

**PENGARUH PEMBERIAN TERAPI PIJAT KAKI TERHADAP TEKANAN DARAH
PADA PENDERITA HIPERTENSI BARU DI WILAYAH KERJA PUSKESMAS
KURANJI TAHUN 2022**

JUFRIKA GUSNI
STIKes Indonesia
jufrikagusni22@gmail.com

Abstract: Hypertension is a disorder of the blood vessels that results in the supply of oxygen and nutrients carried by the blood being blocked to the body's tissues. Padang City in 2020 the percentage of new hypertension sufferers in the Kuranji Health Center Working Area is 31.33%. The purpose of this study was to determine the effect of providing foot massage therapy on blood pressure in patients with new hypertension in the Kuranji Health Center Working Area in 2022. The research method used is a quantitative quasi-experimental design with a pretest posttest one only group design approach. This research was conducted in the working area of Kuranji Health Center in April - August 2022. The population in this study was 230 people with hypertension, while the sample was 10 respondents who was conducted in July. Data were analyzed univariately using descriptive statistics in the form of mean and standard deviation of each variable and bivariate analysis using paired simple t-test statistical test. From the results of the study, it was found that the average blood pressure before giving foot massage was 154/93, the average blood pressure after giving foot massage was 124/88 mm Hg. There is an effect before and after giving foot massage therapy on blood pressure in patients with new hypertension with a p-value of 0.000.

Keywords: Foot Massage Therapy, Hypertension.

Abstrak: Hipertensi merupakan suatu gangguan pada pembuluh darah yang mengakibatkan suplai oksigen dan nutrisi yang dibawa oleh darah terhambat sampai ke jaringan tubuh. Kota Padang tahun 2020 persentase penderita hipertensi baru di Wilayah Kerja Puskesmas Kuranji sebesar 31,33%. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui pengaruh pemberian terapi pijat kaki terhadap tekanan darah pada penderita hipertensi baru di Wilayah Kerja Puskesmas Kuranji tahun 2022. Metode penelitian yang digunakan adalah kuantitatif desain *quasi-eksperimen design* dengan pendekatan *Pretest posttest one only group design*. Penelitian ini dilakukan di wilayah kerja Puskesmas Kuranji pada bulan April - Agustus 2022. Populasi dalam penelitian ini adalah penderita hipertensi berjumlah 230 orang, sedangkan sampel sebanyak 10 responden yang dilakukan pada bulan Juli. Data dianalisis secara univariat menggunakan statistik deskriptif berupa nilai mean dan standar deviasi dari setiap variabel dan analisa bivariat dengan uji statistik *paired simple t-test*. Dari hasil penelitian didapatkan rata-rata tekanan darah sebelum pemberian pijat kaki yaitu 154/93, rata-rata tekanan darah sesudah pemberian pijat kaki yaitu 124/88 mm Hg. Ada pengaruh sebelum dan sesudah pemberian terapi pijat kaki terhadap tekanan darah pada penderita hipertensi baru dengan p-value 0,000.

Kata Kunci: Terapi Pijat Kaki, Hipertensi Baru.

A. Pendahuluan

Hipertensi atau tekanan darah tinggi merupakan suatu gangguan pada pembuluh darah yang mengakibatkan suplai oksigen dan nutrisi yang dibawa oleh darah terhambat sampai ke jaringan tubuh. (Chanif & Khoiriyah, 2016). Hipertensi atau tekanan darah tinggi tidak dapat dianggap penyakit yang ringan. Gejala dan keluhan mungkin dapat diabaikan. Namun, perlu diketahui bahwa hipertensi merupakan faktor risiko utama dari penyakit jantung dan stroke. Penyakit hipertensi juga disebut sebagai "*the silent disease*" karena tidak dapat dilihat dari luar. Perkembangan hipertensi berjalan secara perlahan, tetapi secara potensial sangat berbahaya. Penderita biasanya tidak menunjukkan gejala dan diagnosis hipertensi selalu dihubungkan dengan kecenderungan penggunaan obat seumur hidup (Umamah, 2019 ; Aditya, dkk, 2021).

