

PENGARUH AKUPRESUR DAN RELAKSASI AUTOGENIK TERHADAP TEKANAN DARAH DAN TINGKAT NYERI PENDERITA HIPERTENSI

Sri Rahayu¹

¹. Dosen Prodi Keperawatan, STIKes Borneo Cendekia Medika, Pangkalan Bun, Kalimantan Tengah
Email: rahayusriyayu13@gmail.com

Ade Sucipto²

². Dosen Prodi Keperawatan, STIKes Borneo Cendekia Medika, Pangkalan Bun, Kalimantan Tengah
Email: ade28021995@gmail.com

ABSTRAK

Pendahuluan Hipertensi disebut *the silent killer* disebabkan penyakit ini biasanya tidak menimbulkan gejala dan keluhan. Hipertensi menyebabkan komplikasi kardiovaskuler seperti infark miokard, jantung koroner, gagal jantung kongestif, stroke, dan bila mengenai ginjal akan terjadi gagal ginjal kronis. Penatalaksanaan hipertensi dilakukan dengan farmakologis maupun non-farmakologis yang bersifat komplementer, salah satunya akupresur dan relaksasi autogenik. **Rancangan penelitian** Quasy eksperimen dengan pendekatan pretest – posttest with control group design. Populasi penelitian adalah pasien hipertensi dengan teknik Purposive sampling, sampel pada penelitian ini berjumlah 30 responden, terbagi ke kelompok eksperimen 15 responden dan kontrol 15 responden. Penelitian bertujuan untuk menganalisis pengaruh akupresur dan relaksasi autogenik terhadap tekanan darah dan tingkat nyeri penderita hipertensi. Berdasarkan hasil penelitian antara kelompok eksperimen (Kombinasi akupresur dan relaksasi autogenik) dan kelompok kontrol menunjukkan bahwa nilai signifikansi 0,000 nilai $p < 0,005$ **disimpulkan** bahwa pengaruh akupresur dan relaksasi autogenik terhadap tekanan darah dan tingkat nyeri penderita hipertensi.

Kata Kunci: Akupresur; Relaksasi Autogenik; Tekanan Darah; Nyeri

ABSTRACT

Introduction Hypertension is called *the silent killer* because this disease usually does not cause symptoms or sign. Hypertension causes cardiovascular complications such as myocardial infarction, coronary heart disease, congestive heart failure, stroke, and if it affects the kidneys, chronic kidney failure will occur. Management of hypertension is carried out with complementary pharmacological and non-pharmacological methods, one of which is acupressure and autogenic relaxation. **The research design used** quasi-experimental with a pretest - posttest approach with control group design. The research population was hypertension patients with purposive sampling. The sample in this study was 30 respondents, divided into an experimental group of 15 respondents and a control group of 15 respondents. The study aims to analyze the effect of acupressure and autogenic relaxation on blood pressure and pain levels in hypertension sufferers. Based on the **results** of research between the experimental group (Acupressure and autogenic relaxation Combination) and the control group showed that the significance value was 0.000, p value < 0.005 , it was **concluded** that there is a significant effect of acupressure and autogenic relaxation interventions on systolic and diastolic blood pressure as well as pain levels in hypertension sufferers.

Keywords: Acupressure; Autogenic Relaxation; Blood Pressure; Pain

PENDAHULUAN

Hipertensi merupakan keadaan tekanan darah di pembuluh darah seseorang meningkat secara kronis. Menurut pedoman *American College of Cardiology* (ACC) dan *American Heart Association* (AHA), hipertensi didiagnosis jika tekanan darah secara konsisten ≥ 130 mmHg dan/atau ≥ 80 mmHg (Carey.R.M, 2017). Hipertensi disebut *the silent killer* disebabkan penyakit ini biasanya tidak

menimbulkan gejala dan keluhan serta penderitanya jarang menyadari jika dirinya mengidap hipertensi (Suprayitno, 2019). Dampak berkepanjangan dari hipertensi menyebabkan komplikasi penyakit kardiovaskuler seperti infark miokard, jantung koroner, gagal jantung kongestif, stroke, dan bila mengenai ginjal akan terjadi gagal ginjal kronis (Sari et al., 2020).

Data World Health Organization (WHO) tahun 2018 menunjukkan sekitar 1,13 Miliar orang di dunia menyandang hipertensi. Jumlah penderita hipertensi terus meningkat setiap tahunnya, diperkirakan pada tahun 2025 akan ada 1,5 Miliar orang terkena hipertensi, dan diperkirakan setiap tahun 10,44 juta orang meninggal akibat hipertensi dan komplikasinya. Jumlah penderita hipertensi terus meningkat dari tahun ke tahun seiring dengan jumlah penduduk di Indonesia pada tahun 2013 sebanyak 25.8% dan pada tahun 2018 meningkat sebesar 34.1% atau 63.309.620 orang, sedangkan angka kematian di Indonesia akibat hipertensi sebesar 427.218 kematian (Riskesdas, 2013; Riskesdas 2018). Prevalensi penderita hipertensi di Provinsi Kalimantan Tengah berada pada urutan ke 8 (34,4%). Berdasarkan data Dinas Kesehatan Kotawaringin Barat penderita hipertensi sebanyak 10.372 pasien dan yang tertinggi di Puskesmas Madurejo.

