

**PENGARUH SENAM ERGONOMIK TERHADAP TEKANAN DARAH PADA PASIEN
DENGAN HIPERTENSI DI WILAYAH KERJA PUSKESMAS BENTIRING KOTA
BENGKULU**

Fernalia¹, Devi Listiana², Harti Monica³

^{1,2,3} STIKES Tri Mandiri Sakti, Bengkulu
Email: lia_fernalia@yahoo.com

**ABSTRACT: THE EFFECT OF ERGONOMIC GYMNASTICS ON BLOOD PRESSURE
IN HYPERTENSION PATIENTS IN THE WORKING AREA OF BENTIRING
PUSKESMAS, BENGKULU CITY**

Background: *The national prevalence of hypertension is 25.8%. There are 15 million hypertension sufferers in Indonesia, only 4% are under control and 50% of patients do not realize that hypertension sufferers tend to become severe hypertension. Ergonomic exercise is a non-pharmacological management of hypertension which can reduce vasoconstriction and blood vessel pressure, increase vasodilation function can reduce peripheral vascular resistance, if the elasticity of blood vessels increases it will make it easier for blood vessels to relax quickly while the heart pumps blood so it can reduce the increase in blood pressure.*

Purpose: *to study the effect of ergonomic exercise on blood pressure in patients with hypertension in the working area of the Bentiring Health Center, Bengkulu City.*

Methods: *this research uses a pre-experimental design with methods the one-group pre test -post test design. The study population was all patients having hypertension who is currently conducting an examination at the Bentiring City Health Center Bengkulu as many as 149 patients. Sampling in this study using Accidental Sampling technique of 21 people who had hypertension. Technique data collection used in this study is to use primary data which is obtained directly by measuring blood pressure before it is done gymnastics and after exercise. Ergonomic exercise 2 times a week with a duration of 20 minutes and a tool to measure blood pressure using spigmomanometer, the observation sheet is used to observe blood pressure respondents after and before exercising*

Result: *The results obtained: (1) pre-test blood pressure (before treatment) stage II amounted to 6 people (28.6%), stage I amounted to 3 people (14.3%), pre hypertension amounted to 11 people (52.4%) and normal 1 person (4.8%). (2) blood pressure post-test (after treatment) stage II amounted to 2 people (9.5%), stage I amounted to 2 5 people (9.5%), pre hypertension (23.8%) and 12 normal people (57.1%)*

Conclusion: *There is an effect of ergonomic exercise on blood pressure in patients with hypertension. It is hoped that it can be taken into consideration in applying ergonomic exercise as a non-pharmacological therapy in hypertensive patients*

Keywords: *hypertension, ergonomic exercise*

INTISARI: PENGARUH SENAM ERGONOMIK TERHADAP TEKANAN DARAH PADA PASIEN DENGAN HIPERTENSI DI WILAYAH KERJA PUSKESMAS BENTIRING KOTA BENGKULU

Pendahuluan: Prevalensi hipertensi secara nasional mencapai 25,8%. Penderita hipertensi di Indonesia berjumlah 15 juta namun hanya 4% yang terkontrol dan sebesar 50% penderita tidak menyadari sebagai penderita hipertensi yang cenderung menjadi hipertensi berat. Senam ergonomik merupakan penatalaksanaan non farmakologis hipertensi yang dapat mengurangi vasokonstriksi dan tekanan pembuluh darah, meningkatkan fungsi vasodilatasi dapat mengurangi resistensi pembuluh darah perifer, bila elastisitas pembuluh darah meningkat maka akan memudahkan pembuluh darah untuk mengendur dengan cepat selama jantung memompa darah sehingga dapat mengurangi peningkatan tekanan darah.

