



---

**PENGARUH TERAPI PIJAT REFLEKSI KAKI TERHADAP TEKANAN DARAH  
PADA PENDERITA HIPERTENSI**

**Charulia Nur Arifah, Fakhruddin Nasrul Sani\*, Dwi Lestari Mukti Palupi, Endrat Kartiko Utomo**

Program Studi Keperawatan, Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas Duta Bangsa Surakarta, Jl. K.H Samanhudi  
No.93, Sondakan, Laweyan, Surakarta, Jawa Tengah 57147, Indonesia

\*[fahrudin\\_sani@udb.ac.id](mailto:fahrudin_sani@udb.ac.id)

**ABSTRAK**

Hipertensi adalah suatu keadaan kronis yang ditandai dengan meningkatnya tekanan darah pada dinding pembuluh darah arteri. Pijat refleksi kaki merupakan salah satu terapi nonfarmakologi yang dapat menurunkan tekanan darah karena merupakan salah satu metode relaksasi yang membuat sirkulasi darah didalam tubuh menjadi lancar. Tujuan untuk mengetahui pengaruh terapi pijat refleksi kaki terhadap tekanan darah pada penderita hipertensi. penelitian ini merupakan jenis penelitian *kuantitatif* menggunakan desain *quasi experimental* dengan pendekatan *nonrandomized pretest-posttest with control group design*. Teknik pengambilan sampel menggunakan *teknik purposive sampling*. Berdasarkan penelitian tekanan darah sistolik menggunakan *Uji Mann Whitney Test* dengan nilai *P Value* 0,000 (*P value* < 0,005), hasil tersebut menunjukkan bahwa *Ha* diterima dan *H0* ditolak yang berarti bahwa tekanan darah sistolik ada perbedaan pengaruh antara kelompok perlakuan dan kelompok kontrol terhadap tekanan darah sistolik penderita hipertensi. Tekanan darah diastolik dengan nilai *P Value* 0,001 (*P* < 0,005), hasil tersebut menunjukkan bahwa *Ha* diterima dan *H0* ditolak yang berarti bahwa tekanan darah diastolik ada perbedaan pengaruh antara kelompok perlakuan dan kelompok kontrol terhadap tekanan darah sistolik penderita hipertensi. Berdasarkan hasil penelitian terdapat pengaruh pemberian pijat refleksi kaki terhadap tekanan darah pada penderita hipertensi.

Kata kunci: hipertensi; tekanan darah; terapi pijat refleksi kaki

***THE EFFECT OF FOOT REFLECTION MASSAGE THERAPY ON BLOOD  
PRESSURE IN HYPERTENSION PATIENTS***

**ABSTRACT**

*Hypertension is a chronic condition characterized by increased blood pressure on the walls of arteries. Foot reflexology is one of the nonpharmacological therapies that can lower blood pressure because it is one of the relaxation methods that make blood circulation in the body smooth. Objective to determine the effect of foot reflexology therapy on blood pressure in patients with hypertension. this research is a type of quantitative research using a quasi-experimental design with a nonrandomized pretest-posttest approach with control group design. The sampel retrieval technique uses purposive sampling techniques. Based on systolic blood pressure research using the Mann Whitney Test with a P value of 0.000 (P value < 0.005), the results show that Ha is accepted and H0 is rejected which means that systolic blood pressure there is a difference in influence between the treatment group and the control group on systolic blood pressure of hypertensive patients. Diastolic blood pressure with a P Value value of 0.001 (P < 0.005), the results showed that Ha was accepted and H0 was rejected which means that diastolic blood pressure there is a difference in influence between the treatment group and the control group on systolic blood pressure of hypertensive patients. Based on the results of the study there is an effect of foot reflexology on blood pressure in patients with hypertension.*

Keywords: blood pressure; foot reflexology therapy; hypertension

## PENDAHULUAN

Hipertensi biasanya dikenal sebagai tekanan darah tinggi. Hipertensi adalah suatu keadaan kronis yang ditandai dengan meningkatnya tekanan darah pada dinding pembuluh darah arteri. Hipertensi terjadi karena jantung bekerja lebih keras untuk mengedarkan darah ke seluruh tubuh melalui pembuluh darah. Hal ini dapat mengganggu aliran darah, merusak pembuluh darah, bahkan menyebabkan penyakit yang menyebabkan jaringan atau organ tubuh memburuk dari waktu ke waktu, hingga kemudian kematian (Ratna & Aswad, 2019). Penyakit Hipertensi merupakan penyakit yang dikenal dengan istilah “*silent killer*” yang merupakan penyakit tidak menular (PTM) karena gejalanya hanya sedikit, bahkan terkadang tanpa gejala (Nizar, 2017).