Hipertensi dapat disebabkan beberapa faktor seperti riwayat hipertensi pada keluarga, gaya hidup yang tidak sehat seperti banyak makan makanan yang mengandung lemak, merokok, kurangnya aktivitas, stress, obesitas, kelebihan asupan natrium, dan defisiensi vitamin D (Sudarsono et al., 2017). Gejala klinis hipertensi yang sering timbul antara lain nyeri kepala, kadang-kadang disertai mual dan muntah akibat peningkatan tekanan darah intrakranial, penglihatan kabur akibat kerusakan retina, kelemahan untuk beraktivitas (Yoganita, Sarifah, & Widyastuti, 2019).

Nyeri kepala merupakan gejala yang paling sering dikeluhkan pasien, hal ini dapat terjadi karena peningkatan tekanan intra kranial pada organ otak. Nyeri kepala adalah perasaan sakit atau nyeri termasuk rasa tidak nyaman yang menyerang

tengkorak (kepala) mulai dari kening kearah atas dan belakang kepala dan bagian wajah. Nyeri kepala pada penderita hipertensi disebabkan karena kerusakan vaskuler akibat dari hipertensi tampak jelas pada seluruh pembuluh perifer. Perubahan struktur dalam arteri-arteri kecil dan arteriola menyebabkan penyumbatan pembuluh darah. Bila pembuluh darah menyempit maka aliran arteri akan terganggu. Pada jaringan yang terganggu akan terjadi penurunan O₂ (oksigen) dan peningkatan CO₂ (karbondioksida) kemudian terjadi metabolisme anaerob dalam tubuh yang meningkatkan asam laktat dan menstimulasi peka nyeri kapiler pada otak (Suanda dkk, 2023). Lokasi nyeri kepala yang paling sering ditunjukkan oleh penderita hipertensi adalah diarea oksipital (Priyo, 2018).

Penatalaksanaan yang dapat diterapkan dalam pengobatan hipertensi dapat dilaksanakan secara farmakologis dan non farmakologis, dengan terapi farmakologis meminim obat anti hipertensi seperti captopril, furosemide dan amlodipine, dengan tujuan mencegah terjadinya morbiditas dan mortalitas penyerta dengan menurunkan tekanan darah di bawah 140/90 mmHg, pengobatan non farmakologis dapat digunakan sebagai pelengkap dari pengobatan farmakologis (Untari, 2018). Beberapa terapi nonfarmakologis yang diterapkan adalah olahraga, pengaturan diet dan pola makan, terapi relaksasi, bekam akupresur, dan terapi *Spiritual Emotional Freedom Technique* (SEFT) (Ni & Erika, 2018).

Terapi akupresur adalah suatu bentuk terapi dengan memberikan pijatan dan stimulasi pada titik atau titik tertentu pada tubuh (Saputra & Mulyadi, 2020). Akupresur dilakukan dengan cara menekan atau memberikan getaran selama

Sri Rahayu dan Ade Sucipto : Pengaruh Akupresur Dan Relaksasi Autogenik Terhadap Tekanan Darah Dan Tingkat Nyeri Penderita Hipertensi

15-20 detik pada setiap tempat atau titik (Aminuddin, Sudarman & Syakib, 2020). Titik-titik akupresur ini berada di permukaan kulit yang sensitif terhadap perangsangan biolistrik dan dapat menghantarkan rangsangan, dimana dengan perangsangan di titik akupresur menyebabkan keluarnya hormon endorfin, suatu neuro transmitter yang dapat mengurangi rasa nyeri (Cita, E. E & Ka'arayeno, A. J. 2022).

Produksi hormone endorphin yang dapat mengurangi produksi asam laktat sehingga memberikan kondisi rileks dan nyaman pada tubuh pasien. Kondisi rileks dapat menstimulus saraf otonom yang berefek pada penurunan respon syaraf simpatis dan peningkatan respons saraf parasimpatis. Respons saraf parasimpatis cenderung menurunkan aktifitas tubuh sehingga tubuh mengalami relaksasi dan mengalami penurunan aktifitas metabolik. Penurunan kadar hormone adrenalin juga terjadi saat pemberian terapi akupresur yang akan memberikan rasa tenang dan rileks sehingga berdampak pada perlambatan denyut jantung yang akhirnya akan membuat tekanan darah mengalami penurunan (Suwarini, N. M, 2021). Dari hasil penelitian yang telah dilakukan menunjukkan efektivitas terapi akupresur menurunkan tekanan darah, terdapat selisih *pretest* dan *posttest* sistolik dan diastolik. Nilai beda mean tekanan diastolik 13.98 mmHg dan diastolik 4.78 mmHg (Sukmadi, A., & Siagian, H. J.2021).

Terapi komplementer yang dapat diterapkan selain akupresur adalah relaksasi, pada dasarnya relaksasi metode untuk mengurangi ketegangan otot, yang dapat meningkatkan denyut nadi, tekanan darah, dan pernapasan. Teknik ini didasarkan pada keyakinan bahwa tubuh merespons kecemasan yang memicu

pikiran karena rasa sakit atau suatu kondisi penyakit ini. Relaksasi autogenik adalah pendekatan yang berasal dari kesadaran diri dan tubuh untuk menurunkan tekanan darah tinggi yang disebabkan oleh trauma atau stres dengan mengendalikan otot dan tonus hati. Relaksasi spontan akan membantu tubuh menjalankan perintah melalui sugesti relaksasi diri, sehingga mengontrol tekanan darah, detak jantung dan suhu tubuh (Anita & Evin, 2021).

