Tabel 4.4 Distribusi Frekuensi Pendidikan pada orang Dewasa dengan Hipertensi di Puskesmas Padang Selasa Palembang Tahun 2025

Pendidikan	Frekuensi	Persentasi
SD	9	25.7
SMP	6	17.1
SMA	12	34.3
Perguruan tinggi	8	22.9
Total	35	100.0

Berdasarkan tabel 4.4 diketahui bahwa responden pendidikan SMA sebanyak 12 orang (34,3%), responden pendidikan SMP sebanyak 6 orang (17,1%), pendidikan SD sebanyak 9 orang (25,7%), dan pendidikan perguruan tinggi sebanyak 8 orang (22,9%).

Tabel 4.5 Distribusi Frekuensi Kategori *Pre-test* Sistolik Menurut JNC VII (2013)

No	Tingkat Tekanan Darah	Frekuensi	Persentasi
1	Normal	0	0
2	Pre Hipertensi	10	28.6
3	Hipertensi Tingkat I	25	71.4
4	Hipertensi Tingkat II	0	0
	Jumlah	35	100.0

Berdasarkan tabel 4.5 karakteristik tingkat tekanan darah menurut JNC VII (2013) frekuensi kategori *pre – test* sistolik diketahui 35 responden dengan *pre* hipertensi sebanyak 10 responden

(28,6%), hipertensi tingkat I sebanyak 25 responden (71,4%).

Tabel 4.6 Distribusi Frekuensi Kategori *Pre-test* Diastolik Menurut JNC VII (2013)

No	Tingkat Tekanan Darah	Frekuensi	Persentasi
1	Normal	8	22.9
2	Pre Hipertensi	13	37.1
3	Hipertensi Tingkat I	14	40.0
4	Hipertensi Tingkat II	0	0
	Jumlah	35	100.0

Berdasarkan tabel 4.6 karakteristik tingkat tekanan darah menurut JNC VII (2013) frekuensi kategori *pre – test* diastolik diketahui 35 responden dengan tingkat tekanan darah normal 8 responden (22,9%), *pre* hipertensi 13 responden (37,1%), hipertensi tingkat I 14 responden (40,0%).

Tabel 4.7 Distribusi Frekuensi Kategori Sistolik Hari Ke-1,14 Menurut JNC VII (2013)

No	Tingkat TD	Hari ke 1		Hari ke 14	
		Frekuensi	Persentase (%)	Frekuensi	Persentase (%)
1.	Normal	0	0	0	0
2.	Pre Hipertensi	14	40.0	32	91.4
3.	Hipertensi tingkat I	21	60.0	3	8.6
4.	Hipertensi tingkat II	0	0	0	0
	Jumlah	35	100.0	35	100.0

Berdasarkan tabel 4.7 karakteristik tingkat tekanan darah menurut JNC VII (2013) frekuensi kategori sistolik hari ke-1 diketahui 35 responden dengan tingkat tekanan darah *pre*-hipertensi 14 responden (40.0 %), hipertensi tingkat I 21 responden (60.0%). Frekuensi kategori sistolik hari ke-14 diketahui 35 responden dengan tingkat tekanan darah *pre*-hipertensi 32 responden (91,4%), hipertensi tingkat I 3 responden (8,6%).

Tabel 4.8 Distribusi Frekuensi Kategori Diastolik Hari Ke-1,14 Menurut JNC VII (2013)

No	Tingkat TD	Hari ke 1		Hari ke 14	
		Frekuensi	Persentase (%)	Frekuensi	Persentase (%)
1.	Normal	8	22.9	5	14.3
2.	Pre Hipertensi	25	71.4	30	85.7
3.	Hipertensi tingkat I	2	5.7	0	0
4.	Hipertensi tingkat II	0	0	0	0
	Jumlah	35	100.0	35	100.0

Berdasarkan tabel 4.8 karakteristik tingkat tekanan darah menurut JNC VII (2013) frekuensi kategori diastolik hari ke-1 diketahui 35 responden dengan tingkat tekanan darah normal 8 responden (22.9%), pre-hipertensi 25 responden (71,4 %), hipertensi tingkat I 2 responden (5,7%). Frekuensi kategori diastolik hari ke-14 diketahui 35 responden dengan tingkat tekanan darah normal 5 responden (14.3%) pre-hipertensi 30 responden (85,7%).

