

PENGARUH TERAPI AKUPRESUR TERHADAP TEKANAN DARAH PADA PENDERITA HIPERTENSI

Adi Saputra¹, Sintiya Halisyah Pebriani^{2*}, Tafdhila³, Abdul Syafe'i⁴

¹⁻⁴STIK Siti Khadijah Palembang

Email Korespondensi: sintiyahp88@gmail.com

Disubmit: 31 Agustus 2022 Diterima: 15 September 2022 Diterbitkan: 01 Januari 2023
DOI: <https://doi.org/10.33024/mnj.v5i1.7665>

ABSTRACT

Hypertension is a cardiovascular disease whose number continues to increase from year to year. Hypertension that occurs in the long term and is not treated will affect all organ systems of the body resulting in various complications that can lead to death. To prevent complications in hypertension, it is necessary to control hypertension, one of which is complementary therapy in the form of acupressure. This study aims to determine the difference in blood pressure in patients with hypertension before and after acupressure therapy. Quasy Experimental research design in the form of one group pretest and posttest design. The study was conducted at the Asy-Syaafi Holistic Center with a total sample of 20 hypertensive patients. Data analysis using Independent T-Test and Wilcoxon. The results showed that the average systolic blood pressure before acupressure therapy was 164.25 mmHg and the mean diastolic blood pressure was 100 mmHg. The average systolic blood pressure and blood pressure after acupressure therapy was 143.85 mmHg and the mean diastolic blood pressure was 90 mmHg. The results of statistical tests prove that there is a difference in systolic blood pressure (p value 0.000) and diastolic blood pressure (p value 0.025) before and after acupressure therapy. It was concluded that there was a difference in blood pressure before and after acupressure therapy was given.

Keywords: Hypertension, Acupressure

ABSTRAK

Hipertensi merupakan salah satu penyakit kardiovaskuler yang jumlahnya tahun demi tahun terus mengalami peningkatan. Hipertensi yang terjadi dalam jangka waktu lama dan tidak diobati akan mempengaruhi semua sistem organ tubuh sehingga terjadi berbagai komplikasi yang dapat menyebabkan kematian. Untuk mencegah terjadinya komplikasi pada hipertensi maka diperlukan upaya pengendalian hipertensi yang salah satunya dengan terapi komplementer berupa akupresur. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui perbedaan tekanan darah pada penderita hipertensi sebelum dan setelah dilakukan terapi akupresur. Desain penelitian dengan Quasy Eksperimen dengan bentuk rancangan one group pretest and posttest design. Penelitian dilakukan di Holistic Center Asy-Syaafi dengan jumlah sampel sebanyak 20 pasien hipertensi. Analisis data menggunakan Independent T-Test dan Wilcoxon. Hasil penelitian didapatkan

rata-rata tekanan darah sistolik sebelum terapi akupresur yaitu 164,25 mmHg dan pada tekanan darah diastolik didapatkan nilai tengah sebesar 100 mmHg. Rata-rata tekanan darah sistolik setelah dilakukan terapi akupresur yaitu 143,85 mmHg dan nilai tengah tekanan darah diastolik sebesar 90 mmHg. Hasil uji statistik membuktikan terdapat perbedaan tekanan darah sistolik (p value 0.000) dan tekanan darah diastolik (p value 0.025) sebelum dan sesudah terapi akupresur. Disimpulkan terdapat perbedaan tekanan darah sebelum dan sesudah diberikan terapi akupresur

Kata Kunci: Hipertensi, Akupresure

PENDAHULUAN

Penyakit kardiovaskuler merupakan penyakit tidak menular yang menjadi masalah kesehatan utama di negara maju maupun negara berkembang dan menjadi penyebab kematian nomor satu setiap tahunnya. Penyakit kardiovaskuler secara global menyumbang sekitar 17 juta kematian per tahun Institute for Health Metrics and Evaluation (IHME) menyatakan 33,1% penyebab kematian didunia karena penyakit kardiovaskuler. Salah satu penyakit kardiovaskuler yang paling umum dan paling banyak di masyarakat adalah hipertensi (P2PTM Kemenkes RI., 2019). Sebanyak 1 milyar orang di dunia atau satu dari tiga orang dewasa di seluruh dunia menderita hipertensi (WHO, 2013).