Tujuan: untuk mempelajari pengaruh senam ergonomik terhadap tekanan darah pada pasien dengan hipertensi di Wilayah Kerja Puskesmas Bentiring Kota Bengkulu

Metode: jenis penelitian ini menggunakan rancangan pra eksperimental design dengan metode *the one-group pre test -post test design*. Populasi penelitian ini adalah seluruh pasien yang mengalami hipertensi yang sedang melakukan pemeriksaan ke Puskesmas Bentiring Kota Bengkulu yang berjumlah 149 pasien. Pengambilan sampel dalam penelitian ini menggunakan teknik Accidental Sampling sebanyak 21 orang yang mengalami hipertensi. Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah menggunakan data primer yang diperoleh secara langsung dengan cara mengukur tekanan darah sebelum dilakukan senam dan sesudah dilakukan senam. Senam ergonomik sebanyak 2 kali dalam 1 minggu dengan durasi 20 menit dan alat untuk mengukur tekanan darah menggunakan spigmomanometer, lembar observasi digunakan untuk mengobservasi tekanan darah responden sesudah dan sebelum dilakukan senam.

Hasil Penelitian: tekanan darah pre-test (sebelum perlakuan) stadium II berjumlah 6 orang (28,6%), stadium I berjumlah 3 orang (14,3%), pra hipertensi berjumlah 11 orang (52,4%) dan normal 1 orang (4,8%). tekanan darah pos-test (sesudah perlakuan) stadium II berjumlah 2 orang (9,5%), stadium I berjumlah 2 orang (9,5%), pra hipertensi berjumlah 5 orang (23,8%) dan normal 12 orang (57,1%).

Kesimpulan: Ada pengaruh senam ergonomik terhadap tekanan darah pada pasien dengan hipertensi. Diharapkan senam ergonomis dapat menjadi salah satu terapi non-farmakologis pada pasien hipertensi

Kata Kunci : Hipertensi, Senam ergonomik

PENDAHULUAN

Hipertensi adalah suatu keadaan dimana tekanan sistolik dan diastolik mengalami kenaikan, yaitu tekanan sistolik di atas 140 mmHg, diastolik di atas 90 mm Hg (Wahyuni, 2020). Hipertensi seringkali disebut sebagai pembunuh diam - diam (silent killer), karena termasuk penyakit mematikan yang tanpa disertai dengan gejala - gejala awal terlebih dahulu sebagai peringatan bagi korbannya (Rustandi & Jupiter, 2017).

Hipertensi yang tidak terkontrol akan menyebabkan komplikasi serius dan menjadi faktor risiko penyakit kardiovaskular dan ginjal. Karena itu untuk mencegah komplikasinya, diperlukan tingkat tekanan darah yang stabil. Untuk mencapai tujuan ini, modifikasi perilaku kesehatan menjadi pedoman manajemen untuk mengendalikan tekanan darah itu penting (Giena dkk, 2015). Prevalensi hipertensi secara nasional mencapai 25,8%. Penderita hipertensi di Indonesia diperkirakan sebesar 15 juta tetapi hanya 4% yang hipertensi terkontrol. Hipertensi terkontrol adalah mereka yang menderita hipertensi dan mereka tahu sedang berobat untuk itu. Sebaliknya sebesar 50% penderita tidak menyadari diri sebagai penderita hipertensi, sehingga mereka cenderung untuk menderita hipertensi yang lebih berat (Risksedas, 2018).

Di Bengkulu sendiri jumlah estimasi penderita hipertensi mencapai 899.010 jiwa, yang mendapat pelayanan sesuai standar hanya sekitar 9% saja (Dinkes Bengkulu, 2019). Didapatkan pula data jumlah pasien yang menderita hipertensi di wilayah kerja Puskesmas Bentiring Kota Bengkulu sepanjang tahun 2018 terakhir adalah sebanyak 594 orang

Penanganan hipertensi bisa dilakukan dengan 2 cara yaitu terapi farmakologis dan nonfarmakologis. Untuk pemberian terapi farmakologis, kita harus mempertimbangkan faktor umur dan adanya penyakit yang akan mempengaruhi metabolisme dan distribusi obat, karenanya harus dipertimbangkan dalam memberikan obat antihipertensi. Sedangkan untuk terapi nonfarmakologis, mengubah pola hidup atau intervensi nonfarmakologis pada penderita hipertensi, sangat menguntungkan untuk menurunkan tekanan darah. Aktifitas senam merupakan salah satu aktivitas fisik yang dapat dilakukan untuk mengurangi peningkatan tekanan darah yang terjadi pada penderita hipertensi (Gilbert W, et. all, 2012 dalam Priyantari, 2018).