WHO (*World Health Organization*) pada tahun 2019 menunjukkan sekitar 1,13 miliar orang di dunia menderita hipertensi. Artinya, 1 dari 3 orang di dunia terdiagnosa menderita hipertensi. setiap tahun, penyakit hipertensi atau tekanan darah tinggi menjadi salah satu penyebab kematian nomor satu di dunia Setelah stroke dan jantung dengan kematian hampir 9,4 juta orang per tahun. Tahun 2025 penderita hipertensi atau tekanan darah tinggi diperkirakan akan meningkat mencapai hampir 1,6 miliar. *Data Global Status Report on Noncommunicable Diseases* (2019) dari WHO juga melaporkan bahwa 27 persen negara berkembang memiliki penderita hipertensi, sedangkan negara maju hanya memiliki 18 persen penderita hipertensi (WHO, 2019).

Institute for Health Metrics and Evaluation (IHME) tahun 2020 menyebutkan bahwa dari total 1,7 juta kematian di Indonesia didapatkan faktor risiko yang menyebabkan kematian adalah tekanan darah (hipertensi) sebesar 23,7%, Hiperglikemia sebesar 18,4%, Merokok sebesar 12,7% dan obesitas sebesar 7,7% (Kementerian Kesehatan RI, 2020). Indonesia memiliki 34 Provinsi dan salah satunya Provinsi Sumatera Barat menempati posisi ke-20 dengan Penderita hipertensi terbanyak dari Provinsi yang ada di Indonesia (Dinkes Sumbar, 2021). Menurut data kesehatan Kota Padang tahun 2021 di kota Padang hipertensi berada di tingkat pertama dari 10 penyakit. Angka kejadian hipertensi di Kota Padang mencapai 150.593 orang setiap tahunnya (Dinkes Kota Padang, 2021). Berdasarkan data laporan tahunan Dinas Kesehatan Kota Padang tahun 2020 persentase penderita hipertensi di Wilayah Kerja Puskesmas Kuranji sebanyak 31,33% (Dinkes kota padang, 2020).

Penatalaksanaan terhadap hipertensi dapat dilakukan dengan pendekatan farmakologis dan non farmakologis. Pijat kaki merupakan salah satu pendekatan non farmakologis dalam menurunkan tekanan darah (Aditya, dkk, 2021). Pijat kaki adalah suatu teknik pemijatan di kedua kaki pada berbagai titik refleksi di kaki, membelai lembut secara teratur untuk meningkatkan relaksasi. Teknik pijat refleksi kaki ini dapat merangsang teknik dasar yang sering dipakai dalam pijat refleksi diantaranya: mengusap (*massase*), teknik merambatkan ibu jari, memutar tangan pada satu titik, serta teknik menekan dan menahan. Rangsangan-rangsangan berupa pijatan dan tekanan pada kaki dapat memancarkan gelombang-gelombang relaksasi ke seluruh tubuh (Umamah dan Paraswati, 2019).

Secara fisiologis pemberian terapi pijat refleksi kaki dapat meningkatkan aliran darah. Kompresi pada otot merangsang aliran darah vena dalam jaringan subkutan dan mengakibatkan retensi darah menurun dalam pembuluh perifer dan peningkatan drainase getah bening. Selain itu juga dapat menyebabkan pelebaran arteri yang meningkatkan suplai darah ke daerah yang sedang dipijat, juga dapat meningkatkan pasokan darah dan meningkatkan efektivitas kontraksi otot serta membuang sisa metabolisme dari otot-otot sehingga membantu mengurangi ketegangan pada otot, merangsang relaksasi dan kenyamanan (Chanif & Khoiriyah, 2016).

