

**EFEKTIVITAS FOOT MASSAGE DAN TEHNIK BENSON TERHADAP PENURUNAN
TEKANANDARAH PADA PENDERITA HIPERTENSI
DI RS BHAYANGKARA LEMDIKLAT POLRI****Maidah Awaliyah^{1*}, Tri Mochartini²**¹⁻²STIKes Abdi Nusantara Jakarta

Email Korespondensi: awl.maidah34@gmail.com

Disubmit: 28 Juni 2022 Diterima: 09 September 2022 Diterbitkan: 01 Oktober 2022
DOI: <https://doi.org/10.33024/mnj.v4i10.7071>**ABSTRACT**

Hypertension is referred to as The silent killer often occurs without complaints because the patient does not realize he has hypertension, only to realize it after complications occur. Foot Massage and Benson's technique are non-pharmacological ways to lower blood pressure. Effectiveness of Foot Massage and Benson's technique on reducing blood pressure in patients with hypertension at Bhayangkara Hospital Lemdiklat Polri in 2022. Quasi-experimental, pretest-posttest control group design. Technique Purposive Sampling. Consists of 3 groups: Foot Massage, Benson Technique and a combination of Foot Massage and Benson Technique. The sample is 30 respondents. Paired sample t-test in 3 groups Sig-(2-tailed) 0.000 <0.05. The combination of Foot Massage and Benson's technique is more effective with an average difference of 12.00 Systole Pre-Post Test and Diastole Test 6.60. There is the effectiveness of Foot Massage and Benson's Technique on Reducing Blood Pressure in Hypertension Patients at Bhayangkara Lemdiklat Police Hospital in 2022.

Keywords: Hypertension, Foot Massage, Benson Technique

ABSTRAK

Hipertensi disebut sebagai *the silent killer* sering terjadi tanpa keluhan karena penderita tidak menyadari dirinya menyandang hipertensi, baru disadari setelah terjadi komplikasi. *Foot Massage* dan Tehnik Benson cara non farmakologis untuk menurunkan tekanan darah. Mengetahui Efektivitas *Foot Massage* dan Tehnik Benson Terhadap Penurunan Tekanan Darah pada Penderita Hipertensi Di RS Bhayangkara Lemdiklat Polri Tahun 2022. *Quasi eksperimen, pretest - posttest control group design. Tehnik Purposive Sampling.* Terdiri dari 3 kelompok : *Foot Massage*, Tehnik Benson dan perpaduan antara *Foot Massage* dan Tehnik Benson. Sampel sebanyak 30 responden. Uji *Paired sample t-test* pada 3 kelompok *Sig-(2-tailed)* 0,000 < 0,05. Perpaduan antara *Foot Massage* dan Tehnik Benson lebih efektif dengan selisih rata-rata *Sistole Pre-PostTes* 12,00 dan *Diastole Pre- PostTes* 6,60. Ada efektivitas *Foot Massage* dan Tehnik Benson Terhadap Penurunan Tekanan

Darah pada Penderita Hipertensi Di RS Bhayangkara Lemdiklat Polri Tahun 2022.

Kata Kunci: Hipertensi, *Foot Massage*, Teknik Benson

PENDAHULUAN

Hipertensi merupakan penyakit yang berhubungan dengan tekanan darah pada manusia. Menurut WHO (*World Health Organization*) Hipertensi adalah kenaikan tekanan darah sistole \geq 140 MmHg dan tekanan darah diastole \geq 90 MmHg (Sakinah et al., 2020 ; Harsismanto et al., 2020) Organisasi kesehatan dunia (*World Health Organization / WHO*) memperkirakan saat ini prevalensi hipertensi secara global sebesar 22% dari total penduduk dunia. Wilayah Afrika memiliki Prevalensi Hipertensi tertinggi sebesar 27%, Mediterania Timur 26%, Asia Tenggara 25%, Eropa 23%, Pasifik Barat 19%, Amerika 18% terhadap total penduduk. Dari sejumlah penderita tersebut, hanya kurang dari seperlima yang melakukan upaya pengendalian terhadap tekanan darah yang dimiliki. (WHO, 2019). Di Indonesia prevalensi hipertensi terus meningkat setiap tahunnya sehingga hipertensi menjadi penyebab kematian nomor 3 setelah stroke dan tuberkulosis, yakni mencapai 6,7 % dari populasi kematian pada semua umur di Indonesia (Depkes, 2018). Kasus hipertensi di Indonesia sebesar 63.309.620 jiwa, sedangkan angka kematian di Indonesia akibat hipertensi sebesar 427.218 jiwa . Hipertensi terjadi pada kelompok umur 31-44 tahun (31,6%), umur 45- 54 tahun (45,3%), umur 55-64 tahun (55,2%). Hasil data RISKESDAS tahun 2018 menyebutkan prevalensi hipertensi sebanyak 34,1%, angka ini meningkat sebesar 8,3% dibandingkan dengan data

RISKESDAS tahun 2013. Prevalensi pada perempuan (36,85 %) lebih tinggi dibanding dengan laki-laki (31,34%), sedangkan prevalensi di perkotaan sedikit lebih tinggi (34,43%) dibandingkan dengan perdesaan (33,72%), prevalensi semakin meningkat seiring dengan pertambahan umur ini bisa dilihat dari data bahwa kelompok usia 55-64 tahun, empat kali lebih tinggi dibandingkan usia 18-24 tahun, dan satu dari dua orang dalam kelompok usia 55-64 tahun memiliki hipertensi. (RISKESDAS RI, 2018). Berdasarkan diagnosa oleh tenaga kesehatan prevalensi hipertensi di Kepulauan Seribu (8,8%), Jakarta Selatan (11,1%), Jakarta Timur (9,2%), Jakarta Pusat (12,6%), Jakarta Barat (8,9%), dan Jakarta Utara (10,4%). Di Provinsi DKI Jakarta dilihat dari hasil profil angka kejadian hipertensi mencapai 5500 kasus (Dinkes DKI, 2017) *Foot Massage* dimana salah satu terapi komplementer yang menggabungkan berbagai teknik dalam keperawatan seperti teknik relaksasi, sentuhan, dan teknik distraksi. (Gupitasari et al, 2018). Terapi dengan memijat telapak kaki dimana telapak kaki merupakan ujung - ujung syaraf yang dapat di stimulasi dengan pijatan lembut menggunakan tangan. Terapi ini dapat memperlancar aliran darah, menurunkan kadar norepinefrin, menurunkan kadar hormon kortisol, menurunkan ketegangan otot, sehingga dapat menurunkan stres yang secara tidak langsung juga dapat menurunkan tekanan darah (Umamah and Paraswati, 2019).

Foot Massage merupakan terapi sentuhan tradisional yang dapat memberikan efek relaksasi dan melemaskan otot - otot yang tegang, dan juga bermanfaat bagi kesehatan. *Massage* melancarkan peredaran darah dengan memberikan efek langsung yang bersifat mekanis dari tekanan dan gerakan secara berirama sehingga menimbulkan rangsangan yang ditimbulkan terhadap reseptorsaraf juga mengakibatkan pembuluh darah melebar secara refleks sehingga melancarkan aliran darah. (Alviani, 2015)

Selain *Foot Massage* terapi non farmakologis yang dapat digunakan yaitu Tehnik Benson merupakan suatu tehnik yang digunakan untuk menurunkan tingkat stress dan nyeri kronis. Relaksasi Benson yaitu salah satu tehnik relaksasi yang sederhana, mudah dalam pelaksanaannya, dan tidak memerlukan banyak biaya. Relaksasi ini merupakan gabungan antara tehnik respon relaksasi dengan sistem keyakinan individu atau *faith factor*. Fokus dari relaksasi ini pada ungkapan tertentu yang diucapkan berulang-ulang dan menggunakan ritme yang teratur disertai dengan sikap yang pasrah. Ungkapan yang digunakan

dapat berupa nama-nama tuhan atau kata-kata yang memiliki makna menenangkan untuk pasien itu sendiri. (Solehati & Kosasih, 2015).

Tehnik benson dipercaya dapat mengontrol tekanan darah karena dapat menyebabkan penurunan aktifitas sistem saraf simpatis yang akhirnya dapat sedikit melebarkan arteri dan melancarkan peredaran darah yang kemudian dapat meningkatkan suplai oksigen ke seluruh jaringan terutama ke perifer (Purwanto, 2007 ; Ratnawati, 2019)

Mengingat begitu banyak penderita hipertensi baik dikalangan muda ataupun tua, perlu untuk membahas mengenai penanganan pada pasien penderita hipertensi terutama dengan cara non farmakologis agar tekanan darah tetap terkontrol dan mencegah risiko terjadinya komplikasi yang berkelanjutan. Berdasarkan latar belakang dan fenomena diatas peneliti tertarik untuk melakukan penelitian tentang Efektivitas *Foot Massage* dan Tehnik Benson Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Penderita Hipertensi Di RS Bhayangkara Lemdiklat Polri Tahun 2022.