Berdasarkan hasil penelitian Taukhid, M. (2022) sebelum diberikan intervensi relaksasi autogenik sebagian besar responden (66,7%) mengalami hipertensi derajat 1 dan sesudah diberikan intervensi tekanan darah responden mengalami perubahan yang sangat signifikan yaitu keseluruhan responden (100%) berada dalam kategori tekanan darah normal, baik pada tekanan darah sistolik maupun pada tekanan darah diastolik. Rata-rata tekanan darah sistolik pada pretest yaitu 142,90 mmHg dan pada posttest 124,38mmHg. Sementara itu rata-rata tekanan darah diastolik pada pretest adalah 88,22 mmHg dan pada posttest 81,44 mmHg.

Sejalan dengan penelitian diatas hasil penelitian Suanda (2023) tentang efektivitas terapi relaksasi autogenik terhadap penurunan tekanan darah menjelaskan bahwa efek terapi relaksasi autogenik penyaluran emosi yang positif serta rasa aman nyaman dan akan merangsang sistem tubuh untuk mengeluarkan hormon-hormon yang berhubungan dengan penurunan tekanan darah. Hasil yang sama pada penelitian Wulansari (2022) tentang pengaruh relaksasi autogenik terhadap penurunan tekanan darah pada pasien hipertensi, dalam penelitian tersebut melakukan relaksasi autogenik 15-20 menit mampu

membuat responden merasa lebih nyaman, membuat pikiran menjadi lebih tenang sehingga terjadi penurunan tekanan darah dan tingkat nyeri penderita hipertensi.

Terapi akupresur dan relaksasi autogenic memiliki prinsip dapat menurunkan tekanan darah, mengurangi tanda dan gejala hipertensi seperti nyeri kepala namun dengan mekanisme fisiologis yang berbeda, dalam penelitian ini ingin mendapatkan hasil yang lebih maksimal dengan mengkombinasi kedua terapi komplementer tersebut.

METODE PENELITIAN

Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian observasional analitik, yaitu penelitian yang menjelaskan adanya pengaruh antara variabel melalui pengujian hipotesis. Rancangan penelitian adalah *Quasy eksperimen* dengan pendekatan *pretest – posttest with control group design*. Populasi penelitian adalah pasien hipertensi di Wilayah Kerja Puskesmas Madurejo, pengambilan sampel menggunakan teknik *Purposive sampling*, sampel pada penelitian ini berjumlah 30 responden, terbagi ke kelompok eksperimen 15 responden dan kontrol 15 responden. Pada kelompok eksperimen diberikan akupresur dan relaksasi autogenic dengan 2 kali perlakuan durasi 20 menit sedangkan kelompok kontrol hanya mendapatkan pengobatan dasar dari puskesmas. Penilaian tekanan darah menggunakan tensimeter digital dan tingkat nyeri menggunakan lembar observasi VAS. Analisis statistik menggunakan uji *paired samples test*.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Berikut uraian hasil penelitian terkait pengaruh akupresur dan relaksasi autogenic terhadap tekanan darah dan tingkat nyeri penderita hipertensi :

Tabel 1.

Distribusi Karakteristik Responden Berdasarkan Umur

Umur Kelompok	N	Min	Max	Mean	Std. Deviation
Akupresur dan Relaksasi Autogenic	15	34	65	49.50	7,636
Pengobatan dasar	15	33	63	47.50	7,142

(Sumber data Primer 2023)

Berdasarkan tabel diatas menunjukkan usia minimum responden adalah 34 tahun pada kelompok eksperimen (Kombinasi Akupresur dan Relaksasi Autogenic), 33 tahun pada kelompok kontrol (pengobatan dasar), dengan rata-rata usia 49.50 tahun pada kelompok eksperimen sedangkan pada kelompok kontrol rerata umur responden 47,50 tahun.

Tabel 2

Distribusi Karakteristik Responden Berdasarkan Jenis Kelamin

JK	Kelompok			
	Akupresur dan Relaksasi Autogenic		Pengobatan Dasar	
	N	%	N	%
L	5	33,0	3	20,0
P	10	67,0	12	80,0
Total	15	100	15	100

(Sumber data Primer 2023)

Berdasarkan tabel diatas menunjukkan bahwa semua kelompok jenis kelamin perempuan adalah responden terbanyak yaitu 67,0% pada kelompok Kombinasi Akupresur dan Relaksasi Autogenic, 80,0% pada kelompok kontrol yang mendapat pengobatan dasar.

Tabel 3

Distribusi Karakteristik Responden Berdasarkan Pendidikan

Pendidikan	Kelompok	
	Akupresur dan	Pengobatan

Sri Rahayu dan Ade Sucipto : Pengaruh Akupresur Dan Relaksasi Autogenik Terhadap Tekanan Darah Dan Tingkat Nyeri Penderita Hipertensi

	Relaksasi Autogenik		Dasar	
	N	%	N	%
SD	9	60,0	8	54,0
SMP	2	13,0	5	33,0
SMA	4	27,0	2	13,0
Total	15	100	15	100

(Sumber data Primer 2023)

Berdasarkan tabel diatas menunjukkan semua tingkat pendidikan terbanyak pada setiap kelompok adalah tingkat pendidikan SD dengan rincian 60,0% pada kelompok Kombinasi akupresur dan relaksasi autogenik, 54,0% pada kelompok kontrol yang mendapat pengobatan dasar.