Hipertensi yang tidak terkontrol disebabkan oleh usia, pendidikan, merokok, olahraga, ketaatan dalam minum obat, serta kebiasaan untuk mengontrol tekanan darah terakhir (Devi, 2022). Hipertensi terjadi karena beban kerja jantung yang berlebih saat memompa darah keseluruh tubuh untuk memenuhi kebutuhan oksigen dan nutrisi oleh tubuh. Hipertensi jika tidak sering ditangani cukup berbahaya sehingga bisa menimbulkan berbagai komplikasi diantaranya stroke, serangan jantung, gagal jantung, gagal ginjal, demensia dan kematian premature (Page et al., 2022). Intervensi pada penderita hipertensi dapat dikontrol dengan pemberian terapi farmakologis maupun non farmakologis. Penatalaksanaan secara farmakologis yaitu dengan mengonsumsi obat anti hipertensi. Penatalaksanaan non farmakologis yaitu dengan modifikasi gaya hidup, tidak merokok, akupresur, tidak minum alkohol, terapi herbal, relaksasi nafas dalam, aroma terapi, terapi musik klasik, meditasi dan terapi pijat refleksi (Nizar, 2017). Pijat refleksi merupakan terapi memijat titik refleksi di kaki yang dilakukan dengan mengusap pelan dan teratur untuk meningkatkan relaksasi. Teknik dasar dalam terapi ini yaitu dengan cara *massage*, menekan dengan ibu jari, tangan diputar di satu titik, dan memberi tekanan dan menahan. Penekanan dan pemijatan yang diberikan akan membantu gelombang relaksasi keseluruh tubuh (Devi, 2022). Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh terapi pijat refleksi kaki terhadap tekanan darah pada penderita hipertensi.

## METODE

Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif. Desain penelitian ini menggunakan pendekatan *quasy eksperimental*. Penelitian ini menggunakan pendekatan *nonrandomized pretest – posttest with control group design*. Penelitian ini telah melakukan *Ethical clearance* di RSUD Dr. Moewardi dengan Nomor : 1.406 / VII / HREC / 2023. Penelitian ini dilakukan pada 30 responden teknik pengambilan sampel yang menggunakan purposive sampling dengan rumus Pocock, yang dibagi kedalam 2 kelompok, yaitu kelompok perlakuan dan kelompok kontrol. Kelompok perlakuan diberikan terapi pijat refleksi kaki, 3 kali berturut-turut dalam 1 minggu dengan dengan waktu senin, selasa dan rabu selama 15 menit sedangkan kelompok kontrol tidak diberikan perlakuan. Kedua kelompok tekanan darah sistolik dan diastolik dihitung dengan menggunakan alat *sphygmomanometer* aneroid. Pengukuran tekanan darah dilakukan sebelum dan sesudah pemberian terapi pijat refleksi kaki pada kelompok perlakuan dan kelompok kontrol.

## HASIL

Tabel 1 menunjukkan bahwa rata-rata umur responden pada kelompok perlakuan yakni 56,40 tahun, dengan standar deviasi 7,268 responden yang memiliki umur paling muda pada kelompok perlakuan yaitu 45 tahun dan umur paling tua yaitu 65 tahun. Sedangkan rata-rata umur responden pada kelompok kontrol yaitu 57,13 tahun dengan standar deviasi 6,937, responden yang memiliki umur paling muda pada kelompok kontrol yaitu 45 tahun dan

umur paling tua yaitu 65 tahun.

Tabel 1.

Distribusi frekuensi karakteristik responden berdasarkan usia (n=30)

Variabel	Kelompok	Mean	Standar Deviasi	Min	Max
Usia	Perlakuan	56,40	7,268	45	65
	Kontrol	57,13	6,937	45	65

Tabel 2.