KAJIAN PUSTAKA KONSEP HIPERTENSI Pengertian

Irwan, (2016) mengatakan bahwa hipertensi adalah suatu keadaan dimana seseorang mengalami kenaikan tekanan darah di atas normal yang ditunjukkan oleh angka sistolik (bagian atas) dan angka diastolik (bagian bawah) pada pemeriksaan tekanan darah menggunakan alat pengukur tekanan darah baik berupa *cuff* air raksa (*sphygmomanometer*) ataupun alat

digital lainnya. Hipertensi merupakan peningkatan lebih batas normal tekanan darah yaitu 120-140 MmHg tekanan sistol dan 80-90 MmHg tekanan diastol. Seseorang dinyatakan mengalami hipertensi bila tekanan darahnya $\geq 140/90$ MmHg. (Cheryl, 2017: hal.6).

Klasifikasi Hipertensi

Klasifikasi menurut Endang (2014) gangguan kardiovaskular dikelompokkan menjadi normal, normal tinggi, hipertensi ringan, hipertensi sedang, hipertensi berat.

Tabel 1. Klasifikasi Hipertensi

Klasifikasi	Tekanan Sistolik (MmHg)	Tekanan Diastolic (MmHg)
Normal	120	80
Normal Tinggi	130 - 139	85-89
Hipertensi Ringan	140 - 159	90-99
Hipertensi Sedang	160 - 179	100 - 109
Hipertensi Berat	≥179	≥109

(Sumber: Endang, 2014)

Faktor - faktor yang menyebabkan terjadinya hipertensi secara umum (Susilo, 2011 Dalam Kas Chandra,

2018) : Genetik, Usia, Jenis kelamin, Stres, Kegemukan, Merokok.

Patofisiologi Hipertensi

Menurut Kowalak (2016) tekanan darah arteri merupakan produk total resisten perifer dan curah jantung. Curah jantung meningkat karena keadaan yang meningkatkan frekuensi jantung, volume sekuncup atau keduanya. Resistansi perifer meningkat karena faktor-faktor yang meningkatkan viskositas darah (darah mengalir) atau yang menurunkan ukuran lumen pembuluh darah khususnya pembuluh arteriol. Teori-teori yang menjelaskan terjadinya hipertensi adalah :

1. Perubahan pada bantalan dinding pembuluh darah arteriolar yang menyebabkan peningkatan resistensi perifer.
2. Peningkatan tonus pada system saraf simpatik yang abnormal dan berasal dari dalam pusat sistem vasomotor, peningkatan tonus ini menyebabkan peningkatan resistensi vaskuler perifer.
3. Penambahan volume darah yang terjadi karena disfungsi renal atau hormonal.
4. Peningkatan penebalan dinding

arteriol akibat faktor genetik yang menyebabkan peningkatan resistensi vaskuler perifer.

5. Pelepasan renin yang abnormal sehingga terbentuk angiotensin II yang menimbulkan konstriksi arteriol dan meningkatkan volume darah.

Hipertensi yang berlangsung lama akan mengakibatkan beban kerja jantung karena terjadi peningkatan resistensi terhadap ejeksi ventrikel kiri. Untuk meningkatkan kekuatan kontraksinya, ventrikel kiri mengalami hipertrofi sehingga kebutuhan jantung akan oksigen dan beban kerja jantung meningkat. Kegagalan jantung dapat terjadi ketika keadaan hipertrofi tidak lagi mampu mempertahankan curah jantung yang memadai. Karena hipertensi memicu proses aterosklerosis arteri koronaria. Maka jantung dapat mengalami gangguan lebih lanjut akibat penurunan aliran darah ke dalam miokardium sehingga timbul angina pectoris atau infark miokard. Hipertensi juga menyebabkan kerusakan pembuluh darah yang semakin mempercepat proses

aterosklerosis serta kerusakan organ, seperti gagal ginjal, stroke,

Penatalaksanaan Hipertensi

pengobatan hipertensi dilakukan dengan dua macam terapi yaitu terapi farmakologis dan terapi non farmakologis.

Farmakologis :
menurut (Andra & Yassie, 2013)

1. Diuretik (Hidroklorotiazid) mengeluarkan cairan tubuh sehingga volume cairan ditubuh berkurang yang mengakibatkan daya pompa jantung menjadi lebih ringan.
2. Betabloker (Metoprol, propranolol, dan atenolol) menurunkan daya pompa jantung.
3. Vasodilator (Prasosin, Hidralasin) bekerja langsung pada pembuluh darah dengan reaksi otot polos pembuluh darah.
4. ACE inhibitor (Captopril) menghambat pembentukan zat angiotensin II. Efek samping : batuk kering, sakit kepala, dan lemas.

Non farmakologis :

1. Mengurangi asupan natrium (sodium)
2. Memodifikasi gaya hidup
3. Meningkatkan olahraga
4. Melakukan terapi-terapi. Terapikomplementer dalam penatalaksanaan hipertensi yang akhir-akhir ini berkembang di Indonesia antara lain : Pijat refleksi, yoga, terapi musik, minuman

aneurisma serta diseksi aorta.

herbal, terapi akupuntur, *Massage* (*Foot Massage, Massage Punggung, Swedish Massage*), dan tehnik relaksasi seperti : relaksasi nafas dalam, benson, biofeedback) (Trisnawati, E., & Jenie, I. M, 2019).

Konsep *Foot Massage*

Foot Massage merupakan terapi sentuhan tradisional yang dapat memberikan efek relaksasi dan melemaskan otot - otot yang tegang, dan juga bermanfaat bagi kesehatan. *Massage* melancarkan peredaran darah dengan memberikan efek langsung yang bersifat mekanis dari tekanan dan gerakan secara berirama sehingga menimbulkan rangsangan yang ditimbulkan terhadap reseptor saraf juga mengakibatkan pembuluh darah melebar secara refleks sehingga melancarkan aliran darah. (Alviani, 2015)

Konsep Tehnik Benson

Tehnik Benson yaitu suatu tehnik pengobatan untuk menghilangkan nyeri, insomnia (tidak bisa tidur), kecemasan, dan hipertensi. Tehnik Benson merupakan pengembangan metode respon relaksasi dengan melibatkan faktor keyakinan pasien, yang dapat menciptakan suatu lingkungan internal sehingga dapat membantu pasien mencapai kondisi kesehatan dan kesejahteraan lebih tinggi. Tehnik Benson merupakan tehnik relaksasi dengan melibatkan unsur keyakinan yang dianut oleh pasien (Fikri, 2018)

Tujuan Penelitian Tujuan Umum

Untuk mengetahui Efektivitas *Foot Massage* dan Teknik Benson Terhadap Penurunan Tekanan Darah pada Penderita Hipertensi Di RS Bhayangkara Lemdiklat Polri Tahun 2022.

Tujuan Khusus

1. Untuk mengidentifikasi kejadian hipertensi sebelum dan setelah dilakukan intervensi *Foot Massage* dan Teknik Benson pada penderita hipertensi di RS Bhayangkara Lemdiklat Polri Tahun 2022.
2. Untuk mengidentifikasi kejadian hipertensi sebelum dan setelah dilakukan intervensi perpaduan antara *Foot Massage* dan Teknik Benson di RS Bhayangkara Lemdiklat Polri Tahun 2022.
3. Untuk mengetahui efektivitas *Foot Massage* terhadap penurunan tekanan darah pada penderita hipertensi di RS Bhayangkara Lemdiklat Polri Tahun 2022.
4. Untuk mengetahui efektivitas Teknik Benson terhadap penurunan tekanan darah pada penderita hipertensi di RS Bhayangkara Lemdiklat Polri Tahun 2022.
5. Untuk mengetahui efektivitas perpaduan antara

Foot Massage dan Teknik Benson terhadap penurunan tekanan darah pada penderita hipertensi di RS Bhayangkara Lemdiklat Polri Tahun 2022.