Penyakit hipertensi tahun demi tahun terus mengalami peningkatan. World Health Organization (WHO) memprediksi prevalensi hipertensi secara global sebesar 22% dari total penduduk dunia (Kemenkes RI, 2019). WHO juga melaporkan pada tahun 2015 jumlah kasus penderita hipertensi sekitar 1,13 miliar, jumlah ini diduga akan meningkat menjadi 1,5 miliar pada tahun 2025, dan diperkirakan 10,44 juta orang meninggal akibat hipertensi dan komplikasinya (P2PTM Kemenkes RI., 2019). Di Indonesia data dari Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas)

melaporkan bahwa terjadi peningkatan pada kasus hipertensi dari tahun 2013 sampai tahun 2018. Pada tahun 2013 prevalensi hipertensi berdasarkan pengukuran pada umur ≥ 18 tahun sebesar 25,8% dan meningkat menjadi 34,1% pada tahun 2018. Estimasi jumlah kasus hipertensi di Indonesia sebesar 63.309.620 orang dengan angka kematian sebesar 427.218 kematian (Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan, 2019).

Hipertensi yang terjadi dalam jangka waktu lama dapat menyebabkan berbagai komplikasi seperti infark miokard, jantung koroner, gagal jantung kongestif, stroke, ensefalopati hipertensif, gagal ginjal kronis, dan retinopati hipertensif (Nuraini, 2015). Untuk mencegah terjadinya komplikasi pada hipertensi maka diperlukan upaya pengendalian hipertensi yang salah satunya dengan pendekatan non-farmakologis. Dengan pendekatan non-farmakologi dapat menurunkan tekanan darah tanpa menimbulkan efek samping dan ketergantungan terhadap obat (Kowalski, 2010). Pengendalian hipertensi secara non-farmakologis dapat dilakukan dengan terapi komplementer seperti akupresur (Candrawati & Sukraandini, 2021).

Telah banyak penelitian terdahulu yang membuktikan terapi akupresur dan dapat menurunkan

tekanan darah pada hipertensi. Seperti hasil penelitian Aminuddin, Sudarman, & Syakib (2020) yang menunjukkan ada pengaruh terapi akupresur terhadap penurunan tekanan darah pada penderita hipertensi dimana rata-rata tekanan sistolik sebelum terapi 144,76 mmHg dan tekanan diastolik 90,95 mmHg, dan setelah dilakukan terapi akupresur rata-rata tekanan sistolik menjadi 140,24 mmHg dan rata-rata tekanan diastolik 86,67 mmHg. Ditahun sebelumnya Priyo, Margono, & Hidayah, (2018) juga telah membuktikan bahwa terapi akupresur yang dilakukan 2 kali perminggu selama 3 minggu dapat menurunkan tekanan darah pada lansia hipertensi.

Akupresure adalah terapi tusuk jari dengan memberikan penekanan dan pemijatan pada tubuh di titik-titik tertentu yang didasarkan pada prinsip ilmu akupuntur (Fengge, 2012). Manfaat terapi ini dapat merangsang sekresi hormon endofrin yang meberikan efek rasa tenang dan nyaman, selain itu akupresur juga menstimulasi pengeluaran histamin yang berpengaruh pada vasodilatasi pembuluh darah sehingga berdampak pada penurunan tekanan darah (Majid & Rini, 2016). Hasil studi menyatakan bahwa efek akupresur dapat menenangkan suasana hati, mengurangi kelelahan dan dapat menurunkan tekanan darah (Tsay, Cho, & Chen, 2004).

KAJIAN PUSTAKA

Hipertensi atau yang lebih dikenal dengan tekanan darah tinggi merupakan keadaan seseorang yang mengalami peningkatan tekanan darah diatas normal (Triyanto, 2014). Hipertensi ditandai dengan peningkatan tekanan darah sistolik lebih dari 140 mmHg dan tekanan

darah diastolik lebih dari 90 mmHg setelah dua kali pengukuran dengan selang waktu lima menit dalam keadaan istirahat (Kemenkes.RI, 2014). Ada beberapa faktor yang menyebabkan hipertensi diantaranya faktor umur, jenis kelamin dan genetik, ketiga faktor ini merupakan faktor yang tidak dapat dirubah, sedangkan faktor yang dapat dirubah yaitu faktor lingkungan seperti obesitas, stres, aktivitas fisik, konsumsi garam berlebih, merokok, dan alkohol (Yonata & Pratama, 2016). Mayoritas penderita hipertensi tidak menunjukkan gejala hingga bertahun-tahun. Gejala yang sering muncul yaitu sakit kepala, kelelahan, mual, muntah, sesak napas, pandangan menjadi kabur, serta mengalami penurunan kesadaran (Nurarif & Kusuma, 2020).