Distribusi frekuensi karakteristik responden berdasarkan jenis kelamin (n=30)

Jenis Kelamin	Kelompok Perlakuan (n=15)		Kelompok Kontrol (n=15)	
	f	%	f	%
Laki-laki	1	6,7 %	1	6,7 %
Perempuan	14	93,3 %	14	93,3 %

Tabel 2 menunjukkan bahwa sebagian besar jenis kelamin responden yang terlibat dalam penelitian ini adalah perempuan, baik pada kelompok perlakuan maupun kelompok kontrol yaitu kelompok perlakuan sebanyak 14 orang (93,3%) dan kelompok kontrol sebanyak 14 orang (93,3%).

Tabel 3.

Distribusi frekuensi karakteristik berdasarkan tingkat pendidikan (n=30)

Tingkat pendidikan	Kelompok perlakuan (n=15)		Kelompok kontrol (n=15)	
	f	%	f	%
SD	7	46,7%	5	33,3 %
SMP	4	26,7%	5	33,3 %
SMA	2	13,3%	5	33,3 %
D2	1	6,7 %		
SARJANA	1	6,7 %		

Tabel 3 menunjukkan bahwa sebagian besar tingkat pendidikan kelompok perlakuan yaitu SD (46,7 %), sedangkan pada kelompok kontrol tingkat pendidikan memiliki sama rata-rata tingkat Pendidikannya SD, SMP, SMA.

Tabel 4.

Tekanan darah sebelum dan sesudah diberikan intervensi (n=30)

Tekanan Darah	Kel. Intervensi (n=15)		Kel.Kontrol (n=15)	
	Pretest	Posttest	Pretest	Posttest
<b>Sistolik</b>				
Mean-SD	160,00 -15,000	143,00 - 5,278	155,67- 6,230	153,33- 8,797
Min-Max	150 - 190	135 - 150	150 - 170	130 - 170
<b>Diastolik</b>				
Mean-SD	95,33 - 4,806	86,00 - 3,381	93,33 - 3,619	91,60 - 4,564
Min-Max	90 - 110	80 - 90	90 - 100	80 - 100

Tabel 4 dapat diketahui bahwa rata-rata tekanan darah *pre* pada kelompok intervensi adalah 160/95,33 mmHg dan *post* 143/86 mmHg. Sedangkan rata-rata tekanan darah *pre* pada kelompok kontrol adalah 155,67/93,33 mmHg dan *post* 155,33/91,60 mmHg.

Tabel 5 menunjukkan bahwa hasil uji normalitas dari kedua tekanan darah dinyatakan tidak berdistribusi normal sehingga untuk uji analisa data menggunakan uji *Wilcoxon*.

Tabel 5.  
Uji Normalitas data Tekanan Darah Sistol dan Diastol pada Kelompok Intervensi dan Kelompo Kontrol

Kelompok	Variabel	<i>P Value</i>	Keterangan
Perlakuan	Pre Sistol	0,000	Tidak Normal
	Pre Diastol	0,000	Tidak Normal
	Post Sistol	0,041	Tidak Normal
	Post Diastol	0,004	Tidak Normal
Kontrol	Pre Sistol	0,015	Tidak Normal
	Pre Diastol	0,002	Tidak Normal
	Post Sistol	0,017	Tidak Normal
	Post Diastol	0,038	Tidak Normal

Tabel 6.  
Analisis pengaruh Terapi Pijat Kaki terhadap Tekanan Darah pada Pasien Hipertensi

Tekanan Darah	Kel. Intervensi (n=15)		Kel.Kontrol (n=15)	
	Mean	<i>P Value</i>	Mean	<i>P Value</i>
Sistolik				
Pretest	160,00	0,001	155,67	0,109
Posttest	143,00		153,33	
Diastolik				
Pretest	95,33	0,001	93,33	0,144
Posttest	86,00		91,60	

Tabel 6 menunjukkan bahwa pada kelompok intervensi tekanan darah sistolik mengalami penurunan dengan nilai signifikansi *P Value* 0,001. Sedangkan tekanan darah diastolik tidak memiliki perbedaan yang signifikan dengan nilai *P Value* 0,144. Hasil uji pada kelompok kontrol menunjukkan bahwa tekanan darah sistolik tidak ada perubahan yang signifikan dengan nilai *P value* 0,109. Pada tekanan darah diastolik kelompok kontrol juga tidak ada perbedaan yang signifikan dengan nilai *P value* 0,144.