Hasil penelitiain lainnya yang dilakukan Aditya, dkk (2021) yang berjudul aplikasi terapi pijat kaki terhadap penurunan tekanan darah pada pasien hipertensi di Kecamatan Lowokwaru Kota Malang manyetakan bahwa tekanan darah sebelum diberikan terapi pijat kaki dengan rata-rata yaitu 150/90 mmHg dan sesudah diberikan terapi pijat kaki dengan rata-rata yaitu 140/80 mmHg. Hasil penelitian menyatakan bahwa ada pengaruh terapi pijat kaki terhadap penurunan tekanan darah pada pasien hipertensi dengan *p-value* 0,000. Pelaksanaan pijat kaki dilakukan selama 10 menit dan diawali dengan pemijatan pada bagian kaki depan maupun kaki belakang dan berakhir pada telapak kaki. Pijat kaki menimbulkan efek drainase limfatik dan mekanisme aliran darah vena mengalami percepatan. Pada area tersebut terdapat rangsangan reseptor yang ditimbulkan oleh gerakan-gerakan pijat (Wahyuni dkk, 2017). Titik-titik yang digunakan tersebut adalah titik Lr 3 (Taichong) yang terletak di proksimal pertemuan tulang metatarsal, titik Sp 6 (Sanyinjao) yang terletak empat jari di atas malleolus internal, titik Ki 3 (Taixi) yang terletak diantara malleolus interns dan tendon achilles setinggi bagian malleolus interns, Stimulasi titik-titik tersebut akan menghasilkan enzim endorphin (zat mirip morfin) dari otak yang menimbulkan rasa nyaman dan dapat menurunkan kadar kortisol dalam darah melalui pengaturan aksis HPA (Priyo, Margono & Hidayah, 2018).

Berdasarkan data dari Puskesmas Kuranji Tahun 2022 penderita hipertensi baru sebanyak 729 orang dan pada empat bulan terakhir yaitu bulan Januari sampai April tahun 2022 tentang kasus hipertensi baru sebanyak 456 orang (Puskesmas Kuranji, 2022). Berdasarkan hasil survei awal yang dilakukan pada tanggal 12 Mei 2022 dengan wawancara pada 10 orang responden yang memiliki riwayat hipertensi baru dengan rata-rata tekanan darah >160/100 mmHg, didapati enam orang (60%) mengatakan bahwa selama ini selalu mengkonsumsi obat yang diberikan oleh pihak Puskesmas untuk menurunkan tekanan darah dan mengatakan belum mengetahui bahwa terapi pijat kaki dapat menurunkan tekanan darah dan belum mendapat informasi tentang terapi pijat kaki oleh pihak Puskesmas. Sedangkan 4 orang (40%) sudah mengetahui bahwa terapi pijat kaki dapat menurunkan tekanan darah, dan banyak yang mengetahui terapi obat herbal saja tentang penurunan tekanan darah seperti mengkonsumsi mentimun, jus wortel, alpukat dan rebusan daun seledri.

B. Metodologi Penelitian

Jenis penelitian ini menggunakan desain *quasi-eksperimen design* dengan pendekatan *Pretest posttest one only group design*. Desain Penelitian yang melakukan observasi (pengukuran) sebelum dan sesudah diberikan perlakuan pada satu kelompok (dilakukan pengukuran tekanan darah pada penderita hipertensi baru sebelum dan sesudah diberikan terapi pijat kaki). Populasi pada penelitian ini adalah penderita hipertensi baru di Wilayah Kerja Puskesmas Kuranji Kota Padang dengan jumlah penderita sebanyak 230 orang (Puskesmas Kuranji, 2022).

C. Hasil Penelitian

Analisis Univariat

Analisis univariat yang dijelaskan didalam penelitian ini untuk melihat nilai rata-rata tekanan darah responden sebelum dan sesudah diberikan terapi pijat kaki yang dijelaskan sebagai berikut: Rata-Rata Tekanan Darah Sebelum Diberikan Terapi Pijat Kaki Pada Penderita Hipertensi Baru di Wilayah Kerja Puskesmas Kuranji Tahun 2022

Tabel 1 Rata-Rata Tekanan Darah Sebelum Diberikan Terapi Pijat Kaki Pada Penderita Hipertensi Baru

Kelompok Perlakuan	Mean	SD	Min-Max	n
Pretest				
Tekanan Darah Sistol	154.50	6.852	145-165	10
Tekanan Darah Diastol	93.00	4.830	85-100	

Berdasarkan Tabel 1 dapat dilihat bahwa nilai rata-rata sistolik sebelum diberikan terapi pijat kaki yaitu 154,50 mm Hg dan diastolik 93 mmHg dengan standar deviasi sistolik yaitu 6,852 dan diastolik 4,830. Sebelum diberikan terapi pijat kaki tekanan darah sistolik terendah yaitu 145 mm Hg dan tertinggi 165 mm Hg sedangkan diastolik terendah yaitu 85 mm Hg dan tertinggi 100 mm Hg.