Akupresur merupakan terapi tusuk jari dengan memberikan penekanan dan pemijatan pada titik tertentu pada tubuh yang didasarkan pada prinsip ilmu akupresur (Fengge, 2012). Teknik ini sangat efisien dan relative cukup aman karena tidak dilakukan secara invasif yang dapat melukai ubuh (Wariin & Pranata, 2018). Akupresur merupakan tindakan yang mudah dilakukan dan memiliki banyak keuntungan. Akupresur sangat praktis karena dengan sentuhan memiliki keajaiban tersendiri yang sangat berguna untuk menghilangkan rasa lelah pada tubuh, memperbaiki sirkulasi darah, merangsang tubuh untuk mengeluarkan racun. Penekanan ujung-ujung tangan pada daerah tertentu dipermukaan kulit yang berdampak positif terhadap kondisi fisik, mental dan sosial (Majid & Rini, 2016). Cara kerja akupresur adalah dengan mengidentifikasi suatu penyakit berdasarkan titik-

titik akupresur atau acupoint yang berada di saluran meridian. Dengan memijat titik-titik tersebut akan menyeimbangkan aliran energi sehingga dapat mengurangi atau menghilangkan rasa sakit (Putri & Amalia, 2019).

Pemberian terapi akupresur pada penderita hipertensi bertujuan untuk merilekskan tubuh, dimana efek akupresur dapat menstimulasi sel mast untuk melepaskan histamine sebagai mediator vasodilatasi pembuluh darah, sehingga terjadinya peningkatan sirkulasi darah yang menjadikan tubuh menjadi lebih nyaman (Majid & Rini, 2016). Titik-titik akupresur dilakukan di beberapa titik akupunktur yaitu (Titik Lr 2 (Xingjian), Titik Lr 3 (Taichong), Titik Sp 6 (Sanyinjiaoi), Titik Ki 3 (Taixi), Titik Li 4 (Hegu), Titik PC 6 (Neiguan) (Trisnawati & Jenie, 2019).

Berdasarkan uraian diatas apakah ada pengaruh terapi akupresur terhadap terhadap penurunan tekanan darah pada penderita hipertensi.

METODOLOGI PENELITIAN

Jenis penelitian yang digunakan yaitu kuantitatif dengan desain *quasi experiment* yang menggunakan rancangan *one group pretest and posttest design* dimana dalam penelitian ini tidak menggunakan kelompok kontrol, tetapi peneliti hanya melakukan intervensi pada satu kelompok saja dengan membandingkan tekanan darah sebelum dan sesudah dilakukan pemberian terapi akupresur.

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh penderita hipertensi yang datang ke pelayanan kesehatan Holistic Center Asy-Syaafi. Teknik pengambilan sampel

purposive sampling, dimana dilakukan perhitungan menggunakan rumus analitik komparatif dengan hasil jumlah sampel sebanyak 20 responden.

Instrumen pada penelitian ini yaitu alat terapi akupresur berupa Sphygmomanometer, Stetoskop, Minyak zaitun, Tisue Basah dan kering, Matras dan Lembar observasi tekanan darah. Pengumpulan data dilakukan dengan cara pengukuran tekanan darah sebelum dilakukan terapi akupresur, kemudian dilakukan pemberian tindakan akupresur pada titik-titik Titik Lr 2 (Xingjian), Titik Lr 3 (Taichong), Titik Sp 6 (Sanyinjiaoi), Titik Ki 3 (Taixi), Titik Li 4 (Hegu), Titik PC 6 (Neiguan), dengan durasi pemberian terapi selama 15 menit. Setelah dilakukan terapi dilakukan pengukuran ulang tekanan darah baik sistolik maupun diastolik.

Analisa data terdiri dari univariat dan bivariat. Analisa univariat untuk mendeskripsikan masing-masing variabel dan karakteristik responden dalam bentuk mean, median, simpang baku (SD), nilai minimal dan maksimal pre-post intervensi. Selanjutnya dilakukan analisa bivariat dengan paired t-test untuk mengetahui perbedaan rata-rata tekanan darah sistolik sedangkan untuk tekanan darah diastolik pre-post dilakukan uji wilcoxon. Derajat kepercayaan 95% ($\alpha = 0,05$).