Tabel 4
Distribusi Karakteristik Responden Berdasarkan Pekerjaan

Pekerjaan	Kelompok			
	Akupresur dan Relaksasi Autogenik		Pengobatan Dasar	
	N	%	N	%
IRT	8	54,0	7	47,0
Petani	2	13,0	3	20,0
Wirausaha	3	20,0	4	27,0
Wiraswasta	2	13,0	1	6,0
Total	15	100	15	100

(Sumber data Primer 2023)

Berdasarkan tabel diatas menunjukkan bahwa distribusi karakteristik responden berdasarkan pekerjaan pada kelompok Kombinasi Akupresur dan Relaksasi Autogenik hampir seluruhnya adalah IRT (54,0%), dan pada kelompok kontrol hampir setengahnya adalah IRT (47,0%).

Tabel 5.
Analisis Pengaruh Akupresur dan Relaksai Autogenik Terhadap Tekanan Darah

Kelompok	Tekanan darah	Mean (mmHg)	Selisih (mmHg)	Sig
Eksperimen (Akupresur dan relaksasi)	Pre-test	158.07	21.47	0.000
	Post-test	136.60		

Autogenik)	Diastol	Pre-test	97	13.2	0.000
		Post-test	83.80		
Kontrol (Pengobatan Dasar)	Sistol	Pre-test	153,47	11.07	0.000
		Post-test	142,40		
	Diastol	Pre-test	94.20	8.73	0.000
		Post-test	85.47		

(Sumber data Primer 2023)

Berdasarkan tabel diatas menunjukkan bahwa selisih tekanan darah sistol kelompok eksperimen adalah 21.47 mmHg dan diastole 13.2 mmHg. Pada kelompok kontrol selisih tekanan darah sistol adalah 11.07 mmHg dan diastol 8.73 mmHg. Hasil uji *paired samples test* yakni nilai Sig. (2-tailed) $0,000 < 0,05$, sehingga dapat disimpulkan bahwa ada pengaruh yang signifikan intervensi akupresur dan relaksasi autogenik terhadap tekanan darah penderita hipertensi di wilayah kerja Puskesmas Madurejo.

Tabel 6.
Analisis Pengaruh Akupresur dan Relaksai Autogenik Terhadap Tingkat Nyeri

Tingkat nyeri	Pre	Post	Selisih	Sig
	Mean			
Eksperimen (Akupresur dan relaksasi Autogenik)	6.07	2.53	3.51	0.000
Kontrol	5.60	3.95	1.65	0.001

(Sumber data Primer 2023)

Berdasarkan tabel diatas menunjukkan bahwa rata-rata pada pretest tingkat nyeri pada kelompok eksperimen 6,07 (sedang) dan pada kelompok kontrol rata-rata tingkat nyeri yaitu 5,60 (sedang) dan posttest tingkat nyeri pada kelompok eksperimen 2,53 (ringan) dan pada kelompok kontrol rata-rata tingkat nyeri yaitu 3,95 (sedang). Selisih penurunan tingkat nyeri kelompok eksperimen 3.51 dan kontrol 1.65. Hasil uji *paired samples test* yakni nilai Sig. (2-tailed)

0,000 < 0,05, sehingga dapat disimpulkan bahwa ada pengaruh yang signifikan intervensi akupresur dan relaksasi autogenik terhadap tingkat nyeri penderita hipertensi di wilayah kerja Puskesmas Madurejo.

Pembahasan

Identifikasi tekanan darah dan tingkat nyeri penderita hipertensi sebelum diberikan akupresur dan relaksasi autogenik

Temuan dari hasil penelitian menunjukkan bahwa rata-rata tekanan darah sistolik *pre-test* pada kelompok intervensi adalah 158.07 mmHg dan tekanan darah diastolik *pre-test* adalah 97 mmHg. Sedangkan tekanan darah sistolik *pre-test* pada kelompok kontrol adalah 153.47 mmHg dan tekanan darah diastolik *pre-test* adalah 94.20 mmHg. Tingkat nyeri penderita hipertensi, berdasarkan tabel 4.6 menunjukkan bahwa rata-rata pada *pretest* tingkat nyeri pada kelompok intervensi 6,07 (sedang) dan pada kelompok kontrol rata-rata tingkat nyeri yaitu 5,60 (sedang). Peningkatan tekanan darah dan tingkat nyeri responden pada kelompok intervensi dan kontrol dapat disebabkan beberapa faktor seperti usia, pendidikan dan jenis kelamin.

Berdasarkan hasil penelitian rerata umur responden pada kelompok intervensi dan control adalah 45-49 tahun. Berdasarkan hasil penelitian Elvira, M., & Anggraini, N. (2019) menyatakan hipertensi meningkat seiring dengan pertambahan usia, semakin tua usia seseorang maka pengaturan metabolisme zat kapur (kalsium) terganggu. Hal ini menyebabkan banyaknya zat kapur yang beredar bersama aliran darah. Akibatnya darah menjadi lebih padat dan tekanan darah pun meningkat. Endapan kalsium di dinding pembuluh darah menyebabkan penyempitan pembuluh darah, menyebabkan perubahan struktur dan

fungsi pada sistem pembuluh darah perifer menyebabkan penurunan elastisitas dan penebalan pembuluh darah atau aterosklerosis yang mengakibatkan penumpukan zat kolagen pada lapisan otot, sehingga pembuluh darah vasokonstriksi dan menjadi kaku. Perubahan pada arteri dalam tubuh menjadi lebih kaku yang mengakibatkan kapasitas dan rekoil darah yang diakomodasikan melalui pembuluh darah menjadi berkurang. Pengurangan ini menyebabkan tekanan sistol menjadi bertambah dan menyebabkan gangguan mekanisme neurohormonal seperti system renin – angiotensin - aldosteron dan peningkatan konsentrasi plasma perifer (Nuraeni, E. 2019).