Rata-Rata Tekanan Darah Sesudah Diberikan Terapi Pijat Kaki Pada Penderita Hipertensi Baru di Wilayah Kerja Puskesmas Kuranji Tahun 2022

Tabel 2 Rata-Rata Tekanan Darah Sesudah Diberikan Terapi Pijat Kaki Pada Penderita Hipertensi Baru

Kelompok Perlakuan	Mean	SD	Min-Max	n
Posttest				
Tekanan Darah Sistol	124.00	9.661	110-140	10
Tekanan Darah Diastol	88.00	6.749	80-100	

Berdasarkan Tabel 2 dapat dilihat bahwa nilai rata-rata sistolik sesudah diberikan terapi pijat kaki yaitu 124,00 mm Hg dan diastolik 88,00 mm Hg dengan standar deviasi sistolik yaitu 9,661 dan diastolik 6,749. Sesudah diberikan terapi pijat kaki tekanan darah sistolik terendah yaitu 110 mm Hg dan tertinggi 140 mmHg sedangkan diastolik terendah yaitu 80 mm Hg dan tertinggi 100 mm Hg.

1. Analisis Bivariat

Analisis bivariat didalam penelitian ini untuk melihat pengaruh sebelum dan sesudah diberikan terapi pijat kaki pada responden yang mengalami peningkatan tekanan darah yang dijelaskan sebagai berikut: Pengaruh Pemberian Terapi Pijat Kaki Terhadap Tekanan Darah Pada Penderita Hipertensi Baru di Wilayah Kerja Puskesmas Kuranji Tahun 2022

Tabel 3 Pengaruh Pemberian Terapi Pijat Kaki Terhadap Tekanan Darah Pada Penderita Hipertensi Baru

Kelompok Perlakuan	Mean	Std. Dev	95% confidence interval of the difference		t	df	P value
			Lower	Upper			
Pretest Sistol - Diastol	61.500	6.258	57.023	65.977	31.075	9	0.000
Posttest Sistol - Diastol	36.000	5.676	31.939	40.061	20.055	9	

Berdasarkan Tabel 3 dapat dilihat bahwa sebelum pemberian terapi pijat kaki didapatkan nilai rata-rata yaitu 61,500 dan sesudah pemberian pijat kaki nilai rata-rata yaitu 36,000. Berdasarkan hasil uji *paired sample t-test* didapatkan *p-value* 0,000 maka dapat diartikan bahwa ada pengaruh sebelum dan sesudah pemberian terapi pijat kaki terhadap tekanan darah pada penderita hipertensi baru di wilayah kerja Puskesmas Kuranji tahun 2022.

3. Rata-Rata Tekanan Darah Sebelum Diberikan Terapi Pijat Kaki

Berdasarkan hasil penelitian bahwa nilai rata-rata sistolik sebelum diberikan terapi pijat kaki yaitu 154.50 mm Hg dan diastolik 93 mm Hg dengan standar deviasi sistolik yaitu 6.852 dan diastolik 4.830. Sebelum diberikan terapi pijat kaki tekanan darah sistolik terendah yaitu 145 mm Hg dan tertinggi 165 mm Hg sedangkan diastolik terendah yaitu 85 mm Hg dan tertinggi 100 mm Hg. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Budiarti, dkk (2021) menyatakan ada kesamaan dalam hasil penelitian bahwa sebelum diberikan terapi pijat kaki didapatkan rata-rata tekanan darah sistolik yaitu 150 mm Hg dan diastolik 110 mmHg pada penderita hipertensi. Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan oleh Trivaldo (2020) yang menyatakan bahwa rata-rata tekanan darah sebelum diberikan terapi pijat kaki yaitu 150/100 mm Hg di wilayah kerja Puskesmas Kota Selatan Gorontalo.