HASIL PENELITIAN

Pada penelitian ini karakteristik subjek penelitian meliputi jenis kelamin dan usia. Adapun data tentang karakteristik tersebut dicantumkan pada tabel berikut:

Tabel 1 Karakteristik Responden Berdasarkan Usia dan Jenis Kelamin

Variabel	Frekuensi	%
Jenis Kelamin		
Laki-Laki	11	55
Perempuan	9	45
Usia (th)		
Dewasa awal (26-35 th)	3	15
Dewasa akhir (36-45 th)	4	20
Lansia awal (46 - 55 th)	6	30
Lansia akhir (56 - 65 th)	5	25
Manula (>65 th)	20	10
Total		0

Dari tabel diatas diketahui bahwa mayoritas responden berjenis kelamin laki laki (55%) dimana sebanyak 6 (30%) responden merupakan lansia akhir (56-65 tahun), 5 (25%) manula (>65 tahun), 4 (20%) lansia awal, dan 3 (10%) dewasa awal (26-35 tahun) dan 2 (10%) dewasa akhir (36-45 tahun).

Tekanan Darah Sistolik Sebelum dan Sesudah Pemberian Terapi Akupresur

Berdasarkan tabel 2, rata-rata tekanan darah sistolik sebelum terapi akupresur yaitu 164,25 mmHg
000 < 0.05.

dengan standar deviasi 19,48, dimana nilai tekanan darah sistolik terendah 140 mmHg dan tertinggi 198 mmHg. Sedangkan setelah dilakukan terapi akupresur rata-rata tekanan sistolik menurun sebesar 143,85 mmHg dengan standar deviasi 17,43 dan nilai tekanan sistolik terendah pada angka 120 mmHg dan tertinggi sebesar 177 mmHg. Dari hasil uji statistik menunjukkan terdapat perbedaan tekanan darah sistolik sebelum dan sesudah terapi akupresur kombinasi bekam dengan p value 0.

Tabel 2 Tekanan Darah Sistolik Sebelum Dan Sesudah Terapi Akupresur

Tekanan Darah	Mean	SD	Min-Max	p value
Sistolik				
Sebelum	164,25	19,48	140 - 198	0.000
Sesudah	143,85	17,43	120 - 177	

PairedSampleT-test

Tekanan Darah Diastolik Sebelum dan Sesudah Terapi Akupresur

Dari tabel 3 diketahui nilai tengah tekanan darah diastolik

sebesar 100 mmHg dengan standar deviasi 13,16, dimana nilai tekanan darah diastolik terendah 70 mmHg dan tertinggi 130 mmHg. Setelah dilakukan terapi akupresur nilai tengah pada tekana darah diastolik

sebesar 90 mmHg dengan standar deviasi 7,71 dan nilai terendah tekanan darah diastolik sebesar 80 mmHg sedangkan yang tertinggi 102 mmHg. Hasil uji statistik

menunjukkan terdapat perbedaan tekanan darah diastolik sebelum dan sesudah terapi akupresur dengan p value $0.025 < 0.05$.

Tabel 3 Tekanan Darah Diastolik Sebelum dan Sesudah Terapi Akupresur

Tekanan Darah	Median	SD	Min-Max	p value
Diastolik				
Sebelum	100	13,16	70 - 130	0.025
Sesudah	90	7,71	80 - 102	

Wilcoconsignedranktest

PEMBAHASAN

Dari hasil uji statistik didapatkan hasil ada perbedaan tekanan darah sistolik dan diastolik sebelum dengan sesudah pemberian terapi akupresur pada penderita hipertensi. Hasil penelitian menunjukkan penurunan rata-rata tekanan darah sistolik dari 164,25 mmHg menjadi 143,85 setelah dilakukan terapi akupresur. Begitu pula dengan tekanan darah diastolik dimana sebelum terapi dilakukan pengukuran dengan nilai tengah tekanan darah diastolik sebesar 100 mmHg dan setelah dilakukan terapi menjadi 90 mmHg. Hasil uji statistik membuktikan terdapat perbedaan tekanan darah sistolik (p value 0.000) dan tekanan darah diastolik (p value 0.025) sebelum dan sesudah terapi akupresur.

