

EFEKTIVITAS TERAPI HIJAMAH UNTUK MENURUNKAN TEKANAN DARAH PADA LANSIA DENGAN HIPERTENSI DI KABUPATEN PEMALANG**Ettik Setiani¹, Dewi Nofitasari^{2*}**¹DPD PPNI Kota Pekalongan²DPD PPNI Kabupaten Batang

Email Korespondensi: dewinofitasari1@gmail.com

Disubmit: 13 Maret 2024

Diterima: 19 Juli 2024

Diterbitkan: 01 Agustus 2024

Doi: <https://doi.org/10.33024/mnj.v6i8.14602>**ABSTRACT**

Hypertension is a non-communicable disease which is one of the main causes of premature death in the world. The World Health Organization (WHO) estimates that currently the global prevalence of hypertension is 22% of the world's total population. Of these sufferers, only less than a fifth try to control their blood pressure (Ministry of Health of the Republic of Indonesia, 2019). Based on data (Riskesdas, (2018), it shows that hypertension in Indonesia reaches 34.1%. The number of hypertension sufferers in Indonesia is estimated at 15 million and only 4% are under control. Based on data on the health profile of Central Java province in 2020, hypertension still occupies the largest proportion of all NCDs reported, namely 76.5 percent. Based on the health profile data of Pemalang Regency in 2018, it is known that the prevalence of hypertension in Pemalang Regency reached 59.19% of the total Blood Pressure Measurements. Therefore, appropriate interventions are needed to reduce the number of hypertension which continues to increase in Pemalang district. The aim of this study is to analyze the effect of cupping therapy on reducing blood pressure in hypertension sufferers. The method used in this research uses a pre-experimental design with Quassy Experimental Design. The sample in this study was 30 respondents. The research results were analyzed using the Paired Sample T-Test statistical test. The results of research on the effect of wet cupping therapy on the blood pressure of hypertensive patients showed that the average systolic blood pressure value before and after cupping was 152.80. The average diastolic blood pressure value before 82.93 and after cupping was 79.13. It can also be seen that the P-Value value is 0.000 which means <0.05 so H_0 is rejected, so it can be interpreted that there is an influence on systolic and diastolic blood pressure before and after being given wet cupping therapy. And it can be seen that the calculated t value for the systolic blood pressure value before being given cupping therapy and the systolic value after being given it is $5.529 > 1.707$ as well as for the diastolic blood pressure value before and after being given cupping therapy has a value of $7.466 > 1.707$, meaning that wet cupping therapy has a significant effect on systolic and diastolic blood pressure. There is an effect of wet cupping therapy on reducing blood pressure in hypertension patients in Bisma Upakara, Pemalang Regency.

Keywords: Elderly, WetCupping, BloodPressure, Hypertension

ABSTRAK

Hipertensi merupakan penyakit tidak menular yang menjadi salah satu penyebab utama kematian prematur di dunia. Organisasi kesehatan dunia (WHO) mengestimasikan saat ini prevalensi hipertensi secara global sebesar 22% dari total penduduk dunia. Dari sejumlah penderita tersebut, hanya kurang dari seperlima yang berusaha melakukan upaya pengendalian terhadap tekanan darah yang dimiliki (Kemenkes RI, 2019). Berdasarkan data (Riskesdas, 2018), menunjukkan bahwa hipertensi di Indonesia mencapai 34,1% banyaknya penderita hipertensi di Indonesia diperkirakan mencapai 15 juta dan hanya 4% yang terkontrol. Berdasarkan data profil kesehatan provinsi Jawa Tengah tahun 2020 Penyakit Hipertensi masih menempati proporsi terbesar dari seluruh PTM yang dilaporkan, yaitu sebesar 76,5 persen. Berdasarkan data profil kesehatan Kabupaten Pemalang tahun 2018 diketahui bahwa prevalensi hipertensi di Kabupaten Pemalang mencapai 59,19% dari total Pengukuran Tekanan Darah. Angka tersebut menunjukkan bahwa angka kejadian hipertensi di kabupaten pemalang tinggi. Risiko kejadian hipertensi akan semakin meningkat seiring bertambahnya usia. Oleh karena itu, diperlukan intervensi yang tepat untuk menurunkan angka hipertensi yang terus meningkat pada lansia di Kabupaten Pemalang. Tujuan Penelitian ini untuk menganalisis tentang pengaruh terapi hijamah terhadap penurunan tekanan darah pada penderita hipertensi. Metode yang digunakan pada penelitian ini menggunakan rancangan Pre-Eksperimental dengan Quasy Eksperiment Design. Sample dalam penelitian ini sebanyak 30 responden. Hasil penelitian dianalisis dengan uji statistik Paired Sample T-Test. Hasil penelitian pengaruh terapi hijamah basah terhadap tekanan darah pasien hipertensi menunjukkan bahwa rata-rata nilai tekanan darah sistol sebelum 167,13 dan sesudah di hijamah adalah 152,80. Rata-rata nilai tekanan darah diastol sebelum 82,93 dan sesudah di hijamah adalah 79,13. Dapat dilihat juga bahwa nilai P-Value yaitu 0,000 yang berarti $<0,05$ sehingga H_0 ditolak, maka dapat diartikan bahwa ada pengaruh tekanan darah sistol dan diastol sebelum dan setelah diberikan terapi hijamah basah. Dan dapat dilihat nilai t hitung untuk nilai tekanan darah sistol sebelum diberikan terapi hijamah dengan sistol setelah diberikan sebesar $5,529 > 1,707$ begitu juga untuk nilai diastol tekanan darah sebelum dan sesudah diberikan terapi hijamah memiliki nilai $7,466 > 1,707$, artinya dengan terapi hijamah basah berpengaruh signifikan terhadap tekanan darah sistol dan diastole. Ada pengaruh terapi hijamah basah terhadap penurunan tekanan darah pada pasien Hipertensi di Bisma Upakara Kabupaten Pemalang.