Tabel 7.  
Analisis perbedaan Pengaruh Kelompok Perlakuan dan Kelompok Kontrol

Tekanan Darah	Kelompok	<i>Mean</i>	<i>Min</i>	<i>Max</i>	<i>Z Score</i>	<i>P Value</i>
Sistol	Perlakuan	143	135	150	-3,768	0,000
	Kontrol	153,33	150	170		
Diastol	Perlakuan	86	80	90	-3,382	0,001
	Kontrol	91,60	90	100		

Tabel 7 menunjukkan bahwa tekanan darah sistolik menggunakan *Uji Mann Whitney Test* dengan nilai *P Value* 0,000 (*P value* < 0,005), hasil tersebut menunjukkan bahwa  $H_a$  diterima dan  $H_0$  ditolak yang berarti bahwa tekanan darah sistolik ada perbedaan pengaruh antara kelompok perlakuan dan kelompok kontrol terhadap tekanan darah sistolik penderita hipertensi. Tekanan darah diastolik dengan nilai *P Value* 0,001 (*P* < 0,005), hasil tersebut menunjukkan bahwa  $H_a$  diterima dan  $H_0$  ditolak yang berarti bahwa tekanan darah diastolik ada perbedaan pengaruh antara kelompok perlakuan dan kelompok kontrol terhadap tekanan darah sistolik penderita hipertensi.

## **PEMBAHASAN**

### **Karakteristik Responden Berdasarkan Usia**

Berdasarkan tabel 1 hasil karakteristik responden berdasarkan usia pada penelitian ini diketahui bahwa rata-rata umur responden pada kelompok perlakuan yakni (56,40 tahun), dengan standar deviasi 7,268 responden yang memiliki umur 45-60 tahun. Sedangkan rata-rata umur responden pada kelompok kontrol yaitu 57,13 tahun dengan standar deviasi 6,937, responden yang memiliki umur 45-65 Tahun. (Fitriyani & Sani, 2021) bahwa lansia dengan hipertensi sebagian besar terjadi rentang usia 60- 74 tahun sebesar 42,6%. Ketika seseorang bertambah usia dinding arteri mengalami penebalan akibat penumpukan zat kolagen pada lapisan otot, sehingga pembuluh darah mengalami vasokonstriksi dan berdampak peningkatan tekanan darah sistolik maupun diastolik (Susilo dan Wulandari, 2011 ; Mahatinadar dan Kahirun, 2017). Tekanan darah seseorang meningkat bersamaan dengan bertambahnya usia, dikarenakan semakin berkurangnya distensibilitas dinding pembuluh darah seiring pertambahan usia, hal ini mengakibatkan peningkatan terhadap sistolik dan diastolik. Tekanan diastolik meningkat karena dinding pembuluh darah tidak lagi retraksi secara fleksibel pada penurunan tekanan darah (Simarmata, 2020).

### **Karakteristik Responden Berdasarkan Jenis Kelamin**

Berdasarkan hasil karakteristik jenis kelamin pada kelompok intervensi Sebagian besar berjenis kelamin Perempuan berjumlah 14 orang (93,3%) dan laki-laki berjumlah 1 (6,7%) sedangkan pada kelompok kontrol jumlah Perempuan 14 (93,3%) dan jumlah laki-laki 1 (6,7%). Penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Moniaga (2013), dari 30 responden yang mengalami hipertensi sebanyak 21 responden (70%) pada responden yang berjenis kelamin perempuan. Menurut teori Ratna & Aswad (2019), tekanan darah dipengaruhi oleh salah satunya jenis kelamin, jumlah penderita Hipertensi pada wanita lebih banyak dari pada laki-laki. Wanita yang belum mengalami menopause dilindungi oleh hormon estrogen yang berperan dalam meningkatkan kadar High Density Lipoprotein (HDL). Berdasarkan teori diatas pada penelitian ini tidak bisa dilakukan justifikasi bahwa pada jenis kelamin perempuan mempunyai tekanan darah yang lebih tinggi daripada jenis kelamin laki-laki, hal ini dikarenakan jumlah responden laki-laki dan perempuan yang tidak sama.