Olahraga bagi penderita hipertensi bila dilakukan dengan terprogram akan mempunyai beberapa manfaat, diantaranya adalah untuk mempertahankan kesehatan, memelihara dan meningkatkan kemandirian serta mobilitas dalam kehidupan biopsikososio dalam sehari-hari (Priyantari, 2018). Ada beberapa aktivitas fisik atau senam yang terbukti berhasil untuk menurunkan tekanan darah tinggi. Diantaranya adalah senam ergonomik. Senam ergonomik adalah senam fundamental yang gerakannya sesuai dengan susunan dan fisiologis tubuh. Tubuh dengan sendirinya terpelihara homeostatisnya atau keteraturan dan keseimbangannya, sehingga tetap dalam keadaan bugar (Sagiran, 2013 dalam Perdana, 2014). Senam ergonomik merupakan senam yang dapat langsung membuka, membersihkan, dan mengaktifkan seluruh sistem-sistem tubuh seperti sistem kardiovaskuler, kemih, dan reproduksi (Priyantari, 2018).

Keunggulan senam ergonomik adalah salah satu teknik senam yang memiliki gerakan yang terilhami dari gerakan sholat dan sesuai dengan kaidah penciptaan tubuh sehingga senam ini efektif logis dan efisien untuk dilakukan. Senam ini dapat membantu mengembalikan posisi dan kelenturan sistem syaraf dan aliran darah, memaksimalkan aliran darah yang masuk ke otak dan berbagai manfaat lainnya. Senam ergonomik dapat mengurangi vasokonstriksi dan tekanan pembuluh darah, selain itu olahraga ini juga dapat meningkatkan fungsi vasodilatasi yang dapat mengurangi resistensi pembuluh darah perifer, bila elastisitas pembuluh darah meningkat maka hal tersebut akan memudahkan pembuluh darah untuk mengendur dengan cepat selama jantung memompa darah (Nurfitri dkk, 2019). Gerakan senam ergonomik sangat efektif dalam memelihara kesehatan karena gerakannya sangat anatomis, simpel, dan tidak berbahaya sehingga dapat dilakukan oleh semua orang dari anak-anak sampai orang tua (Syahfitri, 2015).

Penelitian yang berkaitan dengan senam ergonomik terhadap penurunan tekanan darah pada pasien hipertensi adalah berjudul Pengaruh Senam Ergonomik terhadap Penurunan Tekanan Darah pada Lansia dengan Hipertensi di Posyandu Bougenvil 48 Desa Gugut Kecamatan Rambipuji Kabupaten Jember. Penelitian ini menggunakan metode preeksperimental. Hasil penelitian diketahui dari 32 responden didapatkan selisih antara pretest dengan posttest pertama didapatkan hasil tekanan sistolik sebesar 6,1 mmHg dan tekanan diastolik sebesar 5,29 mmHg, selisih antara posttest pertama dengan posttest kedua didapatkan hasil tekanan sistolik sebesar 6,09 mmHg dan tekanan diastolik sebesar 4,37

mmHg, sedangkan selisih antara pretest dengan posttest kedua didapatkan hasil tekanan sistolik sebesar 12,19 mmHg dan tekanan diastolik sebesar 9,66 mmHg. Hasil penelitian ada pengaruh senam ergonomik terhadap penurunan tekanan darah pada lansia dengan hipertensi di Posyandu Bougenvil 48 Desa Gugut, Kecamatan Rambipuji, Kabupaten Jember (Hidayat, 2015 dalam Priyantari, 2018).