Analisa Bivariat

Sebelum melakukan analisis bivariat terlebih dahulu dilakukan uji normalitas data dengan menggunakan uji *Shapiro wilk* karena sampel kurang dari 50 responden, dengan ketentuan jika *p value* > 0,05 berarti data berdistribusi normal dan jika *p value* < 0,05 berarti data tidak berdistribusi normal.

Tabel 4.9 Hasil Uji Normalitas data Shapiro – Wilk

No	Tingkat TekananDarah	Shapiro-Wilk		
		Statistik	df	Sig.
1	Pre-test sistolik	0.979	35	0.727
2	Pre-test diastolik	0.925	35	0.020
3	Hasil sistolik hari 1	0.974	35	0.557
4	Hasil diastolik hari 1	0.897	35	0.003
5	Hasil sistolik hari 14	0.929	35	0.026
6	Hasil diastolik hari 14	0.867	35	<0.001

Berdasarkan tabel 4.9 hasil uji normalitas data diketahui bahwa pre- test sistolik nilai *p value* = 0,727 Pre Test diastolik nilai *p value* = 0,020 Post Test yang berarti bahwa data terdistribusi tidak normal, sehingga untuk analisis bivariat menggunakan non parametrik, yaitu uji *wilcoxon* dimana batas kemaknaan $\alpha = 0,05$ (*Confidence Interval* 95%).

Tabel 4.10 Hasil Uji Wilcoxon

Tingkat TekananDarah	Median	Min - Max	Std.deviation	P Value
Kategori pre-test Sistolik	3.00	2 – 3	0.458	< 0.001
Kategori Sistolik Hari ke-14	2.00	2 - 3	0.284	
Kategori pre-test Diastolik	2.00	1 – 3	0.785	0.012
Kategori Diastolik Hari ke-14	2.00	1 - 2	0.355	

Berdasarkan tabel 4.10 dapat dilihat bahwa nilai signifikan hasil uji statistik non parametrik (*wilcoxon*) adalah <0,001 (*p value* <0,001 < 0,05) yang berarti menunjukkan adanya pengaruh senam aerobik *low impact* pada tekanan darah sistolik. Sedangkan hasil *p value* tekanan darah diastolik sebesar 0,012 < 0,05 yang berarti adanya pengaruh senam aerobik *low impact* pada tekanan darah diastolik.

Pembahasan Karakteristik Responden Usia

Hasil penelitian ini diketahui bahwa usia 21-35 tahun berjumlah 14 orang (40,0%), usia 35-45 tahun berjumlah 18 orang (51,4%) dan usia 45-60 tahun berjumlah 3 orang (8,6%).

Hasil temuan lapangan masih banyak usia dewasa yang pola makan tidak teratur, hasil observasi pre test lapangan masih banyak usia dewasa yang mengalami pre hipertensi dan juga terdapat yang masuk kategori hipertensi tingkat I.

Hal ini menunjukkan bahwa dalam penelitian ini, lebih banyak ditemukan penderita hipertensi pada usia dewasa, pada usia dewasa rentan terkena hipertensi karena pengaruh gaya hidup yang kurang sehat, makanan yang tidak

terkontrol sehingga menyebabkan usia dewasa rentan terkena hipertensi.

Jenis Kelamin

Hasil penelitian ini diketahui bahwa distribusi frekuensi responden laki-laki sebanyak 28 orang (80,0%), dan responden perempuan sebanyak 7 orang (20,0%).

Hal ini menunjukkan bahwa dalam penelitian ini, jenis kelamin berpengaruh terhadap angka kejadian hipertensi dibanding perempuan laki-laki lebih sering terkena hipertensi salah satu penyebabnya adalah kebiasaan merokok.

Aktivitas Fisik

Hasil penelitian ini diketahui bahwa distribusi frekuensi responden yang melakukan aktivitas fisik sebanyak 9 orang (25,7%) dan responden tidak melakukan aktivitas fisik sebanyak 26 orang (74,3%).