Pertanyaan Penelitian

1. Adakah perbedaan tekanan darah pada penderita hipertensi sebelum dan setelah dilakukan intervensi *Foot Massage* dan Teknik Benson di RS Bhayangkara Lemdiklat Polri Tahun 2022 ?
2. Adakah perbedaan tekanan darah pada penderita hipertensi sebelum dan setelah dilakukan intervensi perpaduan antara *Foot Massage* dan Teknik Benson di RS Bhayangkara Lemdiklat Polri Tahun 2022 ?
3. Adakah efektivitas penggunaan *Foot Massage* terhadap penurunan tekanan darah pada penderita hipertensi di RS Bhayangkara Lemdiklat Polri Tahun 2022?
4. Adakah efektivitas penggunaan Teknik Benson terhadap penurunan tekanan darah pada penderita hipertensi di RS Bhayangkara Lemdiklat Polri Tahun 2022?
5. Adakah efektivitas penggunaan perpaduan antara *Foot Massage* dan Teknik Benson terhadap penurunan tekanan darah pada penderita hipertensi di RS Bhayangkara Lemdiklat Polri Tahun 2022 ?

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan metode kuantitatif *Quasy Eksperiment*, dengan *pretest - posttest control group design*. Terdiri dari 3 kelompok : *Foot Massage*, Teknik Benson dan perpaduan antara *Foot Massage* dan Teknik Benson. Rancangan dalam

penelitian ini akan dilakukan dengan mengobservasi terlebih dahulu tekanan darah responden, setelah itu diberikan intervensi berdasarkan masing - masing kelompok. Sampel yang digunakan pasien rawat inap yang mengalami hipertensi di RS Bhayangkara Lemdiklat Polri Tahun 2022. Sampel

sebanyak 30 responden dengan Teknik *Purposive Sampling*.

kriteria inklusi :

1. Bersedia menjadi responden selama penelitian berlangsung dan telah menandatangani *informed consent*
2. Usia 25 - 60 Tahun, Mengalami hipertensi
3. Tidak ada luka di kaki dan tidak mengalami fraktur serta tidak ada edema di kaki

4. Kesadaran pasien compos mentis
5. Tidak sedang sesak nafas.

Kriteria Eksklusi :

1. Tidak bersedia menjadi responden
2. Pasien yang keadaan kritis
3. Pasien yang sedang sesak nafas
4. Usia < 24 dan > 61.

Penelitian ini dilakukan pada bulan April-Mei. Metode analisis yang digunakan adalah analisis univariat dan analisis bivariat dengan uji *Paired Samples t-test*.

HASIL PENELITIAN

Analisa Univariat

Tabel 1. Distribusi karakteristik kejadian hipertensi berdasarkan usia, jenis kelamin, pekerjaan dan riwayat keturunan hipertensi di RS Bhayangkara Lemdiklat Polri Tahun 2022

No	Variabel	Frekuensi	Presentase (%)
1.	Usia		
	25-29 Tahun	1	3,3
	30-39 Tahun	7	23,3
	40-49 Tahun	10	33,3
	50-60 Tahun	12	40,0
	Total	30	100,0
2.	Jenis Kelamin		
	Laki-Laki	15	50,0
	Perempuan	15	50,0
	Total	30	100,0
3.	Pekerjaan		
	Tidak Bekerja / Pensiun	5	16,7
	IRT	10	33,3
	Karyawan / Buruh	11	36,7
	PNS / POLRI / BUMN / TNI	3	10,0
	Lainnya (Pedagang)	1	3,3
	Total	30	100,0

4. Riwayat Keturunan Hipertensi		
Tidak	11	36,7
Ya	19	63,3
Total	30	100,0

Berdasarkan hasil penelitian pada tabel 1 diatas menunjukkan bahwa dari 30 responden, memiliki karakteristik berdasarkan Usia yaitu : Usia 25-29 tahun terdapat 1 responden (3,3%), 30-39 Tahun sebanyak 7 responden (23,3%), 40-49 tahun sebanyak 10 responden (33,3%), dan 50-60 tahun sebanyak 12 responden (40,0%). Berdasarkan Jenis Kelamin yaitu : Laki- laki sebanyak 15 responden (50,0%) dan Perempuan sebanyak 15 responden (50,0%). Berdasarkan Pekerjaan yaitu : Tidak Bekerja / Pensiun

sebanyak 5 responden (16,7%), sebagai IRT sebanyak 10 responden (33,3%), sebagai Karyawan / Buruh sebanyak 11 responden (36,7%), sebagai PNS/BUMN/POLRI/TNI sebanyak 3 responden (10,0%) dan Lainnya sebagai Pedagang terdapat 1 responden (3,3%). Berdasarkan Riwayat Keturunan Hipertensi, terdapat 11 responden (36,7%) tidak memiliki riwayat keturunan hipertensi dan sebanyak 19 (63,3%) responden memiliki riwayat keturunan hipertensi.

Tabel 2
Rata - rata Hipertensi Sebelum Dan Setelah Diberikan Intervensi *Foot Massage* di RS Bhayangkara Lemdiklat Polri Tahun 2022

Variabel	Pre Test		Post Test	
	F	P(%)	F	P(%)
Normal (120/80 MmHg)	0	0	0	0
Normal Tinggi (130-139/85-89 MmHg)	0	0	7	70,0
Hipertensi Ringan (140-159/90-99 MmHg)	8	80,0	1	10,0
Hipertensi Sedang (160-179/100-109 MmHg)	2	20,0	2	20,0
Hipertensi Berat ($\geq 179/ \geq 109$ MmHg)	0	0	0	0
Total	10		100,0	

Berdasarkan tabel 2 diatas rata - rata tekanan darah responden sebelum pemberian *Foot Massage* adalah sebanyak 8 responden (80,0%) dengan kategori hipertensi ringan, dan 2 responden (20,0%) dengan kategori hipertensi sedang. Setelah mendapatkan intervensi

Foot Massage tekanan darah mengalami penurunan dengan kategori normal tinggi sebanyak 7 responden (70,0%), hipertensi ringan terdapat 1 responden (10,0%), dan hipertensi sedang sebanyak 2 responden (20,0%). Dari 10 responden yang diteliti.

Distribusi Frekuensi *Foot Massage* setelah dilakukan intervensi**Tabel 3 Distribusi Frekuensi *Foot Massage* setelah dilakukan intervensi diRS Bhayangkara Lemdiklat Polri Tahun 2022**

Variabel	Frekuensi	Presentase (%)
Tidak Efektif	3	30,0
Efektif	7	70,0
Total	10	100,0

Berdasarkan tabel 3 diatas dari 10 responden, menunjukkan bahwa distribusi frekuensi *Foot Massage* setelah dilakukan intervensi, terdapat 3 responden (30,0%) tidak efektif diberikan

perlakuan *Foot Massage* untuk menurunkan tekanan darah dan sebanyak 7 responden (70,0%) efektif diberikan perlakuan *Foot Massage* untuk menurunkan tekanan darah.

Rata - rata Hipertensi Sebelum & Setelah Diberikan Intervensi Teknik Benson**Tabel 4 Rata - rata Hipertensi Sebelum Dan Setelah Diberikan Intervensi Teknik Benson di RS Bhayangkara Lemdiklat Polri Tahun 2022**

Variabel	Pre Test		Post Test	
	F	P(%)	F	P(%)
Normal (120/80 MmHg)	0	0	0	0
Normal Tinggi (130-139/85-89 MmHg)	0	0	6	60,0
Hipertensi Ringan (140-159/90-99 MmHg)	9	90,0	3	30,0
Hipertensi Sedang (160-179/100-109 MmHg)	1	10,0	1	10,0
Hipertensi Berat ($\geq 179/ \geq 109$ MmHg)	0	0	0	0
Total	10	100,0	100,0	

Berdasarkan tabel 4 diatas rata - rata tekanan darah responden sebelum pemberian Teknik Benson adalah sebanyak 9 responden (90,0%) dengan kategori hipertensi ringan, dan 1 responden (10,0%) dengan kategori hipertensi sedang. Setelah mendapatkan

intervensi tekanan darah mengalami penurunan dengan kategori normal tinggi sebanyak 6 responden (60,0%), hipertensi ringan sebanyak 3 responden (30,0%), dan hipertensi sedang terdapat 1 responden (10,0%). Dari 10 responden yang diteliti.

Tabel 5 Distribusi Frekuensi Teknik Benson setelah dilakukan intervensi diRS Bhayangkara Lemdiklat Polri Tahun 2022

Variabel	Frekuensi	Presentase (%)
Tidak Efektif	4	40,0
Efektif	6	60,0
Total	10	100,0

Berdasarkan tabel 5 diatas dari 10 responden, menunjukkan bahwa distribusi frekuensi Teknik Benson setelah dilakukan intervensi, terdapat 4 responden (40,0%) tidak efektif

diberikan perlakuan Tehnik Benson untuk menurunkan tekanan darah dan sebanyak 6 responden (60,0%) efektif diberikan perlakuan Tehnik Benson untuk menurunkan tekanan darah.