METODE PENELITIAN

Tempat Penelitian di laksanakan di Wilayah kerja Puskesmas Bentiring Kota Bengkulu dan objek penelitian adalah seluruh warga penderita hipertensi yang berada di wilayah kerja Puskesmas Bentiring Kota Bengkulu pada bulan Juli - Agustus 2020. Desain penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah pra eksperimental design dengan metode the one-group pre test -post test design. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh pasien yang mengalami hipertensi yang sedang melakukan pemeriksaan ke Puskesmas Bentiring Kota Bengkulu sebanyak 149 pasien sepanjang tahun 2019-2020. Pengambilan sampel dalam penelitian ini menggunakan teknik *Accidental Sampling* dengan jumlah 21 orang. Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah menggunakan data primer yang diperoleh secara langsung dengan cara mengukur tekanan darah sebelum dilakukan senam dan sesudah dilakukan senam. Senam ergonomik dilakukan sebanyak 2 kali dalam 1 minggu dengan durasi setiap senam selama 20 menit dan alat untuk mengukur tekanan darah menggunakan spigmomanometer, lembar observasi digunakan untuk mengobservasi tekanan darah responden sesudah dan sebelum dilakukan senam. Teknik analisis data dengan analisis univariat,

normalitas dengan uji *Shapiro-Wilk* menggunakan *Kolmogorow-Smirnov Test* dan bivariate dengan uji

Wilcoxon Match Pair Test. Pengolahan data menggunakan aplikasi SPSS.

HASIL

Tabel 1

Gambaran Analisis Sebelum Pengaruh Senam Ergonomik Terhadap Tekanan Darah Pada Pasien Dengan Hipertensi Di Wilayah Kerja Puskesmas Bentiring Kota Bengkulu

Servqual	F	Persentase (%)
Stadium II	6	28,6
Stadium I	3	14,3
Pra hipertensi	11	52,4
Normal	1	4,8
Total	21	100,0

Berdasarkan tabel 1, dapat diketahui tekanan darah pre-test (sebelum perlakuan) pra hipertensi berjumlah 11 orang (52,4%) stadium

II berjumlah 6 orang (28,6%), stadium I berjumlah 3 orang (14,3%), dan normal 1 orang (4,8%).

Tabel 2

Gambaran Analisis Setelah Pengaruh Senam Ergonomik Terhadap Tekanan Darah Pada Pasien Dengan Hipertensi Di Wilayah Kerja Puskesmas Bentiring Kota Bengkulu

Servqual	F	Persentase (%)
Stadium II	2	9,5
Stadium I	2	9,5
Pra hipertensi	5	23,8
Normal	12	57,1
Total	21	100,0

Berdasarkan Tabel 2 di atas dapat diketahui bahwa tekanan darah pos-test (sesudah perlakuan) normal 12 orang (57,1%), pra

hipertensi berjumlah 5 orang (23,8%) stadium II berjumlah 2 orang (9,5%), stadium I berjumlah 2 orang (9,5%).

Tabel 3

Gambaran Analisis Sebelum dan Sesudah Pengaruh Senam Ergonomik Terhadap Tekanan Darah pada Pasien Dengan Hipertensi di Wilayah Kerja Puskesmas Bentiring Kota Bengkulu

No	Tekanan darah pre test	Tekanan darah Post Test				Total
		Stadium 1	Stadium I	Pra Hipertensi	Normal	
1	Stadium II	2	2	2	0	6
2	Stadium I	0	0	1	2	3
3	Pra hipertensi	0	0	2	9	11
4	Normal	0	0	0	1	1
	Total	2	2	5	12	21

Berdasarkan tabel 3, diketahui perubahan tekanan darah responden sebelum dan sesudah perlakuan (senam ergonomik). Tekanan darah pasien sebelum mendapat perlakuan, stadium II berjumlah 6 orang, stadium I 3 orang, pra hipertensi 11 orang, dan

normal hanya 1 orang, sedangkan tekanan darah mengalami pengaruh setelah dilakukan senam ergonomik sebanyak 2 kali dalam 1 minggu, yaitu stadium II menjadi 2 orang, stadium I menjadi 2 orang, pra hipertensi 5 orang, normal 12 orang.