Hipertensi adalah suatu keadaan dimana tekanan darah sistolik dan diastolik lebih dari 140/90 mmHg, dimana sudah dilakukan pengukuran tekanan darah dua kali untuk memastikan keadaan tersebut dan hipertensi dapat menimbulkan resiko terhadap penyakit stroke, gagal jantung, serangan jantung dan kerusakan ginjal. Tekanan darah adalah gaya yang di berikan darah pada dinding pembuluh darah. Tekanan ini bervariasi sesuai pembuluh darah terkait dan denyut jantung. Tekanan darah paling tinggi terdapat pada arteri-arteri besar yang meninggalkan jantung dan secara bertahap menurun sampai ke arteriol. Akhirnya ketika mencapai kapiler tekanan ini sedemikian rendah sehingga tekanan ringan dari luar akan menutup pembuluh ini dan mendorong darah keluar. Di dalam vena tekanan darah ini bahkan lebih rendah lagi sehingga akhirnya pada vena-vena besar yang mendekati jantung terdapat gaya isap (*suction*), yakni tekanan negative (bukan positif), akibat gaya isap yang di hasilkan jantung ketika ruangan-ruangan di dalamnya relaksasi (Manurung, 2018).

Berdasarkan hasil penelitian, sebelum diberikan pijat kaki nilai rata-rata masih tinggi hal ini disebabkan tekanan darah responden belum dapat dikontrol oleh terapi yang akan diberikan dan responden belum mengetahui bahwa terapi pijat kaki mampu menurunkan tekanan darah, tekanan darah responden masih tinggi dikarenakan responden belum bisa melakukan terapi pijat kaki dengan mandiri dan responden belum mengetahui bahwa terapi pijat kaki bisa digunakan untuk mengatasi terapi pijat kaki.

4. Rata-Rata Tekanan Darah Sesudah Diberikan Terapi Pijat Kaki

Berdasarkan hasil penelitian bahwa nilai rata-rata sistolik sesudah diberikan terapi pijat kaki yaitu 124,00 mm Hg dan diastolik 88,00 mm Hg dengan standar deviasi sistolik yaitu

9,661 dan diastolik 6,749. Sesudah diberikan terapi pijat kaki tekanan darah sistolik terendah yaitu 110, 00 mm Hg dan tertinggi 140,00 mm Hg sedangkan diastolik terendah yaitu 80 mm Hg dan tertinggi 100 mm Hg. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Budiarti, dkk (2021) menyatakan ada kesamaan dalam hasil penelitian bahwa sesudah diberikan terapi pijat kaki didapatkan rata-rata tekanan darah sistolik yaitu 120 mm Hg dan diastolik 90 mm Hg pada penderita hipertensi Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan oleh Trivaldo (2020) yang menyatakan bahwa rata-rata tekanan darah sesudah diberikan terapi pijat kaki yaitu 130/90 mm Hg di wilayah kerja Puskesmas Kota Selatan Gorontalo.

Hipertensi adalah suatu keadaan dimana tekanan darah sistolik dan diastolik lebih dari 140/90 mm Hg, dimana sudah dilakukan pengukuran tekanan darah dua kali untuk memastikan keadaan tersebut dan hipertensi dapat menimbulkan resiko terhadap penyakit stroke, gagal jantung, serangan jantung dan kerusakan ginjal. Tekanan darah adalah gaya yang diberikan darah pada dinding pembuluh darah. Tekanan ini bervariasi sesuai pembuluh darah terkait dan denyut jantung. Tekanan darah paling tinggi terdapat pada arteri-arteri besar yang meninggalkan jantung dan secara bertahap menurun sampai ke arteriol. Akhirnya ketika mencapai kapiler tekanan ini sedemikian rendah sehingga tekanan ringan dari luar akan menutup pembuluh ini dan mendorong darah keluar. Di dalam vena tekanan darah ini bahkan lebih rendah lagi sehingga akhirnya pada vena-vena besar yang mendekati jantung terdapat gaya isap (suction), yakni tekanan negative (bukan positif), akibat gaya isap yang dihasilkan jantung ketika ruangan-ruangan di dalamnya relaksasi (Manurung, 2018). Terapi pijat menurut Dalimartha (2016), pada prinsipnya pijat yang dilakukan pada penderita hipertensi adalah untuk memperlancar aliran energi dalam tubuh sehingga gangguan hipertensi dan komplikasinya dapat di minimalisir, Ketika semua jalur energi terbuka dan aliran energi tak lagi terhalang oleh ketegangan otot dan hambatan lain. Terapi pijat merupakan teknik integrasi sensori yang mempengaruhi aktivitas sistem saraf otonom. Apabila seseorang mempersepsikan sentuhan sebagai stimulus rileks maka akan muncul respon relaksasi (Perry & Potter, 2014).