Rata - rata Hipertensi Sebelum & Setelah Diberikan Intervensi *Foot Massage* Dan Tehnik Benson

Tabel 6 Rata - rata Hipertensi Sebelum Dan Setelah Diberikan Intervensi Perpaduan *Foot Massage* Dan Tehnik Benson di RS Bhayangkara Lemdiklat Polri Tahun 2022.

Variabel	Pre Test		Post Test	
	F	P(%)	F	P(%)
Normal (120/80 MmHg)	0	0	1	10,0
Normal Tinggi (130-139/85-89 MmHg)	0	0	6	60,0
Hipertensi Ringan (140-159/90-99 MmHg)	7	70,0	1	10,0
Hipertensi Sedang (160-179/100-109 MmHg)	3	30,0	2	20,0
Hipertensi Berat ($\geq 179/ \geq 109$ MmHg)	0	0	0	0
Total	10		100,0	

Berdasarkan tabel 6 diatas rata - rata tekanan darah responden sebelum pemberian *Foot Massage* Dan Tehnik Benson adalah sebanyak 7 responden (70,0%) dengan kategori hipertensi ringan, dan 3 responden (30,0%) dengan kategori hipertensi sedang. Setelah mendapatkan intervensi tekanan

darah mengalami penurunan yaitu dengan kategori normal terdapat 1 responden (10,0%), normal tinggi sebanyak 6 responden (60,0%), hipertensi ringan terdapat 1 responden (10,0%), dan hipertensi sedang sebanyak 2 responden (20,0%). Dari 10 responden yang diteliti.

Distribusi Frekuensi *Foot Massage* Dan Tehnik Benson setelah dilakukan intervensi

Tabel 7 Distribusi Frekuensi *Foot Massage* Dan Tehnik Benson setelah dilakukan intervensi di RS Bhayangkara Lemdiklat Polri Tahun 2022

Variabel	Frekuensi	Presentase (%)
Tidak Efektif	2	20,0
Efektif	8	80,0
Total	10	100,0

Berdasarkan tabel diatas menunjukkan bahwa distribusi frekuensi *Foot Massage* Dan Tehnik Benson setelah dilakukan intervensi, terdapat 2 responden (20,0%) tidak efektif diberikan

perlakuan *Foot Massage* Dan Tehnik Benson untuk menurunkan tekanan darah dan sebanyak 8 responden (80,0%) efektif diberikan perlakuan *Foot Massage* Dan Tehnik Benson untuk menurunkan tekanan darah.

Analisa Bivariat

Uji Normalitas

Menurut Sugiyono (2017), Uji Normalitas adalah Uji untuk melihat apakah data yang didapat memiliki distribusi normal. Tabel *output tes of normality* syarat data normal adalah nilai sig. >0,05. Jika

nilai sig <0,05 maka data tidak normal. Dan hasil dapat dilihat dengan menggunakan uji (N > 30 : *Kolmogorov Smirnov*, N < 30 : *Shapiro-Wilk*)

Tabel 8 Hasil Uji Normalitas tehnik untuk menurunkan tekanan darah pada kelompok *Foot Massage*, Tehnik Benson dan *Foot Massage* dan Tehnik Benson di RS Bhayangkara Lemdiklat Polri Tahun 2022

Variabel	N	TD	Mean		Mean Selisih	Selisih SD	Sig - (2-tailed)
			Sebelum	Setelah			
<i>Foot Massage</i>	10	Sistole	150,90	141,60	9,30	4,008	0,00
		Diastole	91,20	84,50	6,70	1,759	

Berdasarkan hasil Uji Normalitas pada tabel 8 diatas dapat dilihat nilai sig pada uji *shapiro-wilk* yaitu pada kelompok *Foot Massage* nilai sig pada Sistole Pre-Tes sebesar 0,776 ($P > 0,05$) Post-Tes sebesar 0,029 ($P > 0,05$) dan Diastole Pre-Tes sebesar 0,749 ($P > 0,05$) Post-Tes sebesar 0,572 ($P > 0,05$), pada kelompok Tehnik

Benson didapat nilai sig pada Sistole Pre-Tes 0,390 ($P > 0,05$) Post-Tes 0,155 ($P > 0,05$) dan Diastole Pre-Tes sebesar 0,155 ($P > 0,05$) Post-Tes sebesar 0,178 ($P > 0,05$) dan pada kelompok *Foot Massage* dan Tehnik Benson didapat nilai sig pada Sistole Pre-Tes 0,491 ($P > 0,05$) Post-Tes 0,034 ($P > 0,05$) dan Diastole Pre-Tes sebesar

0,804 ($P > 0,05$) Post-Tes sebesar 0,987 ($P > 0,05$). Sehingga memiliki kesimpulan bahwa semua

data tersebut telah berdistribusi normal dan dapat dilakukan pengujian *paired sample T-test*.

Uji Sample T-Test

Tabel 9 Hasil Uji Paired Sample T-Test Efektivitas Foot Massage Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Penderita Hipertensi di RS Bhayangkara Lemdiklat Polri Tahun 2022

Variabel	Tekanan Darah		Shapiro-wilk (sig)	Syarat Hasil Uji
Foot Massage	Sistole	Pre-Tes	0,776	
		Post-Tes	0,029	
	Diastole	Pre-Tes	0,749	
		Post-Tes	0,572	
Tehnik Benson	Sistole	Pre-Tes	0,390	$P > Value$ 0,05
		Post-Tes	0,155	
	Diastole	Pre-Tes	0,178	
		Post-Tes	0,473	
Foot Massage Dan Tehnik Benson	Diastole	Pre-Tes	0,491	
		Post-Tes	0,034	
Tehnik Benson	Diastole	Pre-Tes	0,804	
		Post-Tes	0,987	

Berdasarkan tabel 9 diatas diketahui bahwa hasil intervensi kelompok *Foot Massage* yang terdiri dari 10 responden memiliki selisih rata-rata Sistole *Pre-PostTes* yaitu 9,30 dan Diastole *Pre-PostTes* 6,70 dengan nilai *Sig-(2-tailed)* adalah

0,000 < 0,05. Hasil tersebut menunjukkan bahwa H_0 ditolak dan H_a diterima yang artinya ada pengaruh yang signifikan antara *Foot Massage* terhadap penurunan tekanan darah pada penderita hipertensi di RS Bhayangkara Lemdiklat Polri tahun 2022.

Tabel 10 Hasil Uji Paired Sample T-Test Efektivitas Tehnik Benson Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Penderita Hipertensi di RS Bhayangkara Lemdiklat Polri Tahun 2022

Variabel	N	TD	Mean		Mean Selisih	Selisih SD	Sig - (2-tailed)
			Sebelum	Setelah			
Tehnik Benson	10	Sistole	147,00	139,40	7,60	3,376	0,00
		Diastole	88,00	83,30	4,70	4,261	

Berdasarkan tabel 10 diatas diketahui bahwa hasil intervensi kelompok Tehnik Benson yang terdiri dari 10 responden memiliki selisih rata-rata *Pre-PostTes* yaitu 7,60 dan Diastole *Pre-PostTes* 4,70 dengan nilai *Sig-(2-tailed)* adalah $0,000 < 0,05$. Hasil tersebut

menunjukkan bahwa H_0 ditolak dan H_a diterima yang artinya ada pengaruh yang signifikan antara Tehnik Benson terhadap penurunan tekanan darah pada penderita hipertensi di RS Bhayangkara Lemdiklat Polri tahun 2022.

Tabel 11 Hasil Uji Paired Sample T-Test Efektivitas Perpaduan antara Foot Massage dan Tehnik Benson Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Penderita Hipertensi di RS Bhayangkara Lemdiklat Polri Tahun 2022

Variabel	N	TD	Mean		Mean Selisih	Selisih SD	Sig - (2-tailed)
			Sebelum	Setelah			
Foot Massage dan	10	Sistole	151,80	139,80	12,00	2,158	0,00
		Diastole	89,60	83,00	6,60	0,951	

Berdasarkan tabel 11 diatas diketahui bahwa hasil intervensi kelompok perpaduan antara *Foot Massage* dan Tehnik Benson yang terdiri dari 10 responden memiliki selisih rata-rata *Pre-PostTes* yaitu 12,00 dan Diastole *Pre-PostTes* 6,60 dengan nilai *Sig-(2-tailed)* adalah $0,000 < 0,05$. Hasil tersebut

menunjukkan bahwa H_0 ditolak dan H_a diterima yang artinya ada pengaruh yang signifikan antara perpaduan *Foot Massage* dan Tehnik Benson terhadap penurunan tekanan darah pada penderita hipertensi di RS Bhayangkara Lemdiklat Polri Tahun 2022.