Tabel 4
Uji Normalitas Data Sebelum dan Setelah Pengaruh Senam Ergonomik Terhadap Tekanan Darah Pada Pasien dengan Hipertensi di Wilayah Kerja Puskesmas Bentiring Kota Bengkulu

No	Tekanan darah sebelum dan setelah	Shapiro-Wilk		
		Statistik	Df	Sig
1	Tekanan darah sebelum	0,821	21	0,001
2	Tekanan darah setelah	0,792	21	0,001

Berdasarkan tabel 4 didapatkan hasil uji normalitas data dengan uji Shapiro-Wilk yaitu:

- a. P-value = 0,001 signifikan untuk tekanan darah sistolik sebelum perlakuan berarti data tidak berdistribusi normal.

- b. P-value = 0,001 signifikan untuk tekanan darah sistolik sesudah perlakuan berarti data tidak berdistribusi normal.

Karena kedua kelompok data tidak berdistribusi normal maka digunakan uji Wilcoxon Sign Rank .

Tabel 5
Wilcoxon Signed Ranks Test

	N	Mean Rank	Sum of Ranks	Z	P
Tekanan Darah Sistolik Pretest	16a	.00	.00	-3,704	0,000
Tekanan Darah Sistolik PostTest	0b	8.50	136.00		
Ties	5 c				
Total	21				

- a. Tekanan Darah Pos-test < Tekanan Darah Pre-Test
b. Tekanan Darah Pos-test > Tekanan Darah Pre-Test
c. Tekanan Darah Pos-test = Tekanan Darah Pre-Test

Berdasarkan tabel 5 di atas dapat diketahui 16 orang tekanan darah responden dari sebelum dilakukan terapi senam hingga

sesudah dilakukan terapi senam mengalami penurunan, dan 5 orang tekanan darahnya tidak berubah setelah melakukan terapi senam. Hasil uji statistik *Wilcoxon* didapat nilai $Z = -3,704$ dengan $p\text{-value} = 0,000$ signifikan, maka H_0 ditolak dan H_a diterima. Jadi Ada pengaruh senam ergonomik terhadap tekanan darah pada pasien dengan hipertensi

PEMBAHASAN

Berdasarkan penelitian ini didapatkan 21 responden yang mengalami hipertensi di wilayah kerja Puskesmas Bentiring Kota Bengkulu. Sebelum dilakukannya terapi senam ergonomik hampir sebagian besar dari responden mengalami hipertensi yaitu, pra hipertensi ada 11 orang (52,4%), stadium II yaitu 6 orang (28,6%), Stadium I ada 3 orang (14,3%), dan yang normal hanya 1 orang saja (4,8).

Hipertensi atau lebih dikenal dengan penyakit darah tinggi ini adalah suatu keadaan dimana seseorang mengalami peningkatan darah diatas normal yaitu lebih dari 140/90. Penyakit hipertensi dipengaruhi oleh tingkat pengetahuan dan sikap serta gaya hidup. Penanganan hipertensi yang paling aman dan efektif adalah pengobatan yang bersifat nonfarmakologi, pengobatan secara nonfarmakologi merupakan suatu pengobatan dengan memperbaiki pola atau gaya hidup yang tidak sehat (Abdillah dkk, 2016).

Berdasarkan hasil observasi dan wawancara ke 21 responden pada penelitian ini, seluruh responden mengatakan tidak pernah melakukan terapi nonfarmakologi untuk mengatasi penyakit hipertensinya. Selain itu, responden kurang tau mengenai terapi nonfarmakologi yang dapat ia lakukan untuk mengatasi hipertensinya.

Hal ini sejalan dengan penelitian Susiati, dkk (2016) yang diketahui bahwa sebagian besar responden mempunyai sikap negatif tentang cara perawatan hipertensi. Hasil penelitiannya menunjukkan bahwa sebagian besar responden masih banyak yang belum mempunyai sikap positif untuk melakukan perawatan penyakit hipertensi seperti jarang mengikuti senam.