Terapi akupresur merupakan salah satu dari terapi komplementer yang bertujuan untuk mengendalikan tekanan darah pada penderita hipertensi. Akupresur adalah metode pengobatan yang berasal dari China (Tradisional Chinese Medicine) yang sering disebut dengan pijat akupunktur dimana metode pemijatan dilakukan pada titik titik

akupunktur (acupoint) ditubuh manusia tanpa menggunakan jarum (Sukanta, 2018).

Pemberian terapi akupresur pada penderita hipertensi bertujuan untuk merilekskan tubuh, dimana efek akupresur dapat menstimulasi sel mast untuk melepaskan histamine sebagai mediator vasodilatasi pembuluh darah, sehingga terjadinya peningkatan sirkulasi darah yang menjadikan tubuh menjadi lebih nyaman. Titik-titik akupresur dilakukan di beberapa titik akupunktur yaitu (Titik Lr 2 (Xingjian), Titik Lr 3 (Taichong), Titik Sp 6 (Sanyinjiao), Titik Ki 3 (Taixi), Titik Li 4 (Hegu), Titik PC 6 (Neiguan).

Memberikan stimulus pada titik-titik tersebut dapat menstimulasi saraf-saraf di superfisial kulit yang kemudian diteruskan ke medula spinalis, mesensefalon dan kompleks pituitari hipotalamus yang ketiganya diaktifkan untuk melepaskan hormon endorphin (Kamelia & Ariyani, 2021). Peningkatan kadar hormon endorphin di dalam tubuh akan meningkatkan produksi kerja hormon dopamin, dimana peningkatan hormon ini akan mengakibatkan terjadinya

peningkatan aktivitas sistem saraf parasimpatis (Aminuddin et al., 2020). Peningkatan kerja sistem saraf parasimpatis berfungsi mengontrol aktivitas yang berlangsung dan bekerja pada saat tubuh rileks, sehingga penderita hipertensi mempersepsikan sentuhan sebagai stimulus respon relaksasi atau menenangkan suasana hati serta mengurangi kelelahan, hal ini menyebabkan terjadi penurunan tekanan darah pada penderita hipertensi (Candrawati & Sukraandini, 2021). Efek lain dari terapi akupresur adalah merangsang pelepasan serotonin, yang berfungsi sebagai neurotransmitter yang membawa sinyal rangsangan ke batang otak yang dapat mengaktifkan kelenjar pineal untuk menghasilkan hormon melatonin, dimana hormon ini juga dapat menurunkan tekanan darah (Kamelia & Ariyani, 2021).

Beberapa studi telah menunjukkan bahwa terapi akupresur dapat menurunkan tekanan darah, seperti pada penelitian Kamelia & Ariyani (2021) yang membuktikan bahwa terapi akupresur efektif dalam menurunkan tekanan darah dibuktikan dengan perbedaan mean artery pressure sebelum dan sesudah terapi sebesar 13,98 untuk sistolik dan 4,78 untuk diastolik dengan p-value = 0,000. sejalan pula dengan penelitian Suwarini et al., (2021) yang menunjukkan perbedaan tekanan darah sebelum dan setelah diberikan intervensi terapi akupresur pada lansia di Puskesmas Kediri I Kabupaten Tabanan, dimana rata-rata tekanan darah sebelum intervensi adalah 152,35/97,65 mmHg, sedangkan setelah intervensi rata-rata tekanan darah menjadi 140,74/90,59 mmHg.

Berdasarkan uraian diatas dapat diasumsikan bahwa pemberian terapi akupresur terbukti dapat menurunkan tekanan darah sistolik dan diastolik pada penderita hipertensi, dimana ketika terapi akupresur diberikan dapat menyebabkan penurunan stres pada responden, peredaran darah menjadi lancar dan responden menjadi rileks sehingga tekanan darah berangsur-angsur menjadi turun.

KESIMPULAN

Dari hasil penelitian disimpulkan bahwa ada pengaruh terapi akupresur pada tekanan darah dimana terjadi penurunan tekanan darah baik sistol maupun diastole setelah dilakukan terapi akupresur pada penderita hipertensi. Sehingga diharapkan dari hasil penelitian ini dapat menjadi sumber acuan bagi peneliti selanjutnya untuk mengembangkannya dengan membandingkan terapi akupresur dengan terapi yang lain dan dengan metode penelitian lain yang lain pula.