Hal ini menunjukkan bahwa, dalam penelitian ini, orang yang sering melakukan aktivitas fisik dapat membantu mengatasi masalah hipertensi dikarenakan dapat meningkatkan kesehatan jasmani, melancarkan sirkulasi darah, sehingga menurunkan angka kejadian hipertensi.

Pendidikan

Hasil penelitian ini diketahui bahwa, distribusi frekuensi responden pendidikan SMA sebanyak 12 orang (34,3%), responden pendidikan SMP sebanyak 6 orang (17,1%), pendidikan SD sebanyak 9 orang (25,7%) dan pendidikan perguruan tinggi sebanyak 8 orang (22,9%).

Hal ini menunjukkan bahwa, dalam penelitian ini, semakin tinggi tingkat pendidikan seseorang maka akan semakin besar pula pengetahuan yang mereka dapatkan, pengetahuan seseorang juga akan semakin baik.

Senam Aerobik Low Impact Terhadap Penurunan Tekanan Darah

Hasil penelitian ini menunjukkan adanya pengaruh (pre-test) dengan nilai signifikan hasil uji statistik non

parametrik (*wilcoxon*) adalah $<0,001$ (p value $<0,001 < 0,05$) yang berarti menunjukkan adanya pengaruh senam aerobik *low impact* pada tekanan darah sistolik. Sedangkan hasil p value tekanan darah diastolik sebesar $0,012 < 0,05$ yang berarti adanya pengaruh senam aerobik *low impact* pada tekanan darah diastolik.

Berdasarkan keterangan diatas, hal ini menunjukkan terdapat pengaruh senam aerobik *low impact* terhadap penurunan tekanan darah penderita hipertensi di Puskesmas Padang Selasa Palembang.

Penelitian ini sejalan dengan hasil penelitian yang dikemukakan oleh Alea Syavinka & Yuniartika (2024), yang diperoleh dianalisis menggunakan *wilcoxon signed-rank test*, mendapatkan p value sebesar $< 0,001$ untuk tekanan darah sistolik dan $0,001$ untuk tekanan darah diastolik. Hasil analisis data ini mengindikasikan bahwa senam aerobik *low impact* berpengaruh dalam menurunkan hipertensi.

Hasil penelitian ini juga sejalan dengan hasil penelitian yang dikemukakan oleh Maryuni *et al* (2023), disimpulkan hasil uji statistik didapat p -value $0,000$ (p -value $< 0,05$) tekanan darah sebelum dan sesudah diberikan senam *low impact* aerobik pada usia dewasa di Puskesmas Punggur Lampung Tengah. Senam *low impact* aerobik berpengaruh sebagai pengobatan yang dilakukan secara non farmakologi dimana dapat dijadikan alternatif untuk menurunkan tekanan darah penderita hipertensi.

Hasil penelitian ini juga sejalan dengan hasil penelitian yang dikemukakan oleh Al Hasbi *et al* (2023), hasil penelitian menunjukkan bahwa ada perbedaan signifikan antara tekanan darah mereka sebelum dan sesudah senam aerobik (p value $0,001 < 0,05$). Senam aerobik berpengaruh secara signifikan baik sebelum maupun sesudah dilakukan senam aerobik.

Beberapa responden menunjukkan antusiasme terhadap pelaksanaan senam aerobik *low impact*. Keyakinan untuk rutin mengikuti senam ini sangat tinggi, dan hampir semua responden kooperatif. Sehingga peneliti merasakan dampak positif dari intervensi tersebut. Diharapkan dengan adanya kegiatan senam aerobik *low impact* ini, tekanan darah dapat dikendalikan dengan baik dan risiko komplikasi akibat hipertensi dapat berkurang.