PEMBAHASAN

Analisis Univariat

Karakteristik responden berdasarkan usia, jenis kelamin, pekerjaan, dan riwayat keturunan hipertensi di RS Bhayangkara Lemdiklat Polri Tahun 2022.

Berdasarkan tabel 1 dapat diketahui karakteristik dari 30 responden sebagai berikut :

Usia

Berdasarkan hasil penelitian usia 25-29 tahun terdapat 1 responden

(3,3%), 30-39 Tahun sebanyak 7 responden (23,3%), 40-49 tahun sebanyak 10 responden (33,3%), dan 50-60 tahun sebanyak 12 responden (40,0%). Menurut (Smeltzer & Bare (2010) dalam Arista Novian (2014)) mengatakan semakin tua usia kejadian tekanan darah semakin tinggi. Hal ini dikarenakan pada usia tua mengalami perubahan struktural dan fungsional pada sistem pembuluh perifer yang bertanggung jawab pada perubahan tekanan darah yang terjadi pada usia lanjut. Perubahan itu meliputi aterosklerosis, hilangnya elastistas jaringan ikat, serta penurunan

dalam relaksasi otot polos pembuluh darah. Hasil penelitian Aristoteles Hasan (2017) mengatakan fungsi organ tubuh manusia jika semakin tua maka fungsinya akan melemah dan mudah terserang penyakit terutama hipertensi. Namun yang berusia muda juga bisa berisiko mengalami hipertensi yaitu karena pola makan dan pola hidup yang tidak baik seperti sering mengkonsumsi makanan yang tinggi lemak, faktor genetik, kegemukan, stress dan jarang berolahraga.

Jenis Kelamin

Berdasarkan Jenis Kelamin yaitu : Laki-laki sebanyak 15 responden (50,0%) dan Perempuan sebanyak 15 responden (50,0%). Pada penelitian ini memiliki responden laki-laki dan perempuan seimbang. Prasetyanigrum (2014) mengatakan Laki-laki lebih berisiko mengalami hipertensi dibandingkan perempuan saat usia < 45 tahun dan perempuan akan mengalami peningkatan risiko hipertensi setelah menopause yaitu usia diatas 45 tahun. Hal ini dapat terjadi karena perempuan yang menopause mengalami penurunan fungsi hormon estrogen. Namun dapat dinyatakan hipertensi bisa terjadi pada laki-laki ataupun perempuan.

Pekerjaan

Berdasarkan Pekerjaan yaitu : Tidak Bekerja / Pensiun sebanyak 5 responden (16,7%), sebagai IRT sebanyak 10 responden (33,3%), sebagai Karyawan / Buruh sebanyak 11 responden (36,7%), sebagai PNS/BUMN/POLRI/TNI sebanyak 3 responden (10,0%) dan Lainnya sebagai Pedagang terdapat 1 responden (3,3%). Menurut (Muhammadun, (2010) Dalam Purnama, A., & Saleh, R. (2017)) mengatakan pekerjaan yang dapat menyebabkan terjadinya stress

dapat mengakibatkan hipertensi berat karena tekanan dalam pekerjaan merupakan penyebab untuk timbulnya pemikiran berat yang menimbulkan hipertensi.

1. Riwayat Keturunan Hipertensi

Berdasarkan hasil penelitian terdapat 11 responden (36,7%) tidak memiliki riwayat keturunan hipertensi dan sebanyak 19 (63,3%) responden memiliki riwayat keturunan hipertensi. Riwayat keluarga (orang tua, kakek/nenek, dan saudara kandung) yang memiliki tekanan darah tinggi merupakan faktor risiko paling kuat bagi seseorang untuk mengidap hipertensi di masa yang akan datang. Penyebab hipertensi oleh faktor riwayat keluarga ini diketahui disebabkan oleh pola hidup yang kurang baik dan dikaitkan dengan pola makan, jika seseorang menerapkan pola makan yang baik, kemungkinan orang tersebut akan terhindar dari hipertensi. (Saputra,O., & Anam,K, 2016)

2. Rata-rata Hipertensi Sebelum dan Setelah Diberikan Perlakuan *Foot Massage*

Hasil penelitian dari 10 responden, menunjukkan rata - rata tekanan darah responden sebelum pemberian *Foot Massage* adalah sebanyak 8 responden (80,0%) dengan kategori hipertensi ringan, dan 2 responden (20,0%) dengan kategori hipertensi sedang. Setelah mendapatkan intervensi *Foot Massage* tekanan darah mengalami penurunan dengan kategori normal tinggi sebanyak 7 responden (70,0%), hipertensi ringan terdapat 1 responden (10,0%), dan hipertensi sedang sebanyak 2 responden (20,0%). Menurut Churniawati, Martini &

Wahyuni (2016) Sejumlah studi menunjukkan bahwa terapi *Massage* yang dilakukan secara teratur dapat menurunkan tekanan darah sistole dan diastole, menurunkan kadar hormon stres kortisol. (Guyton & Hall (2006) dalam Riantini (2018)) Kortisol adalah hormon steroid yang umumnya di produksi oleh kelenjar adrenal. Kortisol bukanlah hormon yang tidak baik bagi tubuh karena tubuh membutuhkan hormon ini untuk berfungsi normal, pada sistem kardiovaskular, kortisol diperlukan untuk mempertahankan keseimbangan tekanan darah dengan pemeliharaan fungsi jantung dan respon pembuluh darah. Tetapi kelebihan kortisol dapat berakibat buruk untuk kesehatan, maka dari itu menjaga tubuh agar rileks dapat membantu kadar kortisol tubuh tetap terkendali. Ketika tubuh rileks maka serotonin yang berperan dalam perubahan fisiologis pada tubuh untuk mendilatasi pembuluh darah kapiler dan arteriol dikeluarkan dari otak sehingga mikrosirkulasi pembuluh darah akan membaik dan memberikan efek relaksasi pada otot - otot kaku serta akibat dari vasodilatasi pada pembuluh darah akan menurunkan tekanan darah secara stabil.

3. Distribusi Frekuensi *Foot Massage* setelah dilakukan intervensi

Hasil penelitian dari 10 responden, menunjukkan distribusi frekuensi *Foot Massage* setelah dilakukan intervensi, terdapat 3 responden (30,0%) tidak efektif diberikan perlakuan *Foot Massage* untuk menurunkan tekanan darah dan

sebanyak 7 responden (70,0%) efektif diberikan perlakuan *Foot Massage* untuk menurunkan tekanan darah.

4. Rata - rata Hipertensi Sebelum & Setelah Diberikan Perlakuan Teknik Benson

Hasil penelitian dari 10 responden, menunjukkan rata - rata tekanan darah responden sebelum pemberian Teknik Benson adalah sebanyak 9 responden (90,0%) dengan kategori hipertensi ringan, dan 1 responden (10,0%) dengan kategori hipertensi sedang. Setelah mendapatkan intervensi tekanan darah mengalami penurunan dengan kategori normal tinggi sebanyak 6 responden (60,0%), hipertensi ringan sebanyak 3 responden (30,0%), dan hipertensi sedang terdapat 1 responden (10,0%).

5. Distribusi Frekuensi Teknik Benson setelah dilakukan intervensi

Hasil penelitian dari 10 responden, menunjukkan distribusi frekuensi Teknik Benson setelah dilakukan intervensi, terdapat 4 responden (40,0%) tidak efektif diberikan perlakuan Teknik Benson untuk menurunkan tekanan darah dan sebanyak 6 responden (60,0%) efektif diberikan perlakuan Teknik Benson untuk menurunkan tekanan darah.

6. Rata - rata Hipertensi Sebelum & Setelah Diberikan Perlakuan *Foot Massage* Dan Teknik Benson

Hasil penelitian dari 10 responden, menunjukkan bahwa

rata - rata tekanan darah responden sebelum pemberian *Foot Massage* Dan Tehnik Benson adalah sebanyak 7 responden (70,0%) dengan kategori hipertensi ringan, dan 3 responden (30,0%) dengan kategori hipertensi sedang. Setelah mendapatkan intervensi tekanan darah mengalami penurunan yaitu dengan kategori normal terdapat 1 responden (10,0%), normal tinggi sebanyak 6 responden (60,0%), hipertensi ringan terdapat 1 responden (10,0%), dan hipertensi sedang sebanyak 2 responden (20,0%).