DAFTAR PUSTAKA

- Aminuddin, A., Sudarman, Y., & Syakib, M. (2020). Penurunan Tekanan Darah Penderita Hipertensi Setelah Diberikan Terapi Akupresur. *Jurnal Kesehatan Manarang*.
- Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan. (2019). Laporan Nasional RISKESDAS 2018. *Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan*.
- Candrawati, S. A. K., & Sukraandini, N. K. (2021). Pengaruh Terapi Bekam Kering Kombinasi Akupressure Terhadap Tekanan

- Darah Pada Pasien Hipertensi Primer. *Jurnal Perawat Indonesia*, 5(1), 537-547.
- Fengge, A. (2012). *Terapi Akupresure Manfaat dan Teknik Pengobatan*. Yogyakarta: Crop Circle Corp.
- Kamelia, N. D., & Ariyani, A. D. (2021). Terapi Akupresur Pada Tekanan Darah Penderita Hipertensi: Studi Literatur. *Nursing Information Journal*, 1(1).
- Kemkes.RI. (2014). Infodatin Hipertensi. *Infodatin*.
- Kemkes RI. (2019). Hipertensi Si Pembunuh Senyap Infodatin Hipertensi 2019. *Kementrian Kesehatan RI*.
- Kowalski, R. (2010). *Terapi Hipertensi: Program 8 minggu Menurunkan Tekanan Darah Tinggi*. Bandung.
- Majid, Y. A., & Rini, P. S. (2016). Terapi Akupresur Memberikan Rasa Tenang dan Nyaman serta Mampu Menurunkan Tekanan Darah Lansia. *Jurnal Aisyah: Jurnal Ilmu Kesehatan*.
- Nuraini, B. (2015). Risk Factors of Hypertension. *J Majority*.
- Nurarif, & Kusuma. (2020). Pengaruh Hipertensi terhadap perilaku hidup pada lansia. *Poltekkes Jogja*, (2011).
- P2PTM Kemkes RI. (2019). P2PTM Kemkes RI.2019. *.(P2PTM Kemkes RI.2019*.
- Priyo, ., Margono, ., & Hidayah, N. (2018). Efektifitas Relaksasi Autogenik & Akupresur Menurunkan Sakit Kepala & Tekanan Darah Pada Lansia Hipertensi Di Daerah Rawan Bencana Merapi. *Profesi (Profesional Islam): Media Publikasi Penelitian*.
- Putri, D. M. P., & Amalia, R. N. (2019). *Terapi Komplementer Konsep Dan Aplikasi Dalam Keperawatan*. Yogyakarta: Pustaka Baru.
- Sukanta, O. (2018). *Pijat Akupresur Untuk Kesehatan (2nd ed.)*. Jakarta: Penebar Plus, (1).
- Suwarini, N. M., Sukmandari, N. M. A., & Wulandari, M. R. S. (2021). Pengaruh Pemberian Terapi Akupresur terhadap Tekanan Darah Lansia di Puskesmas Kediri I Tabanan. *Jurnal Surya Medika*, 7(1).
- Trisnawati, E., & Jenie, I. M. (2019). Terapi Komplementer Terhadap Tekanan Darah Pada Penderita Hipertensi: A Literatur Review. *Jurnal Keperawatan Respati Yogyakarta*.
- Triyanto, E. (2014). *Pelayanan Keperawatan Bagi Penderita Hipertensi Secara Terpadu*. Graha Ilmu.
- Tsay, S. L., Cho, Y. C., & Chen, M. L. (2004). Acupressure and Transcutaneous Electrical Acupoint Stimulation in improving fatigue, sleep quality and depression in hemodialysis patients. *American Journal of Chinese Medicine*, 32(3).
- Wariin, S., & Pranata, A. E. (2018). Pengaruh Penekanan Titik Akupresur Taixi (Ki3), Sanyinjiao (Sp6) Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Lansia Dengan Hipertensi Di Pstw Jember. *Jurnal Kesehatan dr. Soebandi*, 6(2).
- World Health Organization. (2013). A global brief on Hypertension - World Health Day 2013. *World Health Organization*.
- Yonata, A., & Pratama, A. S. P. (2016). Hipertensi sebagai Faktor Pencetus Terjadinya Stroke. *Jurnal Majority*, 5(3).