Berdasarkan hasil penelitian diketahui bahwa dari 30 responden yang mengalami hipertensi rata-rata memiliki tingkat pendidikan SD 9 orang kelompok intervensi dan 8 orang kelompok kontrol. Sejalan dengan penelitian Susanti, N (2020) bahwa dari 38 subjek yang memiliki pendidikan rendah berjumlah 26 orang, diketahui terdapat 15 orang (57.7%) yang mengalami hipertensi dan lebih banyak dibandingkan subjek dengan pendidikan tinggi. Hal ini berkaitan dengan pengetahuan individu memengaruhi kesadaran terhadap perilaku pencegahan hipertensi, dengan kata lain makin tinggi pengetahuan individu mengenai penyebab hipertensi, faktor pemicu, tanda gejala, dan tekanan darah normal dan tidak normal maka individu akan cenderung menghindari hal-hal yang dapat memicu terjadinya hipertensi, seperti perilaku merokok, minum kopi, dan obesitas (Sudayasa, I. P, 2020).

Dari hasil penelitian menunjukkan bahwa jenis kelamin perempuan merupakan responden terbanyak yaitu 10 responden kelompok intervensi dan 12 responden kelompok kontrol. Menurut

Sri Rahayu dan Ade Sucipto : Pengaruh Akupresur Dan Relaksasi Autogenik Terhadap Tekanan Darah Dan Tingkat Nyeri Penderita Hipertensi

Yunus (2021) Pada umumnya resiko hipertensi pada pria lebih tinggi dari pada perempuan disebabkan faktor kebiasaan merokok dan gaya hidup yang kurang sehat. Namun, pada usia pertengahan dan lebih tua insiden hipertensi pada perempuan akan meningkat, disebabkan perempuan akan mengalami menopause yaitu usia diatas 45 tahun. Hal ini sejalan dengan penelitian Taiso, S. N (2021) bahwa perempuan yang telah mengalami menopause memiliki kadar estrogen yang rendah. Sedangkan estrogen berfungsi meningkatkan kadar *High Density Lipoprotein* (HDL) yang sangat berperan dalam menjaga elastisitas pembuluh darah, kadar estrogen yang rendah menyebabkan HDL rendah. Sehingga dampak yang akan ditimbulkan ketika HDL rendah dan *Low Density Lipoprotein* (LDL) tinggi adalah terjadinya aterosklerosis sehingga tekanan darah akan tinggi.

Identifikasi tekanan darah dan tingkat nyeri penderita hipertensi sesudah diberikan akupresur dan relaksasi autogenik

Temuan hasil penelitian menunjukkan bahwa rata-rata tekanan darah sistolik *post-test* pada kelompok intervensi adalah 136.60 mmHg dan tekanan darah diastolik *post-test* adalah 83.80 mmHg mmHg. Sedangkan tekanan darah sistolik *post-test* pada kelompok kontrol adalah 142.40 mmHg dan tekanan darah diastolik *post-test* adalah 85.47 mmHg. Tingkat nyeri penderita hipertensi, berdasarkan tabel 4.6 menunjukan bahwa rata-rata pada *post-test* tingkat nyeri pada kelompok intervensi 2.53 (ringan) dan pada kelompok kontrol rata-rata tingkat nyeri yaitu 3.95 (sedang).

Dibandingkan dengan penelitian terdahulu yang dilakukan oleh Majid, Y. A., & Rini, P. S. (2016) diketahui bahwa setelah diberikan akupresur terjadi penurunan rata-rata tekanan darah responden pada kelompok intervensi adalah 147,81 (sistol) dan 87,94 (diastol) dan kelompok kontrol 158,69 mmHg (sistol) dan 90,88 mmHg (diastol). Penelitian ini juga sejalan dengan Priyo (2018) setelah dilakukan intervensi relaksasi autogenik terjadi penurunan rata-rata tekanan darah sistolik sebesar 39,85 MmHg dan diastolik sebesar 14,95 MmHg (Priyo, Margono, & Nurul, 2018).

Penelitian sejalan dengan hasil penelitian Suanda dkk (2023) didapatkan rata-rata keluhan nyeri kepala dengan hipertensi yang sebelumnya diberi relaksasi autogenik skala nyeri sedang setelah diberi relaksasi autogenik menjadi nyeri ringan dengan rentang 1-3. Dari hasil tersebut menunjukkan bahwa kombinasi terapi akupresur dan relaksasi autogenik lebih efektif menurunkan tekanan darah dan skala nyeri pada penderita hipertensi.

Teknik penekanan akupresur secara *effleurage* dan *friction* dengan jari-jari ke permukaan kulit sesuai titik jalur meridian dapat menurunkan tekanan darah sistol dan diastol serta gejala hipertensi. Terapi non farmakologis seperti akupresur dapat menstimulasi sel mast untuk melepaskan histamin sebagai mediator vasodilatasi pembuluh darah, sehingga terjadinya peningkatan sirkulasi yang menjadikan tubuh lebih relaksasi dan pada akhirnya dapat menurunkan tekanan darah (LPIKHI,2015). Menurut Suwarni (2021), bahwa akupresur dapat menstimulasi saraf-saraf di superficial kulit yang kemudian diteruskan ke otak di bagian hipotalamus. Sistem saraf desenden melepaskan opiat endogen seperti hormon

endorphin. Pengeluaran hormon endorfin mengakibatkan meningkatnya kadar hormon endorfin di dalam tubuh yang akan meningkatkan produksi kerja hormon dopamin. Peningkatan hormon dopamin mengakibatkan terjadinya peningkatan aktivitas sistem saraf parasimpatis. Sistem saraf parasimpatis berfungsi mengontrol aktivitas yang berlangsung dan bekerja pada saat tubuh rileks, sehingga penderita hipertensi mempersepsikan sentuhan sebagai stimulus respon relaksasi dan menyebabkan penurunan tekanan darah.