Menurut Wahyuni (2014) Manfaat *Foot Massage* adalah untuk mengurangi rasa sakit pada tubuh, meningkatkan daya tahan tubuh, membantu mengatasi stress, meringankan gejala migrain, menurunkan tekanan darah tinggi, dan mengurangi ketergantungan terhadap obat-obatan. Dibuktikan dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Wahyuni(2014) yang mengatakan bahwa *Massage* Ekstremitas berpengaruh terhadap penurunan tekanan darah pada lansia hipertensi. Hasil penelitian ini diperkuat oleh Nugroho (2012) menyatakan bahwa *Foot Massage* lebih efektif terhadap hipnoterapi dalam menurunkan tekanan darah. Selain itu salah satu tehnik yang dapat menurunkan tekanan darah adalah terapi relaksasi Benson. Tehnik Benson merupakan terapi yang dapat menghambat sistem saraf otonom dan sistem saraf pusat serta meningkatkan aktifitas parasimpatis sehingga dapat menyebabkan penurunan tonus otot rangka, otot jantung, dan

penurunan fungsi neuroendokrin (Triyanto, 2014 dalam Sukarno, I.H.,2021). Hasil penelitian ini sejalan dengan Sukarmin (2015) menunjukkan perubahan yang cukup signifikan sebelum dan setelah diberikan Tehnik Benson.

7. Distribusi Frekuensi *Foot Massage* Dan Tehnik Benson setelah dilakukan intervensi

Hasil penelitian dari 10 responden, menunjukkan bahwa distribusi frekuensi *Foot Massage* Dan Tehnik Benson setelah dilakukan intervensi, terdapat 2 responden (20,0%) tidak efektif diberikan perlakuan *Foot Massage* Dan Tehnik Benson untuk menurunkan tekanan darah dan sebanyak 8 responden (80,0%) efektif diberikan perlakuan *Foot Massage* Dan Tehnik Benson untuk menurunkan tekanan darah.

PEMBAHASAN

Berikut pembahasan berdasarkan Tabel diatas hasil Uji *Paired Simple T-Tes* dengan masing - masing kelompok intervensi :

Efektifitas *Foot Massage* terhadap penurunan tekanan darah

Berdasarkan hasil penelitian pada kelompok *Foot Massage* dari 10 responden dengan hasil uji *paired sample t-test* di dapat nilai selisih rata- rata Sistolik *Pre-PostTes* 9,30 dan Diastolik *Pre-PostTes* 6,70. Didapatkan nilai *Sig-(2-tailed)* adalah $0,000 < 0,05$ maka dapat di simpulkan bahwa H_a diterima H_0 ditolak yang artinya ada pengaruh yang signifikan antara *Foot Massage* terhadap penurunan tekanan darah pada penderita hipertensi di RS Bhayangkara Lemdiklat Polri Tahun 2022.

Hasil penelitian ini sesuai dengan penelitian Patria (2019) tentang "Pengaruh *Massage* Kaki Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Kelompok Dewasa Yang Mengalami Hipertensi" yang menunjukkan hasil *p-Value* 0,000 untuk tekanan sistole dan *p-Value* 0,001 untuk tekanan diastole, Yang berarti pada nilai α 0,05 dapat disimpulkan terdapat pengaruh *Massage* kaki terhadap penurunan tekanan pada kelompok dewasa yang mengalami hipertensi di wilayah kerja Puskesmas Gisting.

Efektifitas Teknik Benson terhadap penurunan tekanan darah

Berdasarkan hasil penelitian pada kelompok Teknik Benson dari 10 responden dengan hasil uji *paired sample t-test* di dapat nilai selisih rata-rata Sistole *Pre-PostTes* 7,60 dan Diastole *Pre- PostTes* 4,70. Didapatkan nilai *Sig-(2-tailed)* adalah $0,000 < 0,05$ maka dapat di simpulkan bahwa H_a diterima H_0 ditolak yang artinya ada pengaruh yang signifikan antara Teknik Benson terhadap penurunan tekanan darah pada penderita hipertensi di RS Bhayangkara Lemdiklat Polri Tahun 2022.

Hipertensi atau biasa disebut dengan tekanan darah tinggi yaitu suatu kondisi dimana orang dewasa memiliki tekanan darah sistolik ≥ 140 MmHg dan diastolik ≥ 90 MmHg. (Wijaya dan Putri, 2013). Menurut Sukarmin (2015) Teknik Benson sebagai salah satu metode relaksasi yang saat ini mulai dikembangkan menjadi terapi pendamping untuk pasien yang mengalami tekanan darah tinggi. Terapi ini sangat bermanfaat untuk menjaga agar kondisi psikologi dan fisik seseorang dapat merasa lebih rileks meskipun banyak tekanan aktifitas dan tekanan pekerjaan yang dialami oleh pasien

hipertensi.

Efektifitas *Foot Massage* dan Tehnik Benson terhadap penurunantekanan darah

Berdasarkan hasil penelitian pada kelompok *Foot Massage* dan Tehnik Benson dari 10 responden dengan hasil uji *paired sample t-test* di dapat nilai selisih rata-rata Sistole *Pre-PostTes* 12,00 dan Diastole *Pre- PostTes* 6,60. Didapatkan nilai *Sig-(2-tailed)* adalah $0,000 < 0,05$ maka dapat di simpulkan bahwa H_a diterima H_0 ditolak yang artinya ada pengaruh yang signifikan antara *Foot Massage* dan Tehnik Benson terhadap penurunan tekanan darah pada penderita hipertensi di RS Bhayangkara Lemdiklat Polri Tahun 2022.

Hipertensi merupakan suatu penyakit kardiovaskuler yang pada umumnya tidak merasakan keluhan, sehingga disebut juga sebagai *the silent killer* yang mengakibatkan meningkatnya angka kesakitan dan kematian. Sehingga perlu mendapatkan perhatian khusus dan penanganan yang komprehensif yang bertujuan untuk menurunkan tekanan darah. Penatalaksanaanya dapat dilakukan dengan dua cara yaitu dengan cara farmakologis seperti pemberian obat anti hipertensi dan cara nonfarmakologis seperti meminum ramuan alami atau melakukan terapi-terapi yaitu seperti *Foot Massage* dan Tehnik Benson.

Foot Massage adalah manipulasi jaringan ikat melalui pukulan, gosokan atau meremas untuk memberikan dampak pada peningkatan sirkulasi, memperbaiki sifat otot dan memberikan efek rileks. Selain itu dapat mengurangi kecemasan, mengurangi rasa sakit, ketidaknyamanan secara fisik, dan meningkatkan kualitas tidur pada seseorang. Saat kaki di *Massage*

energi akan di produksi dalam tubuh dan aliran darah menjadi lancar sehingga aliran energi dalam tubuh menjadi mudah. (Yumni & Holidah, 2018).

Tehnik Benson adalah suatu terapi non farmakologis yang menggunakan metode relaksasi pernafasan dengan melibatkan faktor keyakinan pasien, yang dapat menciptakan suatu lingkungan internal sehingga dapat membantu pasien mencapai kondisi kesehatan dan kesejahteraan yang lebih tinggi (Benson & pector, 2000 dalam Pratiwi et al., 2016). Beberapa riset menyatakan tentang kelebihan terapi relaksasi benson. Riset yang dilakukan M.Kanzul Fikri (2018) menyimpulkan bahwa ada pengaruh yang signifikan pada Tehnik Benson yang diterapkan selama 3 kali dalam waktu seminggu terhadap penurunan tekanan darah lansia penderita hipertensi di Wilayah Kerja Puskesmas Dagangan Kabupaten Madiun dengan $P\text{-Value}=0,000$ ($p<0,05$).

Dibuktikan oleh penelitian yang dilakukan oleh Galuh Safitri (2020) yang berjudul tentang "Pengaruh Terapi Relaksasi Benson Terhadap Penurunan Tekanan Darah Ibu Hamil Preeklampsia di Wilayah Kerja Puskesmas Kalisat Kabupaten Jember " dengan menggunakan uji statistik *Wilcoxon* memiliki nilai $p,0,05$ yaitu 0,001. Hal tersebut menunjukkan bahwa terdapat perbedaan signifikan rata-rata tekanan darah sistole dan diastole antara *pre-postTes* maka dapat disimpulkan bahwa terapi benson memiliki pengaruh terhadap penurunan tekanan darah ibu hamil preklampsia di Wilayah Kerja Puskesmas Kalisat Kabupaten Jember.