### **Karakteristik Responden Berdasarkan Tingkat Pendidikan**

Berdasarkan tabel 3 tingkat pendidikan sebagian responden mempunyai tingkat pendidikan terbanyak yaitu SD berjumlah 7 responden (46,7%) pada kelompok intervensi dan jumlah responden memiliki jumlah sama rata (33,3%) pada kelompok kontrol. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Anggara & Prayitno (2013) dengan jumlah responden 23 responden, pasien hipertensi terbanyak pada tingkat pendidikan rendah dengan jumlah 14 responden (45,2%). Tingkat pendidikan rendah atau low educated sebagian besar akan mengalami disinformasi terkait dengan manajemen kesehatan individu. Nuranto juga menjelaskan pada penelitiannya bahwa sebagian besar responden yang mengalami Hipertensi pada masyarakat dengan edukasi rendah (SD dan SMP). Berdasarkan tingkat pendidikan sejalan jika dihubungkan dengan teori yang disampaikan oleh pakar, bahwa pada pendidikan rendah sebagian besar mengalami disinformasi sehingga pada penelitian ini sebagian besar responden yang mengalami Hipertensi stage I responden dengan tingkat pendidikan Sekolah Dasar Putri et al., (2014).

### **Tekanan Darah Sebelum dan Sesudah Diberikan Terapi Pijat Refleksi Kaki pada Kelompok Intervensi dan Kelompok Kontrol**

Berdasarkan tabel 4 hasil penelitian menunjukkan bahwa hasil rata-rata tekanan darah *pre* pada kelompok intervensi adalah 160/195,33 mmHg dan *post* 143/86 mmHg. Sedangkan rata-rata

tekanan darah *pre* pada kelompok kontrol adalah 155,67/93,33 mmHg dan *post* 155,33/91,60 mmHg. Menurut teori Umamah & Paraswati (2019), tentang dampak yang menyebabkan seorang terkena hipertensi yaitu diantaranya usia, jenis kelamin, keturunan, konsumsi garam yang berlebih, kurang olahraga, kebiasaan merokok, stress serta kegemukan atau kelebihan berat badan. Menurut teori Sari et al., (2014) bahwa terapi refleksi kaki dapat menghilangkan sumbatan dalam aliran darah sehingga aliran darah dan energi didalan tubuh kembali lancar, selain itu refleksi kaki juga meningkatkan produksi hormone endorphin sehingga mampu menurunkan tekanan darah. Menurut data yang ditemukan oleh peneliti bahwa terjadi penurunan tekanan darah sebelum dan sesudah diberikan terapi refleksi kaki dengan rata-rata sekitar 14 mmHg. Berdasarkan Hasil Penelitian Fandizal (2019), bahwa setelah dilakukannya terapi pijat refleksi yang dilakukan selama 30 menit dalam waktu 6 hari mampu mengalami penurunan dengan rata – rata 8,7 mmHg setiap harinya serta membuat badan lebih ringan, berkurangnya sakit kepala dan mampu menurunkan tekanan darah pada responden hipertensi yang tidak terkontrol, dan tidak dalam terapi obat.

### **Pengaruh Terapi Pijat Refleksi Kaki terhadap Tekanan Darah pada Kelompok Intervensi dan Kelompok Kontrol pada Penderita Hipertensi**

Berdasarkan tabel 6 menunjukkan bahwa *Uji Wilcoxon* pada kelompok intervensi tekanan darah sistolik mengalami penurunan dengan nilai signifikansi *P Value* 0,001, sedangkan tekanan darah diastolik tidak memiliki perbedaan yang signifikan dengan nilai *P Value* 0,001. Hasil uji pada kelompok kontrol menunjukkan bahwa tekanan darah sistolik tidak ada perubahan yang signifikan dengan nilai *P value* 0,109 dan tekanan darah diastolik kelompok kontrol juga tidak ada perbedaan yang signifikan dengan nilai *P value* 0,144. Berdasarkan tabel 7 menunjukkan bahwa tekanan darah sistolik menggunakan *Uji Mann Whitney Test* dengan nilai *P Value* 0,000 (*P value* < 0,005), hasil tersebut menunjukkan bahwa  $H_a$  diterima dan  $H_0$  ditolak yang berarti bahwa tekanan darah sistolik ada perbedaan pengaruh antara kelompok perlakuan dan kelompok kontrol terhadap tekanan darah sistolik penderita hipertensi. Tekanan darah diastolik dengan nilai *P Value* 0,001 (*P* < 0,005), hasil tersebut menunjukkan bahwa  $H_a$  diterima dan  $H_0$  ditolak yang berarti bahwa tekanan darah diastolik ada perbedaan pengaruh antara kelompok perlakuan dan kelompok kontrol terhadap tekanan darah sistolik penderita hipertensi.