KESIMPULAN

1. Berdasarkan tabel 4.5 karakteristik tingkat tekanan darah menurut JNC VII (2013) frekuensi kategori *pre – test* sistolik diketahui 35 responden dengan *pre* hipertensi sebanyak 10 responden (28,6%), hipertensi tingkat I sebanyak 25 responden (71,4%).
2. Berdasarkan tabel 4.6 karakteristik tingkat tekanan darah menurut JNC VII (2013) frekuensi kategori *pre – test* diastolik diketahui 35 responden dengan tingkat tekanan darah normal 8 responden (22,9%), *pre* hipertensi 13 responden (37,1%), hipertensi tingkat I 14 responden (40,0%).
3. Berdasarkan tabel 4.10 dapat dilihat bahwa nilai signifikan hasil uji statistik non parametrik (*wilcoxon*) adalah $<0,001$ ($p \text{ value } <0,001 < 0,05$) yang berarti menunjukkan adanya pengaruh senam aerobik *low impact* pada tekanan darah sistolik. Sedangkan hasil $p \text{ value}$ tekanan darah diastolik sebesar $0,012 < 0,05$ yang berarti adanya pengaruh senam aerobik *low impact* pada tekanan darah diastolik.

SARAN

Bagi Petugas Kesehatan

Diharapkan dalam melakukan penanganan pengobatan pasien hipertensi selain menggunakan obat-obatan yang sudah diterapkan selama ini, petugas kesehatan juga menyarankan kepada

pasien untuk melakukan terapi non farmakologi yang sudah terbukti manfaatnya untuk pengobatan hipertensi seperti senam aerobik *low impact*.

Bagi Institusi Pendidikan

Hasil penelitian ini dapat dijadikan sebagai bahan referensi dan menambah kepastakaan di STIKES Mitra Adiguna Palembang khususnya jurnal-jurnal serta bahan-bahan yang menunjang penulisan skripsi yang berkaitan dengan Hipertensi.

Bagi Peneliti Selanjutnya

Diharapkan dapat melakukan penelitian serupa dengan menggunakan sampel yang lebih banyak lagi serta menggunakan terapi nonfarmakologi yang lain, sehingga lebih banyak lagi pengobatan nonfarmakologi yang dapat diterapkan pada pasien hipertensi.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada orang tua yang telah memberi dukungan **financial** terhadap penelitian ini.

DAFTAR PUSTAKA

- Afif Nurochman, M., Tri Sudaryanto, W., Sinta Debi, S., Muhammadiyah Surakarta, U., & Banyuanyar, P. (2024). Penyuluhan Hipertensi Kepada Pengunjung Posyandu RW 14 Kelurahan Sumber. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Global*, 3(1), 126–132. <https://doi.org/10.30640/cakrawala.v3i1.2122>.
- Agustina, I., Latifin, K., & Widita Muharyani, P. (2024). *HUBUNGAN TINGKAT STRES DAN POLA MAKAN DENGAN KEJADIAN HIPERTENSI PADA USIA DEWASA DI PUSKESMAS SEI SELICAH KOTA PALEMBANG*.
- Akhriansyah, M., Surahmat, R., Agustina, N., & Rusmarita. (2023). Pengaruh Terapi Slow Deep Breathing

- Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Lansia Hipertensi Di Desa Simpang Tais Pali Sumsel Tahun 2023. *Jurnal Kesehatan Saintika Meditory*, 4(4657), 78–84.
- Al Hasbi, H., Ulfah, H. R., & Widyasari, I. (2023). Efektivitas Senam Aerobik Terhadap Tekanan Darah pada Penderita Hipertensi. *Indonesian Journal of Nursing and Health Sciences*, 1(1), 37–48.
- Alea Syavinka, Z. N., & Yuniartika, W. (2024). Pengaruh Senam Aerobik Low Impact dalam Menurunkan Tekanan Darah Penderita Hipertensi *The Effect of Low Impact Aerobic Exercise in Lowering Blood Pressure of Hypertensive Patients*. 11(3), 266–273.
- Anisa, Y., Bangun, P., & Sinulingga, U. (2020). Kajian Faktor Penyebab Penderita Hipertensi dengan Menggunakan Analisis Faktor di Kotamadya Medan (Studi Kasus: Rsup H. Adam Malik Medan). *Saintia Matematika*, 2(4), 333–343.
- Aziza Nisa, M., Christian Januardi, A., Jamilah, Linda Wijaya, K., & Aleyda, Z. (2024). Posisi (Pos Siaga Hipertensi): Upaya Dalam Menghadapi Hipertensi. *Uwais Inspirasi Indonesia*.
- Damayanti, R., & S, H. (2022). Senam Aerobik Low Impact dan Slow Deep Breathing (SDB) terhadap Perubahan Tekanan Darah pada Pasien dengan Hipertensi. *Jurnal Keperawatan Silampari*, 5(2), 781–788. <https://doi.org/10.31539/jks.v5i2.3082>.
- Ekarini, N. L. P., Wahyuni, J. D., & Sulistyowati, D. (2020). Faktor - Faktor Yang Berhubungan Dengan Hipertensi Pada Usia Dewasa. *Jkep*, 5(1), 61–73. <https://doi.org/10.32668/jkep.v5i1.357>.
- Erawati, I., Vioneery, D., & Saelan. (2022). *THE EFFECTIVENESS OF BAY LEAF AND AVOCADO LEAF INFUSIONS ON BLOOD PRESSURE IN HYPERTENSIVE PATIENTS AT PUSKESMAS PURWANTORO 1* Indah Erawati¹) Deoni Vioneery²) Saelan³)¹) Student of Nursing Study Program of Undergraduate Programs , University of Kus. 12, 1–10.
- Fakhirah, S., Faizah, A., & Maria, C. (2024). *THE EFFECT OF LOW IMPACT AEROBIC EXERCISE ON BLOOD PRESSURE IN HYPERTENSION PATIENTS AT SEKUPANG HEALTH CENTER IN 2024* Nursing Science Study Program , Faculty of Health Sciences , University Batam Kepulauan Riau , Batam 29432 , Indonesia * Corresponding A. 15(1), 10–19.
- Galang Canangjaya, A. M. D., Sudiantara, K., Mustika, I. W., Gama, K. I., & Suardana, I. W. (2023). Pengaruh Pemberian Senam Aerobik Low Impact terhadap Tekanan Darah pada Lansia Hipertensi. 14, 705–708.
- Irwadi, & Fatrida, D. (2023). Penyuluhan Pada Pasien Hipertensi Di Wilayah Kerja Puskesmas Petaling Tahun 2022. *Nanggroe : Jurnal Pengabdian Cendikia*, 2(4), 459–465.
- Khairunnisa, Eka, C., & Tjomiadi, F. (2024). *Gambaran Kepatuhan Kontrol Tekanan Darah dan Kepatuhan Minum Obat pada Pasien Hipertensi di UPT Puskesmas Sungai Malang*. 03(03), 240–249.
- Kurnia, A. (2020). *Self- Management Hipertensi*. CV.Jakad Media Publishing.
- Lindawati, R. (2019). Hubungan Pengetahuan, Pendidikan dan Dukungan Keluarga dengan