Berdasarkan hasil penelitian, sesudah diberikan perlakuan dapat dilihat bahwa rata-rata tekanan darah responden sudah menurun, hal ini dapat disebabkan bahwa terapi pijat kaki mampu menurunkan tekanan darah dan dapat memperlancarkan sirkulasi darah. Sedangkan terapi pijat kaki menimbulkan efek drainase limfatik dan mekanisme aliran darah vena mengalami percepatan. Pada area tersebut terdapat rangsangan reseptor yang ditimbulkan oleh gerakan-gerakan pijat. Titik-titik yang digunakan peneliti adalah titik Lr 3 (*Taichong*) yang terletak di proksimal pertemuan tulang metatarsal, titik Sp 6 (*Sanyinjiao*) yang terletak empat jari di atas malleolus internal, titik Ki 3 (*Taixi*) yang terletak diantara malleolus interns dan tendon *achilles* setinggi bagian malleolus interns, Stimulasi titik-titik tersebut akan menghasilkan enzim endorphin (zat mirip morfin) dari otak yang menimbulkan rasa nyaman dan dapat menurunkan kadar kortisol dalam darah melalui pengaturan aksis HPA.

5. Pengaruh Pemberian Terapi Pijat Kaki Terhadap Tekanan Darah

Berdasarkan hasil penelitian bahwa sebelum pemberian terapi pijat kaki didapatkan nilai rata-rata yaitu 61.500 dan sesudah pemberian pijat kaki nilai rata-rata yaitu 36.000. Berdasarkan hasil uji *paired sample t-test* didapatkan *p-value* 0,000 maka dapat diartikan bahwa ada pengaruh sebelum dan sesudah pemberian terapi pijat kaki terhadap tekanan darah pada penderita hipertensi baru di wilayah kerja Puskesmas Kuranji tahun 2022. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Budiarti, dkk (2021) menyatakan ada kesamaan dalam hasil penelitian bahwa ada pengaruh pemberian terapi pijat kaki terhadap tekanan darah pada penderita hipertensi. Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan oleh Trivaldo (2020) yang menyatakan bahwa ada pengaruh pemberian terapi pijat kaki terhadap tekanan darah pada penderita hipertensi di wilayah kerja Puskesmas Kota Selatan Gorontalo.

Berdasarkan hasil penelitian, ada pengaruh pemberian terapi pijat kaki terhadap tekanan darah dikarenakan tekanan darah sistolik dan diastolik dihitung dengan menggunakan alat *sphygmomano meter*, hal ini disebabkan karena terapi pijat kaki dapat memperlancar aliran darah dalam tubuh sehingga gangguan hipertensi dan komplikasinya dapat diminimalisir, ketika semua jalur darah terbuka dan aliran darah tak lagi terhalang oleh ketegangan otot dan

hambatan lain. Terapi pijat merupakan teknik integrasi sensori yang mempengaruhi aktivitas sistem saraf otonom. Penelitian juga melakukan pada jam yang sama, dimana peneliti telah menentukan rentang waktu pengambilan data untuk setiap responden yaitu dari jam 08.00 dan jam 17.00 WIB

D. Penutup

Rata-rata sistolik sebelum diberikan terapi pijat kaki yaitu 154,50 mm Hg dan diastolik 93,00 mm Hg dengan standar deviasi sistolik yaitu 6,852 dan diastolik 4,830. Rata-rata sistolik sesudah diberikan terapi pijat kaki yaitu 124,00 mmHg dan diastolik 88,00 mm Hg dengan standar deviasi sistolik yaitu 9,661 dan diastolik 6.749. Ada pengaruh sebelum dan sesudah pemberian terapi pijat kaki terhadap tekanan darah pada penderita hipertensi baru dengan *p-value* 0,000.