Penelitian ini didukung oleh penelitian yang dilakukan oleh Nugroho (2012) dengan judul “Pengaruh Pijat Refleksi Kaki dan Hipnoterapi Terhadap Tekanan Darah Pada Pasien Hipertensi” didapatkan bahwa hasil pijat refleksi mampu menurunkan tekanan darah sistol sebesar 23,5 mmHg dan diastol sebesar 8,42 mmHg. Penelitian lain oleh Zunaidi, Nurhayati, dan Prihatin (2014) didapatkan bahwa hasil pijat refleksi mampu menurunkan tekanan darah sistol sebesar 13,8 mmHg dan diastol 13,3 mmHg. Setelah dilakukan terapi pijat refleksi kaki didapatkan beberapa orang responden mengatakan badan lebih ringan dan sakit kepala berkurang. Penelitian ini didukung oleh Wijayakusuma (2011), yang menyatakan bahwa pijat refleksi kaki dapat memberikan rangsangan relaksasi yang mampu memperlancar aliran darah dan cairan tubuh pada bagian-bagian tubuh yang berhubungan dengan titik syaraf kaki yang dipijat. Sirkulasi darah yang lancar akan memberikan efek relaksasi sehingga tubuh mengalami kondisi seimbang. Terapi relaksasi merupakan salah satu teknik untuk mengurangi stres dan ketegangan pada otot. Terapi relaksasi diperlukan pada penderita hipertensi agar membuat pembuluh darah menjadi rileks sehingga akan terjadi vasodilatasi yang menyebabkan tekanan darah kembali normal Sani (2020). Penelitian ini didukung oleh Tarigan (2014), menyatakan bahwa salah satu cara terbaik untuk menurunkan tekanan darah adalah dengan terapi pijat. Sejumlah studi telah menunjukkan bahwa terapi pijat yang dilakukan secara teratur bisa menurunkan tekanan darah sistolik dan diastolik, menurunkan

kadar hormon stress cortisol, menurunkan sumber depresi dan kecemasan, sehingga tekanan darah akan terus turun dan fungsi tubuh semakin membaik. Hal ini terbukti melalui penelitian yang dilakukan Nugroho (2012) menyimpulkan bahwa pijat refleksi kaki bisa menurunkan tekanan darah sistolik dan diastolik pada pasien dengan hipertensi.

## **SIMPULAN**

Terdapat pengaruh dalam pemberian pijat refleksi kaki terhadap tekanan darah pada penderita hipertensi.