Hasil akhir dari semua penelitian yang telah dilakukan didapatkan bahwa *Foot Massage*, Tehnik Benson dan perpaduan

antara *Foot Massage* dan Tehnik benson dapat diterapkan pada penderita hipertensi untuk menurunkan tekanan darah. Dari hasil penelitian juga didapatkan adanya perbedaan penurunan tekanan darah pada penderita hipertensi berdasarkan selisih rata-rata *Pre-PostTes* , bahwa perpaduan antara *Foot Massage* dan Tehnik Benson lebih efektif untuk menurunkan tekanan darah pada penderita hipertensi di RS Bhayangkara Lemdiklat Polri Tahun 2022.

KESIMPULAN

1. Pada penelitian ini diketahui karakteristik dari 30 responden berdasarkan Usia paling banyak pada usia 50-60 Tahun sebanyak 12 orang (40,0%), berdasarkan Jenis Kelamin pada penelitian ini laki-laki dan perempuan sebanding / masing-masing terdiri dari 15 orang (50,0%), berdasarkan Pekerjaan yaitu Karyawan/Buruh sebanyak 11 orang (36,7%), berdasarkan Riwayat Keturunan Hipertensi sebanyak 19 orang (63,3%) yang memiliki keturunan hipertensi.
2. *Foot Massage*: rata - rata tekanan darah responden sebelum pemberian *Foot Massage* adalah sebanyak 8 responden (80,0%) dengan kategori hipertensi ringan, dan 2 responden (20,0%) dengan kategori hipertensi sedang. Setelah mendapatkan intervensi *Foot Massage* tekanan darah mengalami penurunan dengan kategori normal tinggi sebanyak 7 responden (70,0%), hipertensi ringan terdapat 1 responden (10,0%), dan hipertensi sedang sebanyak 2 responden (20,0%).
3. Distribusi frekuensi *Foot Massage* setelah dilakukan intervensi, terdapat 3 responden (30,0%)

- tidak efektif diberikan intervensi *Foot Massage* untuk menurunkan tekanan darah dan sebanyak 7 responden (70,0%) efektif diberikan intervensi *Foot Massage* untuk menurunkan tekanan darah.
4. Teknik Benson: rata - rata tekanan darah responden sebelum pemberian Teknik Benson adalah sebanyak 9 responden (90,0%) dengan kategori hipertensi ringan, dan 1 responden (10,0%) dengan kategori hipertensi sedang. Setelah mendapatkan intervensi tekanan darah mengalami penurunan yaitu dengan kategori normal tinggi sebanyak 6 responden (60,0%), hipertensi ringan sebanyak 3 responden (30,0%), dan hipertensi sedang 1 responden (10,0%).
 5. Distribusi frekuensi Teknik Benson setelah dilakukan intervensi, terdapat 4 responden (40,0%) tidak efektif diberikan intervensi Teknik Benson untuk menurunkan tekanan darah dan sebanyak 6 responden (60,0%) efektif diberikan intervensi Teknik Benson untuk menurunkan tekanan darah.
 6. Perpaduan antara *Foot Massage* dan Teknik Benson : rata - rata tekanan darah responden sebelum pemberian Teknik Benson adalah sebanyak 9 responden (90,0%) dengan kategori hipertensi ringan, dan 1 responden (10,0%) dengan kategori hipertensi sedang. Setelah mendapatkan intervensi tekanan darah mengalami penurunan dengan kategori normal tinggi sebanyak 6 responden (60,0%), hipertensi ringan sebanyak 3 responden (30,0%), dan hipertensi sedang terdapat 1 responden (10,0%).
 7. Distribusi frekuensi *Foot Massage* Dan Tehnik Benson setelah dilakukan intervensi, terdapat 2 responden (20,0%) tidak efektif diberikan intervensi *Foot Massage* Dan Tehnik Benson untuk menurunkan tekanan darah dan sebanyak 8 responden (80,0%) efektif diberikan intervensi *Foot Massage* Dan Tehnik Benson untuk menurunkan tekanan darah.
 8. Berdasarkan hasil uji *paired sample t-test* di dapat nilai selisih rata-rata Sistol *Pre-PostTes* 9,30 dan Diastole *Pre-PostTes* 6,70. Dengan nilai *Sig-(2-tailed)* adalah $0,000 < 0,05$ maka dapat di simpulkan bahwa H_0 diterima H_0 ditolak yang artinya ada pengaruh yang signifikan antara *Foot Massage* terhadap penurunan tekanan darah pada penderita hipertensi di RS Bhayangkara Lemdiklat Polri Tahun 2022.
 9. Berdasarkan hasil uji *paired sample t-test* di dapat nilai selisih rata-rata Sistol *Pre-PostTes* 7,60 dan Diastole *Pre-PostTes* 4,70. Dengan nilai *Sig-(2-tailed)* adalah $0,000 < 0,05$ maka dapat di simpulkan bahwa H_0 diterima H_0 ditolak yang artinya ada pengaruh yang signifikan antara Teknik Benson terhadap penurunan tekanan darah pada penderita hipertensi di RS Bhayangkara Lemdiklat Polri Tahun 2022.
 10. Berdasarkan hasil uji *paired sample t-test* di dapat nilai selisih rata-rata Sistol *Pre-PostTes* 12,00 dan Diastole *Pre-PostTes* 6,60. Dengan nilai *Sig-(2-tailed)* adalah $0,000 < 0,05$ maka dapat di simpulkan bahwa H_0 diterima H_0 ditolak yang artinya ada pengaruh yang signifikan antara *Foot Massage* dan Teknik Benson terhadap penurunan tekanan darah pada penderita hipertensi di RS Bhayangkara

Lemdiklat Polri Tahun 2022.

11. Perpaduan antara *Foot Massage* dan Tehnik Benson lebih efektif untuk menurunkan tekanan darah pada penderita hipertensi di RS Bhayangkara Lemdiklat Polri Tahun 2022.

Saran

1. Bagi Tempat Penelitian
Diharapkan setelah dilakukannya penelitian ini terapi *Foot Massage* dan Tehnik Benson untuk menurunkan tekanan darah tinggi diterapkan sebagai intervensi mandiri keperawatan untuk pasien yang mengalami hipertensi. Hal ini menjadi pertimbangan oleh pihak RS untuk membuat panduan/SOP.
2. Bagi Institusi Kesehatan dan Tenaga Kesehatan
Hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi tambahan wawasan ilmu pengetahuan khususnya ilmu keperawatan tentang cara mengatasi tekanan darah tinggi yang dapat dikontrol dengan menerapkan *Foot Massage* dan Tehnik Benson.
3. **Bagi Peneliti Selanjutnya**
Peneliti selanjutnya dapat melakukan penelitian lebih lanjut seperti meningkatkan frekuensi waktu penelitian dan mengendalikan faktor risiko hipertensi.

DAFTAR PUSTAKA

- Alfianti, N., & Mardhiyah, A. (2017). Pengaruh *Foot Massage* terhadap Kualitas Tidur Pasien di Ruang ICU. *Jurnal Keperawatan Padjadjaran*, 5(1).
- Andra, W & Yassie Putri. 3013. *Keperawatan Medikal Bedah I*. Nuha Medika: Yogyakarta.
- Arianto, A., Prastiwi, S., & Sutriningsih, A. (2018).

- Pengaruh Terapi Pijat Refleksi Telapak Kaki Terhadap Perubahan Tekanan Darah Pada Penderita Hipertensi. *Nursing News*, 3(1), 584-594.
- Ardiansyah. & Huriah, T. (2019). Metode *Massage* Terhadap Tekanan Darah Pada Penderita Hipertensi: a Literature Review. *Jurnal Penelitian Keperawatan*, 5(1).
<https://doi.org/10.32660/jurnal.v5i1.334>
- Astari, G. S. F. Pengaruh Terapi Relaksasi Benson Terhadap Penurunan Tekanan Darah Ibu Hamil Preeklampsia Di Wilayah Kerja Puskesmas Kalisat Kabupaten Jember (Doctoral dissertation, Fakultas Keperawatan Universitas Jember).
- Atmojo, J. T., Putra, M. M., Astriani, N. M. D. Y., Dewi, P. I. S., & Bintoro, T. (2019). Efektifitas Terapi Relaksasi Benson Terhadap Tekanan Darah Pada Penderita Hipertensi. *Interest: Jurnal Ilmu Kesehatan*, 8(1), 51-60.
- Benson, H. & Proctor, W. (2000). *Dasar-dasar respon relaksasi*. Edisi 1. Alihurhasan. Penerbit Kaifa : Bandung.
- Chanif, C., & Khoiriyah, K. (2016). Efektifitas Terapi Pijat Refleksi Kaki Terhadap Tekanan Darah Pada Pasien Hipertensi.
- Cheryl. (2017). *Hypertension Prevalence and Control Among Adults: United States*. 1-29. ISSN 1941-4927.
<https://www.cdc.gov/nchs/dat/a/databriefs/db289.pdf>
- Dharma, Kelana Kusuma. (2013). *Metodelogi Penelitian*