Berdasarkan hasil penelitian sesudah dilakukan senam ergonomik dapat dilihat bahwa tekanan darah dari 21 responden didapatkan hasil tekanan darah normal ada 12 orang (57,1%), pra hipertensi ada 5, stadium II ada 2 orang (9,5%), stadium I ada 2 orang (9,5%). Hal ini tentu saja menunjukkan perubahan tekanan darah setelah dilakukan senam ergonomik pada pasien dengan hipertensi. Hal ini didukung oleh penelitian yang dilakukan oleh Lumempouw Wungouw & Polii (2016), bahwa senam berpengaruh terhadap tekanan darah baik 2 kali perminggu maupun 3 kali perminggu.

Hasil analisis penelitian yang dilakukan di Wilayah Kerja Puskesmas Bentiring Kota Bengkulu menunjukkan dari 21 responden yang sudah melakukan terapi senam ergonomik didapatkan hasil yaitu sebanyak 16 orang mengalami penurunan tekanan darah. Hal ini dikarenakan ke-16 responden yang mengalami penurunan tekanan darah ini dikarenakan responden mengikuti gerakan senam ergonomik sesuai dengan standar operasional prosedur dan kooperatif dalam melakukan senam ergonomik. Pengobatan yang dapat menurunkan tekanan darah dengan terapi non farmakologis berupa senam ergonomik ini adalah tepat karena senam ergonomik ini jika dilakukan dengan benar dalam masing-masing gerakan memiliki banyak manfaat dalam memelihara kesehatan tubuh. Terutama pada kesehatan jantung dan pembuluh darah. Setelah melakukan senam ergonomik dengan rutin sebanyak 2 kali dalam 1 minggu dan juga dengan gerakan dan tehnik yang tepat dapat menjadikan daya tahan tubuh menjadi baik sehingga berpengaruh terhadap tekanan darah (Hanik, 2018).

Seperti yang dikemukakan oleh Madyo Wratsongko MM,

pencipta senam ergonomik dari Indonesian Ergonomic Gymand Health Care dalam D.S Theia dkk, (2017) Mengatakan senam ini bermanfaat mencegah dan menyembuhkan berbagai macam penyakit. Untuk mendapatkan hasil memuaskan, akan lebih baik jika senam ini dilakukan secara berkelanjutan, sekurang-kurangnya 2-3 kali seminggu \pm 20 menit jika semua gerakan dilakukan sempurna. Adapun manfaat yang diperoleh dengan melakukan gerakan senam ergonomik ini seperti pengaktifan fungsi organ tubuh, membangkitkan biolistrik dalam dan melancarkan sirkulasi oksigen yang cukup dalam tubuh sehingga tubuh akan terasa segar dan energi bertambah, penyembuhan berbagai penyakit yang menyerang tulang belakang, membantu penyembuhan penyakit sinusitis dan asma, meningkatkan daya tahan tubuh, mengontrol tekanan darah tinggi.

Berdasarkan hasil penelitian didapatkan juga ada 5 orang responden lainnya tekanan darahnya tetap yaitu tidak terjadi perubahan tekanan darah sebelum dan setelah melakukan senam ergonomik, hal ini dikarenakan ada beberapa faktor yang mempengaruhi tekanan darah meskipun sudah melakukan senam ergonomik yaitu responden tidak dengan sungguh-sungguh melakukan senam ergonomik, frekuensi gerakan yang dilakukan tidak sesuai dengan standar operasional prosedur (SOP) senam ergonomik, dan lamanya hipertensi yang diderita.

Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Tesfaye (2015) yang berjudul Knowledge, Attitudes, And Practice Of Non Pharmacologic Therapy Among Hypertensive Patient In Bishoftu, Ethiopia, sebuah studi Cross Sectional dengan responden yang dipilih secara acak dari 60 responden yang mengikuti terapi

rawat jalan di sebuah rumah sakit umum Bishoftu untuk mengevaluasi pengetahuan, sikap dan praktek terapi Nonfarmakologi antara pasien Hipertensi, hasil penelitian ini menyebutkan bahwa sikap dari responden sebagian besar ialah negatif sehingga hal ini merupakan hambatan untuk menjalankan praktek terapi hipertensi, hasil penelitian ini menyebutkan bahwa ada hubungan yang bermakna untuk variabel sikap, sehingga variabel sikap disimpulkan memiliki dampak yang baik untuk mendukung program terapi hipertensi nonfarmakologi di Bishoftu.

Hal ini sejalan dengan penelitian Syahitdah, Nissa (2018) yang mengatakan aktivitas fisik berpengaruh terhadap tekanan darah. Semakin tinggi aktivitas fisik maka semakin kecil risiko terkena penyakit hipertensi. Seseorang dengan aktivitas ringan memiliki kecenderungan sekitar 30-50% terkena hipertensi dibanding seseorang dengan aktivitas sedang atau berat. Aktivitas fisik yang dilakukan secara teratur dengan durasi yang tepat dapat menurunkan tekanan darah menunjukkan bahwa senam ergonomik ini memang efektif untuk dijadikan terapi nonfarmakologis pada pasien penderita hipertensi. Senam ergonomik ini dapat menjadi salah satu alternatif terapi yang dapat dilakukan untuk mengontrol tekanan darah pada pasien dengan hipertensi.

Penelitian ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Syahrani (2017), dari data pemeriksaan tekanan darah baik pada sebelum dan sesudah senam ergonomik tiap harinya, menunjukkan bahwa pengaruh senam yang dilakukan selama 2 minggu sebanyak 3 kali dalam seminggunya terhadap tekanan darah sistolik menunjukkan adanya perubahan dan pengaruh

yang signifikan dengan nilai P value 0,000, dengan rata-rata penurunan dalam 2 minggu sebanyak 6 hari yaitu 11,29 mmHg.

Penelitian ini sejalan dengan penelitian Nurfitri, Budiharto, Yulanda (2019). Menggunakan uji Wilcoxon didapatkan nilai P tekanan darah sistolik dan diastolik kelompok perlakuan $P=0,000$. Nilai P pada tekanan darah sistolik kelompok kontrol $P=0,000$ dan nilai tekanan darah diastolik kelompok kontrol $P=0,006$. Hasil uji mann whitney post test intervensi senam menunjukkan nilai $P= 0,649$. Di dapatkan kesimpulan ada pengaruh senam ergonomik terhadap perubahan tekanan darah dan tidak ada perbedaan yang signifikan dari hasil post test senam ergonomik pada kedua kelompok penelitian. Senam ergonomik dapat dijadikan salah satu terapi nonfarmakologi untuk menurunkan dan mengontrol tekanan darah.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Moomina Siauta (2019) dimana hasil uji analisis univariat rata-rata tekanan darah sistol dan diastol sebelum adalah 146,00 mmHg dan 93,50 mmHg. Rata-rata tekanan darah sistol dan diastole sesudah adalah 133,00 mmHg dan 84,95 mmHg, Hasil analisis bivariat menggunakan Wilcoxon bahwa ada perbedaan

KESIMPULAN

1. Tekanan darah pre-test (sebelum perlakuan) stadium II berjumlah 6 orang (28,6%), stadium I berjumlah 2 orang (14,3%), pra hipertensi berjumlah 11 orang (52,4%) dan normal 1 orang (4,8%).
2. Tekanan darah pos-test (sesudah perlakuan) stadium II berjumlah 26 orang (9,5%), stadium I berjumlah 2 orang (9,5%), pra hipertensi berjumlah

ratarata tekanan darah sistol dan diastole dengan nilai $Pvalue=0,001$ ($\alpha=Pvalue=0,001$ ($\alpha<0,05$)) yang artinya senam ergonomik berpengaruh terhadap tekanan darah sistol dan diastol. Terapi senam ergonomik dapat menjadi salah satu terapi alternatif yang dapat digunakan untuk mengontrol tekanan darah pada klien hipertensi.