Dalam relaksasi autogenik, hal yang menjadi anjuran pokok adalah penyerahan pada diri sendiri sehingga memungkinkan berbagai daerah di dalam tubuh (lengan, tangan, tungkai dan kaki) menjadi hangat dan berat. Sensasi hangat dan berat ini disebabkan oleh peralihan aliran darah (dari pusat tubuh ke daerah tubuh yang diinginkan), yang bertindak seperti pesan internal, menyejukkan dan merelaksasikan otot-otot di sekitarnya. Relaksasi autogenik akan membantu tubuh untuk membawa perintah melalui autosugesti untuk rileks sehingga dapat mengendalikan pernafasan, tekanan darah, denyut jantung, rasa nyeri atau ketidaknyamanan serta suhu tubuh (Istianah,2018).

Keterbaruan dari hasil penelitian yaitu peneliti berasumsi dengan pemberian intervensi terapi akupresur dilakukan pada titik-titik meridian LR 3 *taichong*, KI 3 *taixi*, SP 6 *sanyinjiao*, PC 6 *neiguan*, HT 7 *shenmen*, LI 4 *hegu*, BL 15 *xinshu*, BL 17 *geshu*, dan GV 20 *baihui* dan relaksasi autogenik dapat memberikan perasaan rileks, tenang sehingga terjadi penurunan tekanan darah sistolik dan diastolik, serta tingkat nyeri pada penderita hipertensi.

Analisis pengaruh akupresur dan relaksasi autogenik terhadap tekanan darah dan nyeri penderita hipertensi

Temuan hasil penelitian pada tabel 4.5 menunjukkan bahwa hasil uji *paired samples test* yakni nilai Sig. (2-tailed) $0,000 < 0,05$, sehingga dapat disimpulkan bahwa ada pengaruh yang signifikan intervensi akupresur dan relaksasi autogenik terhadap tekanan darah penderita hipertensi. Hasil penelitian pada tabel 4.6 menunjukkan bahwa hasil uji *paired samples test* yakni nilai Sig. (2-tailed) $0,000 < 0,05$, sehingga dapat disimpulkan bahwa ada pengaruh yang signifikan intervensi akupresur dan relaksasi autogenik terhadap tingkat nyeri penderita hipertensi.

Dari temuan hasil penelitian tersebut dapat disimpulkan bahwa antara kelompok intervensi dan kelompok kontrol intervensi yang diberikan efektif menurunkan tekanan darah dan tingkat nyeri. Namun, pada kelompok intervensi selisih penurunan lebih besar jika dibandingkan kelompok kontrol. Selisih tekanan darah sistol kelompok intervensi adalah 21.47 mmHg dan diastole 13.2 mmHg dan pada kelompok kontrol selisih tekanan darah sistol adalah 11.07 mmHg dan diastol 8.73 mmHg. Sedangkan selisih penurunan tingkat nyeri kelompok intervensi 3.51 dan kontrol 1.65.

Secara fisiologis terapi akupresur adalah suatu bentuk terapi dengan memberikan pijatan dan stimulasi pada titik atau titik tertentu pada tubuh (Saputra & Mulyadi, 2020). Akupresur dilakukan dengan cara menekan atau memberikan getaran selama 15-20 detik pada setiap tempat atau titik (Aminuddin, Sudarman & Syakib, 2020). Adanya penekanan pada meridian tersebut menstimulasi organ tubuh tertentu dengan mengaktifkan aliran energi (chi) tubuh. Dengan aktifnya

Sri Rahayu dan Ade Sucipto : Pengaruh Akupresur Dan Relaksasi Autogenik Terhadap Tekanan Darah Dan Tingkat Nyeri Penderita Hipertensi

aliran energi (chi) tubuh maka akan membantu menyeimbangkan kesehatan tubuh sesuai fungsi masing-masing klasifikasi energi (chi) (LPIKHI,2015). Efek yang dihasilkan setelah dilakukan akupresur pada titik meridian tubuh seperti titik LR 3 *taichong* dan PC 6 *neiguan* yang berfungsi sebagai titik *luan meridian* hati yang memancarkan energi dua kali lebih kuat, serta berfungsi untuk sakit kepala, pusing dan hipertensi serta memberi efek merileksasi yang dapat menurunkan tekanan darah, titik KI 3 *taixi* yang merupakan saluran meridian ginjal *zu shao yin* dan titik SP 6 *sanyinjiao* yang merupakan saluran meridian limpa yang berfungsi dalam memulihkan keseimbangan *Yin* dan *Yang*, ginjal, hati dan darah serta melancarkan peredaran darah membantu menurunkan tekanan darah dan juga protein dalam urin.

Hasil penelitian ini senada dengan penelitian Arianti,M (2023) yang terkait terdapat pengaruh relaksasi autogenik terhadap tekanan darah pada lansia didapatkan bahwa rata-rata tekanan darah sebelum relaksasi autogenik adalah 1,76 dengan standar deviasi 0,687. Pada pengukuran tekanan darah sesudah dilakukan relaksasi Autogenik didapatkan rata-rata tekanan darah adalah 1,34 dengan standar deviasi 0,593. Hasil uji statistik didapatkan nilai p value = 0,000, maka dapat disimpulkan ada perbedaan yang signifikan antara tekanan darah sebelum dan sesudah dilakukan relaksasi autogenik.