- Keperawatan : Panduan Melaksanakan dan Menerapkan Hasil Penelitian. Jakarta : CV. Trans Info Media.
- Dinkes DKI. (2017). Profil Dinas Kesehatan DKI Jakarta. Jakarta: Dinkes Depkes, 2019, *Hipertensi Penyakit Paling Banyak Diidap Masyarakat*, Departemen Kesehatan RI, Jakarta.
- Djauzi, (2010). *Tidur Pada Usia Lanjut*. Last update: 15 Januari 2017. Available on:<http://health.kompas.com>
- Febriyanti, F., Yusri, V., & Fridalni, N. (2021). Pengaruh terapi relaksasi benson terhadap tekanan darah sistole pada lansia dengan hipertensi. *Menara Ilmu*, 15(1).
- Fikri, M. K (2018). *Pengaruh Relaksasi Benson Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Lansia Penderita Hipertensi Di Desa Sukosari Wilayah Kerja*
- Hasan, A. (2019). Korelasi Umur Dan Jenis Kelamin Dengan Penyakit Hipertensi Di Emergency Center Unit Rumah Sakit Islam Siti Khadijah Palembang 2017. *Indonesia Jurnal Perawat*, 3(1), 9-16.
- Hikayati, H., Flora, R., & Purwanto, S.(2014). Penatalaksanaan Non Farmakologis Terapi Komplementer sebagai upaya untuk mengatasi dan mencegah komplikasi pada penderita hipertensi primer di kelurahan indralaya mulya kabupaten ogan liir.
- Irwan. 2016. *Epidemologi Penyakit Tidak Menular*. Yogyakarta : Ebook Jiwantoro, A., Yudha. (2017). *Riset Keperawatan, Analisis data statistic menggunakan SPSS*. Jakarta: Mitra Wacana Media.
- Kas, C. (2018). Efektivitas terapi mendengarkan musik selendro dengan pijatrefleksi kaki terhadap perubahan tekanan darah pada lansia penderita hipertensi di posyandu lansia desa darmorejo kec.mejayan kabupaten madiun (Doctoral dissertation, Stikes Bhakti Husada Mulia).
- Kementrian Keshatan RI. 2019. Laporan Riskesdas 2018. Jakarta : Badan Litbangkes, Kemenkes.
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia (2018). Profil Kesehatan Indonesia 2017. Jakarta : Kementrian Kesehatan RI
- Kowalak. Dkk. (2016). *Buku Ajar Patofisiologi* Jakarta : EGC
- Manuarang, N. (2018). *Keperawatan Medikal Bedah, Konsep Mine MAPPING dan Nanda Nic-Noc* (Vol.2). <https://doi.org/10.26699/jnk.vli3.ART.p200-204>
- Manutung Alfeus. 2018 *Terapi Perilaku Kognitif pada pasien hipertensi*. Malang : Winek Media
- Margowati, S., Priyanto, S., & Wiharyani, M. (2016). efektivitas penggunaan rebusan daun alpukat dengan daun salam dalam penurunan tekanan darah pada lansia. *Universty Research Coloquium*, 234-248
- Masturoh, I., & Anggita, T. (2018). *Metodologi Penelitian Kesehatan*, Pusat Pendidikan Sumber Daya Manusia Kesehatan, Jakarta Selatan.
- M Kanzul, F.I.K.R.I. (2018). Pengaruh Relaksasi Benson Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Lansia

- Penderita Hipertensi Di Desa Sukosari Wilayah Kerja Puskesmas Dagangan Kabupaten Madiun (Doctoral dissertation, Stikes Bhakti Husada Mulia).
- Notoadmojo. (2012). *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Jakarta : Rineka Cipta
- Novian, A. (2014). Faktor Yang Berhubungan Dengan Kepatuhan Diet Pasien Hipertensi (Studi Pada Pasien Rawat Jalan Di Rumah Sakit Islam Sultan Agung Semarang Tahun 2013). *Unnes Journal of Public Health*, 3(3).
- Omega. (2017). Statistik untuk Ilmu Kesehatan, Teori dan Aplikasi (SPSS). Yogyakarta : Wahana Resolusi.
- Patria, A., & Haryani, R. P. (2019). Pengaruh *massage* kaki berdasarkan data Dinas Kesehatan Provinsi. *Kesehatan Panca Bhakti Lapung*, VII(1), 48- 56.
- Prasetyaningrum, 2014 hipertensi bukan untuk ditakuti, Jakarta. Fmedia (Imprint Agro Media Pustaka)
- Puthusseril, V. (2006). Special foot massage as a complimentary therapy in palliative care, *Indian Journal Palliative Care* 12, 71-76
- Purnama, A., & Saleh, R. (2017). Perbedaan Pola Diet dan Stres terhadap Hipertensi Di Rumah Sakit PMI Bogor Tahun 2016. *Jurnal Ilmiah Ilmu Keperawatan Indonesia*, 7(04), 313-321.
- Ratna, Rahnawati, and Ahmad Aswad. (2019). *Efektifitas Terapi Pijat Refleksi dan Terapi Benson Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Penderita Hipertensi*. *Jambura Health and Sport Journal*, 1 (1), 33-40.
- Saputra, O., & Anam, K. (2016). Gaya hidup sebagai faktor risiko hipertensi pada masyarakat pesisir pantai. *Jurnal Majority*, 5(3), 118-123.
- Sihotang, R., Utama, T. A., Aprilatutini, T., & Yustisia, N. (2020). Self Care Management Evaluation in Hypertension Patients. *Jurnal Vokasi Keperawatan (JVK)*, 3(2), 184-202. <https://doi.org/10.33369/jv.k.v3i2.13935>
- Solehati, T., & Kosasih, C.E (2015). *Konsep & Aplikasi Relaksasi*. Bandung :Refika Aditama.
- Sugiyono. (2015). *Meotode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R & D*. Bandung : Alfabeta
- Sukarmin, S., & Himawan, R. (2015). Relaksasi Benson Untuk Menurunkan Tekanan Darah Pasien Hipertensi di Rumah Sakit Daerah Kudus. *Jurnal Ilmu Keperawatan dan Kebidanan*, 6(3).
- Sukarno, I. H., Kristiyawati, S. P., & Riani, S. (2021, December). Terapi relaksasi benson berpengaruh terhadap tekanan darah pasien hipertensi intradialitik di RS Panti Wilasa Dr. Cipto Semarang. In *Prosiding Seminar Nasional Unimus (Vol. 4)*.
- Trisnawan, Adi. 2019. *Mengenal Hipertensi*. Semarang : Mutiata Aksara.
- Trisnawati, E., & Jenie, I. M. (2019). Terapi komplementer terhadap tekanan darah pada penderita hipertensi: A literatur review. *Jurnal Keperawatan Respati Yogyakarta*, 6(3), 641-648.
- Triyanto, Endang. 2014. *Pelayanan Keperawatan Bagi Penderita*

- Hipertensi.Yogyakarta :
Graha Ilmu.
- Umamah, F., & Paraswati, S. (2019). Pengaruh Terapi Pijat Refleksi Kaki Dengan Metode Manual Terhadap Tekanan Darah Pada Penderita Hipertensi Di Wilayah Karangrejo Timur Wonokromo Surabaya. *Jurnal Ilmu Kesehatan Vol, 7(2)*.
- Wahyudin, D. (2021). Penerapan evidence based nursing : pengaruh foot massage terhadap penurunan tekanan darah pada lansia dengan hipertensi di kota sukabumi 2021.*Journal Health Society, 10(1)*.
- WHO. High Blood Pressure : Global and Regional Overview [Internet].
World Health Organization ; 2019
- Yanti, E., Rahayuningrum, D. C., & Arman, E. (2019). Efektifitas Massase Punggung Dan Kaki Terhadap Tekanan Darah Pada Penderita Hipertensi. *Jurnal Kesehatan Medika Sainika, 10(1), 18*.
<https://doi.org/10.30633/jkms.v10i1.305>
- Zainaro, M. A., Chrisanto, E. Y., & Perkasa, A. W. (2021). Asuhan keperawatan komprehensif dengan penerapan efektifitas foot massage dan progressive muscle relaxation terhadap penurunan tekanan darah pada penderita hipertensi. *JOURNAL OF Public Health Concerns, 1(3), 151-161*.