Berdasarkan hasil penelitian, terdapat beberapa implikasi yang dapat digunakan untuk peningkatan dalam bidang keperawatan, yaitu bagi tenaga kesehatan (perawat) harus ditingkatkan upaya dalam penyuluhan tentang terapi nonfarmakologis senam ergonomik untuk pasien yang mengalami penyakit hipertensi, sehingga penelitian ini dapat dijadikan acuan untuk intervensi keperawatan bagi perawat atau petugas puskesmas agar dapat diadakanya program penyuluhan tentang senam ergonomik sebagai terapi nonfarmakologis penyakit hipertensi. Untuk pendidikan kesehatan, penelitian ini dapat dijadikan sebagai dokumen dan bahan bacaan bagi mahasiswa keperawatan mengenai senam ergonomik sebagai terapi nonfarmakologis untuk penyakit hipertensi.

5 orang (23,8%) dan normal 12 orang (57,1%).

3. Ada pengaruh senam ergonomik terhadap tekanan darah sistolik pada pasien dengan hipertensi di wilayah kerja Puskesmas Bentiring Kota Bengkulu.

SARAN

Diharapkan kepada pihak Puskesmas Bentiring Kota Bengkulu untuk semakin meningkatkan layanan kesehatan terhadap hipertensi dengan menambah penatalaksanaan non farmakologis

dengan senam ergonomis pada pasien hipertensi yang berkunjung ke Puskesmas Bentiring Kota Bengkulu.

DAFTAR PUSTAKA

- Abdillah, A., Susanti, E. W., & Sunarti, S. (2017). Hubungan Pengetahuan dan Sikap Penderita Hipertensi dengan Penatalaksanaan Terapi non Farmakologi di PUSKESMAS Karang Asam Samarinda.
- Dinas Kesehatan Bengkulu. (2019). Profil Kesehatan Provinsi Bengkulu : Subbag perencanaan
- Giena, V. P. Thongpat, S. & Nitirat P. (2015). Factors relating health promoting behaviors among older adults with hypertension in Bengkulu City, Bengkulu, Indonesia .
- Hanik, U. (2018). Pengaruh senam ergonomik terhadap penurunan tekanan darah pada lansia yang mengalami hipertensi (Doctoral dissertation, STIKES Insan Cendekia Medika Jombang).
- Lumempouw, D. O., Wungouw, H. I., & Polii, H. (2016). Pengaruh senam Prolanis terhadap penyandang hipertensi. *eBiomedik*, 4(1).
- Nurfitri, R. (2019). Pengaruh senam ergonomik terhadap perubahan tekanan darah lansia dengan hipertensi. *Jurnal ProNers*, 4(1).
- Perdana, R. M. (2014). Efektivitas senam ergonomik dengan senam aerobic low impact terhadap level tekanan darah pada lansia hipertensi (Doctoral dissertation, Universitas Muhammadiyah Surakarta).
- Priyantari, W. (2018). Pengaruh senam ergonomik terhadap tekanan darah pada lansia di Panti Werdha Budhi Dharma Yogyakarta.
- Susiati, I., Hidayati, T., & Yuniarti, F. A. (2016). Gambaran pengetahuan dan sikap klien tentang cara perawatan hipertensi. *Care: jurnal ilmiah ilmu kesehatan*, 4(3), 105-110.
- Syahfitri, M. (2015). Efektifitas Senam Jantung Sehat Dan Senam Ergonomik Kombinasi Relaksasi Nafas Dalam Terhadap Tekanan Darah Pada Penderita Hipertensi Primer (Doctoral dissertation, Riau University).
- Wahyuni, S. (2020). Hubungan kualitas tidur dengan tekanan darah lansia pada penyakit hipertensi di puskesmas Cisadea (Doctoral dissertation, Universitas Muhammadiyah Malang).