- Pemberian ASI Eksklusif. *Faletehan Health Journal*, 6(1), 30–36. <https://doi.org/10.33746/fhj.v6i1.25>.
- Manasikana, A. A., & Gati, N. W. (2024). Penerapan Terapi Latihan Buerger Allen terhadap Tekanan Darah pada Lansia Penderita Hipertensi di Kelurahan Joyotakan. *Jurnal Ilmu Farmasi Dan Kesehatan*, 2(3), 294–326.
- Manjo, Y. H., & Fauzi, A. (2023). Pengaruh Senam Aerobik Low Impact dan Mix Impact Terhadap Perubahan Tekanan Darah Pada Penderita Hipertensi. *MAHESA : Malahayati Health Student Journal*, 3(11), 3452–3479. <https://doi.org/10.33024/mahesa.v3i11.11085>.
- Manuntung, A. (2018). *Terapi Perilaku Kognitif Pada Pasien Hipertensi*. Wineka Media.
- Mardiatun, Arip, M., Wisnu Andrayani, L., Wijayanti, S. P. W., & Sakyanandi. (2024). *Bima Nursing Journal Pengaruh Frekuensi Senam Aerobik Low Impact Terhadap Perubahan Tekanan*. 5(2), 153–162. <http://jkip.poltekkes-mataram.ac.id/index.php/bnj/index>.
- Maryuni, S., Rahman, A., Antoro, B., & Nurkhasanah, A. (2023). Pengaruh Low Impact Aerobik terhadap Penurunan Tekanan Darah Penderita Hipertensi pada Usia Dewasa di Puskesmas Punggur Lampung Tengah 2019. *Malahayati Nursing Journal*, 5(4), 1264–1273. <https://doi.org/10.33024/mnj.v5i4.9562>.
- Nur Indah Sari, Y. (2022). *Berdamai Dengan Hipertensi*. Bumi Medika.
- Nurafifah, A. S. (2021). Senam Aerobik Low Impact dapat Menurunkan Tekanan Darah pada Lansia dengan Hipertensi. *Indonesian Scholar Journal of Nursing and Midwifery Science (ISJNMS)*, 1(01), 36–41. <https://doi.org/10.54402/isjnms.v1i01.30>.
- Paputungan, F. (2023). Karakteristik Perkembangan Masa Dewasa Awal. *Developmental Characteristics of Early Adulthood. Media Online) Journal of Education and Culture (JEaC)*, 3(1), 2986–1012.
- Safitri, R. N., & Fauzi, Ahmad Kholid Tauriana, S. (2024). *Senam Aerobik Low Impact Dalam Asuhan Keperawatan Keluarga Ny. A Dengan Diagnosa Medis Hipertensi Di Dusun Karang Rejo Rw.02/Rt.07 Di Desa Pajarakan Kulon Kabupaten Probolinggo*. 11(2), 10–14.
- Sari, D. P., & Ratnawati, D. (2020). Pendidikan Kesehatan Meningkatkan Tingkat Pengetahuan dan Sikap Ibu dalam Merawat Balita dengan ISPA. *Jurnal Ilmiah Ilmu Keperawatan Indonesia*, 10(02), 1–7. <https://doi.org/10.33221/jiiki.v10i02.578>.
- Siregar, P. A., Saidah Fatimah Sari Simanjuntak, F. H. B. G., Tarigan, S., Hanum, S., & Utami, F. S. (2020). Aktivitas Fisik , Konsumsi Makanan Asin dan Kejadian Hipertensi Masyarakat Pesisir Kota Medan. *Jurnal Ilmiah Kesehatan (JIKA)*, 2(1), 1–8.
- Suciana, F., Agustina, N. W., & Zakiatul, M. (2020). KORELASI LAMA MENDERITA HIPERTENSI DENGAN TINGKAT KECEMASAN PENDERITA HIPERTENSI. *Jurnal Keperawatan Dan Kesehatan Masyarakat Cendekia Utama*, 9(2), 146. <https://doi.org/10.31596/jcu.v9i2.595>.
- Trihartuty, Lestari, P., & Ulfiana, E. (2022). Aerobics Low Impact terhadap Tekanan Darah pada

- Penderita Hipertensi. *Journal of Telenursing (JOTING)*, 4(2), 477–487.
<https://doi.org/10.31539/joting.v4i2.2668>.
- Wati, R., Safitri, Y., & Erlinawati. (2024). Karakteristik penderita hipertensi di desa tarai bangun wilayah kerja upt puskesmas tambang. *Jurnal Ilmiah Ilmu Kesehatan*, 2(2), 517–526.
- Yuda, H. T., Susilo, Y. F., & Andri, I. (2022). *Pengaruh Aerobic Low Impact: Senam Tera Pada Penderita Hipertensi Stage I Gombang*. 761–770.
<http://repository.urecol.org/index.php/proceeding/article/view/2499>.
- Zahra, N., & Siregar, F. M. (2023). Prevalensi Prehipertensi dan Hipertensi pada Mahasiswa Profesi Dokter Fakultas Kedokteran Universitas Riau Tahun 2020. *Jurnal Kedokteran Dan Kesehatan*, 19(1), 50.
<https://doi.org/10.24853/jkk.19.1.50-64>.
- Zan Pieter, H., & Lumongga Lubis, N. (2017). *Pengantar Psikologi Dalam Keperawatan* (Edisi Pert). KENCANA(Divisi dari PRENADAMEDIA Group).