Terasa tenang, ringan dan sensasi hangat ke seluruh tubuh adalah efek yang bisa dirasakan oleh tubuh saat dilakukan relaksasi autogenik. Tubuh terasa hangat merupakan efek dari arteri perifer yang mengalami vasodilatasi, saat ketegangan otot menurun menimbulkan efek ringan. Perubahan setelah dilakukan atau saat

dilakukan relaksasi autogenik mempengaruhi kerja saraf otonom. Respon emosi dan efek menenangkan yang ditimbulkan oleh relaksasi ini mengubah fisiologi dominan simpatis menjadi dominan sistem parasimpatis (Puspitadewi, 2021).

Keterbaruan berdasarkan hasil penelitian, teori dan jurnal, peneliti berasumsi bahwa kombinasi intervensi akupresur dan relaksasi autogenik lebih efektif menurunkan tekanan darah dan tingkat nyeri. Akupresur dilakukan pada titik-titik meridian LR 3 *taichong*, KI 3 *taixi*, SP 6 *sanyinjiao*, PC 6 *neiguan*, HT 7 *shenmen*, LI 4 *hegu*, BL 15 *xinshu*, BL 17 *geshu*, dan GV 20 *baihui* dan relaksasi autogenik terjadi rangsangan terhadap system pengaktifasi retikularis di otak, menyebabkan respon saraf otonom, yaitu penurunan nadi, tekanan darah dan frekuensi nafas. Apabila diberikan sugesti yang baik akan memberi efek terapeutik juga relaksasi. Oleh karena itu, reaksi autogenik dapat digunakan sebagai salah satu alternative pengobatan hipertensi serta untuk mengurangi tanda gejala seperti nyeri.

SIMPULAN

Dari hasil penelitian ini dapat disimpulkan bahwa kombinasi terapi akupresur dan relaksasi autogenik lebih efektif dan memberikan efek yang lebih maksimal dalam menurunkan tekanan darah baik sistolik maupun diastolik, serta menurunkan tingkat nyeri pasien hipertensi.

SARAN

Peneliti selanjutnya mampu menentukan durasi dan titik akupresur yang lebih efektif menurunkan tanda gejala pasien hipertensi, serta mengkombinasi intervensi dengan terapi

komplementer lainnya seperti aromaterapi, bekam, dan sebagainya.

Diakses Januari 2023.
acpjournals.org.

UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terima kasih disampaikan kepada STIKes Borneo Cendekia Medika Pangkalan Bun yang telah memberikan dukungan baik secara moril ataupun materil terkait pelaksanaan kegiatan, mitra kegiatan penelitian dan seluruh pihak yang telah berpartisipasi dalam kegiatan penelitian.

Cita, E. E & Ka'arayeno, A. J. (2022). Pemberdayaan Masyarakat dengan Akupresur Mandiri untuk Mengatasi Nyeri Kepala pada Pasien Hipertensi: *Community Empowerment with Self Acupressur to Treat Head Pain in Hypertension Patients*. Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat: Kesehatan, 2(4), 7-14.

DAFTAR PUSTAKA

Aminuddin, A., Sudarman, Y., & Syakib, M. (2020). Penurunan Tekanan Darah Penderita Hipertensi Setelah Diberikan Terapi Akupresur [*Decreased Blood Pressure of Hypertension Patients After Being Given Acupressure Therapy*]. Jurnal Kesehatan Manarang, 6(1), 57.

Elvira, M., & Anggraini, N. (2019). Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Hipertensi. Jurnal Akademika Baiturrahim Jambi, 8(1), 78-89.

Anita, S. K., & Evin, K. (2021). Pengaruh Relaksasi Autogenik Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pasien Hipertensi. Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan, 44-45.

Istianah, U. (2018). Relaksasi Alutogenik Untuk Menurunkan Tekanan Darah Dan Tingkat Kecemasan Penderita Hipertensi Ensesial Di Panti Sosial Tresna Werdha Abiyoso Pakem Yogyakarta. Jurnal Teknologi Kesehatan, 49.

Arianti, M. (2023). Pengaruh Relaksasi Autogenik Terhadap Penurunan Tekanan Darah Dan Tingkat Kecemasan Pada Lansia Dengan Hipertensi Di Wilayah Kerja Puskesmas Masbagik Baru (Doctoral Dissertation, Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan (STIKES) Hamzar).

LPIKHI (Lembaga Pendidikan Ilmu Kesehatan Holistik Indonesia). Buku Akupunktur: Pegangan untuk Terapi dan Instruktur Akupunktur. 2015; (Yayasan Darrusyifa Almustary, 2015)

Carey, R. M., & Whelton, P. K. (2017). *Prevention, Detection, Evaluation, and Management of High Blood Pressure in Adults: Synopsis of the 2017 American College of Cardiology/American Heart Association Hypertension Guideline*. *Annals of Internal Medicine*, 168(5),

Majid, Y. A., & Rini, P. S. (2016). Terapi akupresur memberikan rasa tenang dan nyaman serta mampu menurunkan tekanan darah lansia. *Jurnal Aisyah: Jurnal Ilmu Kesehatan*, 1(1), 79-86.

Ni, P. W., & Erika, U. D. (2018). Teknik Relaksasi Autogenik Dan Relaksasi Otot Progresif Terhadap Tekanan Darah Pada Lansia Dengan Hipertensi. ISSN, 69-70.