Daftar Pustaka

- Aditya, R., & Khoiriyah, K. 2021. Aplikasi Terapi Pijat Refleksi Kaki terhadap Penurunan Tekanan Darah pada Pasien Hipertensi di Kecamatan Lowokwaru Kota Malang. *Holistic Nursing Care Approach*, 1(1), 33. <https://doi.org/10.26714/hnca.v1i1.8264>
- Arianto, A. dkk. 2018. Pengaruh Terapi Pijat Refleksi Telapak Kaki Terhadap Perubahan Tekanan Darah Pada Penderita Hipertensi. *Nursing News*, 3(1), 584–594.
- Budiarti. T & Wahdiyan. (2021). *Pengaruh pemberian terapi pijat kaki terhadap tekanan darah pada penderita hipertensi*. Bandung. 12-19
- Chanif, Khoiriyah. Efektifitas Terapi Refleksi Kaki Terhadap Tekanan Darah Pada Pasien Hipertensi. *The university Research Coloquim*. Hal: 214-221.2016. Diunduh 29 januari 2017. Hal: 415-420
- Dalimartha, S. 2016. *Atlas Tumbuhan Obat Indonesia Jilid 4*. Jakarta : Puspa Swara
- Dinas Kesehatan Kota Padang. 2020. *Laporan Tahunan Dinas Kesehatan Tahun 2019*.
- Hartutik, S., & Suratih, K. 2017. Pengaruh Terapi Pijat Refleksi Kaki Terhadap Tekanan Darah Pada Penderita Hipertensi Primer. *Gaster*, 15(2), 132. <https://doi.org/10.30787/gaster.v15i2.199>
- Ilmu, F., Universitas, K., & Surakarta, M. 2018. 1, 2 1,2. 104–112.
- Marisna, D., Budiharto, I., & Sukarni. 2017. The Effect Of Foot Reflexology Therapy On Chanfges In Blood Pressure In People With Hypertension In The Work Area Of Health Center Of Kampung Dalam East Pontianak. *Naskah Publikasi*, 1–11.
- Manurung, N. 2018. Keperawatan Medikal Bedah Konsep, Mind Mapping dan NANDA NIC NOC. Jakarta: TIM.
- Notoadmodjo. 2012. *Metodologi penelitian kesehatan*. Rineka cipta: Jakarta
- Potter PA & Perry AG. 2014. *Buku Ajar Fundamental Keperawatan Konsep, Proses dan Praktik Edisi 4*. Jakarta: EGC
- Price & Wilson. 2014. *Patofisiologi: konsep klinis prosesprosespenyakit, 6 ed. vol. 1. Alih bahasa : Pendit BU, et al. Editor : Hartanto, H., et al*. Jakarta: EGC
- Wahyuni, S. 2014. *Pijat refleksi untuk kesehatan*. Jakarta Timur: Dunia Sehat.
- Trivaldo. A.S (2020) *Pengaruh terapi pijat kaki terhadap tekanan darah pada penderita hipertensi*. Puskesmas Kota Selatan Gorontalo.
- Priyo. M. & Hidayah, N. 2018. Efektifitas Relaksasi Autogenik & Akupresur Menurunkan Sakit Kepala & Tekanan Darah Pada Lansia Hipertensi Di Daerah Rawan Bencana merapi [The Effectiveness Of Autogenic & Acupressure Relaxation To Reduce Head And Blood Pressure In Hypertension Livers In Merapi Disaster Prison Areas]. *Profesi (Profesional Islam): Media Publikasi Penelitian*. <http://doi.org/10.2657/profesi.258>
- 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.
- World Health Organization. 2019. *Data and Statistics of Hipertensi*.