## **DAFTAR PUSTAKA**

- Alviani, P. (2015) Pijat Refleksi Pijatan Tepat, Tubuh Sehat. Yogyakarta: Pustaka Baru Press.
- Amin, M., & Priyono, S. (2018). Perubahan Tekanan Darah Pada Lansia Hipertensi Menggunakan Alat Pijat Refleksi Kaki Elektrik Di PSTW Jember. *Jurnal Kesehatan Dr. Soebandi*, 6(1), 489–492.
- Donsu, T.D.J. (2021). Metodologi Penelitian Keperawatan. Yogyakarta: Pustaka Baru Press.
- Devi. (2022). Aplikasi Terapi Pijat Refleksi Kaki Penderita Hipertensi Tidak Terkontrol Sebagai Upaya Penurunan Tekanan Darah. *Aplikasi Terapi Pijat Refleksi Kaki Penderita Hipertensi Tidak Terkontrol Sebagai Upaya Penurunan Tekanan Darah*, 9–10.
- Fitriyani, N., & Sani, F. N. (2021). Pengaruh Deep Breathing Exercise dan Terapi Musik Religi terhadap Tekanan Darah Pasien Hipertensi. *Jurnal Ilmiah Kesehatan*, 14(1), 50. <https://doi.org/10.48144/jiks.v14i1.532>
- Kamelia, N. D., Ariyani, A. D., & Rudiyanto. (2021). Terapi Akupresur pada Tekanan Darah Penderita Hipertensi: Studi Literatur. *Nursing Information Journal*, 1(1), 18–24. <https://www.ojsstikesbanyuwangi.com/index.php/NIJ/index>
- Maria, D. (2021). Penerapan Pijat Refleksi Kaki Dengan Metode Manual Pada Klien Hipertensi Dengan Ketidakefektifan Perfusi Jaringan Dalam Konteks Keluarga. *Nuevos Sistemas de Comunicación e Información*, 7(2), 2013–2015.
- Manurung, (2018). *Keperawatan Medikal Bedah Konsep Mind Mapping dan Nanda Nic Noc Solusi Cerdas Lulus UKOM Bidang Keperawatan Jilid 2*. Jakarta Timur: Buku Kesehatan.
- Masriadi. (2019). *Epidemiologi Penyakit Tidak Menular*. Jakarta: Buku Kesehatan.
- Nizar, A. M. (2017). *KABUPATEN TULUNGAGUNG ( Influence Feet Reflection Therapy Towards Reducing Blood Pressure in Hypertension Elderly in Campurdarat District , Tulungagung Regency )*. 4(1).
- Page, L., Pijat, E., Kaki, R., Penurunan, T., Darah, T., Hipertensi, P., Rsu, D. I., & Muhammadiyah, P. K. U. (2022). *Jurnal Ilmu Kedokteran dan Kesehatan Indonesia rangsangan sehingga semua jalur energi terbuka dan aliran energi tidak lagi*. 2(2).
- Ratna, R., & Aswad, A. (2019). Efektivitas Terapi Pijat Refleksi Dan Terapi Benson

- Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Penderita Hipertensi. *Jambura Health and Sport Journal*, 1(1), 33–40. <https://doi.org/10.37311/jhsj.v1i1.2052>
- Rezky, R. A., Hasneli, Y. & Hasanah, O. (2015) „Pengaruh Terapi Pijat Refleksi Kaki Terhadap Tekanan Darah pada Penderita Hipertensi Primer“, 2(2), p. 9.
- Rindang Azhari Rezky, Yesi Hasneli, O. H. (2017). Week 8: Advocacy in the International Community • Discussion. *Jom*, 2(2), 1–20.
- Sani, F.N. (2020). The Effects of Slow Stroke Back Massage and Lavender Aromatherapy on Blood Pressure in Hypertensive Patients. *Indonesian Journal of Medicine*, 05(03): 178-184.
- Simarmata, S. R. A. (2020). *Pengaruh Terapi Pijat Refleksi Kaki Terhadap Tekanan Darah pada Penderita Hipertensi di Wilayah Kerja Puskesmas Batunadu Kota Padangsidempuan*.
- Solehaini, D. T., Rini, W. N. E., & Asparian. (2018). Wilayah Kerja Puskesmas Koni Kota Jambi *Risk Factors Of Hypertension In Sungai Asam Village At Working Area Of The Koni Public*. *Jurnal Kesmas Jambi (JKMJ)*, 2(2)
- Sylvestris, A. (2017). Hipertensi Dan Retinopati Hipertensi. *Saintika Medika*, 10(1), 1. <https://doi.org/10.22219/Sm.V10i1.4142>
- Tjekyan, R. M. S. (2014). Angka Kejadian Dan Faktor Risiko Hipertensi Di Kota Palembang Tahun 2013 (*Event Rates And Risk Factors For Hypertension In Palembang City Years 2013*). *Core.Ac.Uk*, 401(1), 1–11.
- Triyanto, E. (2014) "Pelayanan Keperawatan bagi penderita Hipertensi Secara Terpadu. 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*, 7(2), 295.
- Widia, L., & Meihartati, T. (2019). Keperawatan Medikal Bedah 1 (Keperawatan Dewasa). Yogyakarta, Nuha Medika
- Zunaidi, A., Susi, N. & Prihatin, T. W. (2014) "Pengaruh Massage Kaki Terhadap Tekanan Darah pada Penderita Hipertensi di Klinik Sehat Hasta Therapetika Tugerojo Semarang“.