Sri Rahayu dan Ade Sucipto : Pengaruh Akupresur Dan Relaksasi Autogenik Terhadap Tekanan Darah Dan Tingkat Nyeri Penderita Hipertensi

- Nuraeni, E. (2019). Hubungan Usia Dan Jenis Kelamin Beresiko Dengan Kejadian Hipertensi Di Klinik X Kota Tangerang. *Jurnal JKFT*, 4(1), 1-6.
- Priyo, Margono, Hidayah, N. (2018). Efektifitas Relaksasi Autogenik & Akupresur Menurunkan Sakit Kepala & Tekanan Darah pada Lansia Hipertensi. *Media Publikasi Penelitian*; 2018; Volume 15; No 2
- Puspitadewi, D. P. (2021). Pengaruh Teknik Relaksasi Autogenik Terhadap Kualitas Tidur Pada Penderita Hipertensi Di Puskesmas Sumbang 1 (Doctoral Dissertation, Universitas Muhammadiyah Purwokerto).
- Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) (2013). Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan Kementerian RI tahun 2013.
- Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) (2018). Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan Kementerian RI tahun 2018.
- Saputra, R., & Mulyadi, B. (2020). Penurunan Tekanan Darah Pada Lansia Penderita Hipertensi Melalui Terapi *Spiritual Emotional Freedom Technique (SEFT)* dan Akupresur Titik Taichong. 20(3), 942–945
- Sari, N. W., Margiyati, & Rahmanti, A. (2020). Efektifitas Metode *Self-Help Group (SHG)* terhadap Tekanan Darah pada Lansia Hipertensi. *Keperawatan*, 03(03), 10–16.
- Suanda, S., & Saefunnuril, A. H., (2023). Penurunan Nyeri Kepala Melalui Teknik Relaksasi Autogenik Pada Penderita Hipertensi. *Jurnal Ilmu Keperawatan & Kebidanan* Vol.14 No.1. ISSN 345-353.
- Sudarsono, E. K. R., Sasmita, J. F. A., Handyasto, A. B., Kuswantiningsih, N., & Arissaputra, S. S. (2017). Peningkatan Pengetahuan Terkait Hipertensi Guna Perbaikan Tekanan Darah pada Pemuda di Dusun Japonan, Margodadi, Seyegan, Sleman, Yogyakarta. *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat (Indonesian Journal of Community Engagement)*, 3(1), 26. <https://doi.org/10.22146/jpkm.25944>
- Sudayasa, I. P., Hafizah, I., Milasari, N., & Usman, A. N. (2020). *Determinant juvenile blood pressure factors in coastal areas of Sampara district in Southeast Sulawesi. Enfermeria Clinica*, 30, 585-588.
- Sukmadi, A., & Siagian, H. J. (2021). Terapi akupresur menurunkan tekanan darah pasien hipertensi. *Jurnal Kesehatan*, 9(2), 109-114.
- Suprayitno, E. (2019). Gambaran Status Tekanan Darah Penderita Hipertensi di Desa Karanganyar Kecamatan Kalianget Kabupaten Sumenep. *Journal Of Health Science (Jurnal Ilmu Kesehatan)*, 4(2), 20–24. <https://doi.org/10.24929/jik.v4i2.799>
- Susanti, N., Siregar, P. A., & Falefi, R. (2020). *Hypertension's Determinant in Coastal Communities Based on Socio Demographic and Food Consumption*. *Jurnal Ilmiah Kesehatan (JIKA)*, 2(1), 43-52.

- Suwarini, N. M. (2021). Pengaruh Pemberian Terapi Akupresur terhadap Tekanan Darah Lansia di Puskesmas Kediri I Tabanan (Doctoral dissertation, Stikes Bina Usada Bali).
- Taiso, S. N., Sudayasa, I. P., & Paddo, J. (2021). Analisis Hubungan Sosiodemografis Dengan Kejadian Hipertensi di Wilayah Kerja Puskesmas Lasalepa, Kabupaten Muna. *Nursing Care and Health Technology Journal (NCHAT)*, 1(2), 102-109.
- Taukhid, M., Sunaringtyas, W., & Armendo, K. Y. (2022). Kombinasi *Slow Deep Breathing* Dan Relaksasi Autogenik Terhadap Tekanan Darah Penderita Hipertensi Usia Produktif. *Journal of Nursing Care and Biomoleculer*, 7(1), 61-71.
- Untari, E., & Widari, P. N. (2018). Teknik Relaksasi Autogenik Dan Relaksasi Otot Progressive Terhadap Tekanan Darah Lansia Dengan Hipertensi. 68-69.
- World Health Organization*. (2018). *Aglobal brief hypertension: Silent killer, global public health disease. Switzerland: WHO press.*
- Wulansari, S. (2022). Pengaruh Relaksasi Autogenik Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Pasien Hipertensi Di RSUD Kab Tangerang. *Jurnal Kesehatan*, 11(2), 175-179.
- Yoganita, N. E., Sarifah, S., & Widyastuti, Y. (2019). Manfaat Massage Tengkuik Dengan Minyak Zaitun Untuk Mengurangi Nyeri Kepala Pasien Hipertensi. *Profesi Media Publikasi Penelitian*, 34-35.
- Yunus, M., Aditya, I. W. C., & Eksa, D. R. (2021). Hubungan Usia Dan Jenis Kelamin Dengan Kejadian Hipertensi Di Puskesmas Haji Pemanggilan Kecamatan Anak Tuha Kab. Lampung Tengah. *Jurnal Ilmu kedokteran dan kesehatan*, 8(3).