Kata Kunci: Lansia, Hijamah Basah, Tekanan Darah, Hipertensi

PENDAHULUAN

Hipertensi didefinisikan sebagai tekanan darah tinggi. Hipertensi juga dianggap sebagai factor resiko utama dari berbagai penyakit kronis, penyakit jantung dan juga stroke (Astutik & Mariyam, 2021). Tekanan darah tinggi dikenal sebagai pembunuh diam-diam bagi sebagian orang di dunia dan dapat

menyerang orang-orang dengan berbagai kalangan usia (Astutik & Mariyam, 2021). Di Amerika, hipertensi menyerang laki-laki dengan usia diatas 55 tahun. Namun, diatas 55 tahun wanita lebih cenderung menderita hipertensi. Penyakit hipertensi meningkat setiap tahun dan

merupakan penyakit nomor 1 dari 7 penyebab kematian. Menurut WHO, hanya 25 persen mendapatkan pengobatan dan 12,5 persen dapat diobati dengan benar. Padahal, hipertensi merupakan penyakit yang jika tidak segera diobati maka akan terjadi banyak komplikasi terutama pada ketidaknormalan fungsi jantung, otot, saraf dan ginjal (Suryarinilsih et al., 2021).

Berdasarkan data (Riskesdas, (2018). menunjukkan bahwa hipertensi diIndonesia mencapai 34,1% banyaknya penderita hipertensi diIndonesia diperkirakan mencapai 15 juta dan hanya 4% yang terkontrol. Profil kesehatan Jawa Tengah (2020) menyatakan bahwa penyakit hipertensi masih memiliki proporsi terbesar dari seluruh PTM yang dilaporkan, yaitu sebesar 76,5 persen. Profil kesehatan Kabupaten Pemalang (2018) diketahui bahwa prevalensi hipertensi di Kabupaten Pemalang mencapai 59.19% dari total Pengukuran Tekanan Darah. Angka tersebut menunjukkan bahwa angka kejadian hipertensi di kabupaten pemalang tinggi. Kejadian ini diperparah dengan bertambahnya usia (Kemenkes RI, 2022).

Salah satu dari banyak penatalaksanaan non medis untuk menurunkan tekanan darah adalah terapi pijat. Terapi pijat bertujuan untuk menurunkan tekanan darah pada pasien hipertensi. Hal ini terjadi pada sistem saraf simpatis dan membantu mengontrol kandungan hormon aldosteron. Hal tersebut memicu sekresi enzim yang bertanggungjawab untuk sistem angiotensin renin, yang dapat menurunkan volume darah dan menghasilkan oksida nitrat, yang memungkinkan pembuluh darah untuk vasodilatasi, menurunkan tekanan darah (Nuridah & Yodang, 2021). Berdasarkan pemaparan

diatas, penulis tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul efektifitas terapi pijat dalam menurunkan tekanan darah tinggi pada lansia di kabupaten pemalang.

KAJIAN PUSTAKA

1. Hipertensi

Peningkatan darah pada pembuluh darah arteri dikenal sebagai hipertensi atau tekanan darah tinggi. Kondisi ini mengganggu sistem peredaran darah yang menyebabkan tekanan darah naik diatas tingkat normal. Hal tersebut merupakan akibat dari banyaknya darah yang harus disuplay ke seluruh tubuh dengan tekanan yang begitu besar. (Musakkar & Djafar, 2021). Ketika pengukuran dilakukan, tekanan darah sistolik harus lebih dari 140 mmHg dan tekanan darah diastolik harus lebih dari 90 mmHg. Hipertensi dinyatakan (Perhimpunan Dokter Spesialis Kardiovaskular Indonesia, 2015).

WHO menyatakan bahwa lima puluh persen pasien hipertensi mendapatkan pengobatan, hanya dua puluh lima persen mendapatkan pengobatan yang efektif, dan hanya dua belas persen dapat diobati dengan benar. Ini terjadi bahkan jika hipertensi tidak segera diobati, yang dapat mengakibatkan kerusakan pada otot, jantung, saraf, dan ginjal. (Suryarinilsih et al., 2021). Berdasarkan data (Riskesdas, (2018). menunjukkan bahwa hipertensi diIndonesia mencapai 34,1% banyaknya penderita hipertensi diIndonesia diperkirakan mencapai 15 juta dan hanya 4% yang terkontrol. Data profil Kesehatan provinsi

jawa tengah tahun 2020 menyebutkan bahwa Penyakit Hipertensi masih menempati proporsi terbesar dari seluruh PTM yang dilaporkan, yaitu sebesar 76,5 persen. Data profil kesehatan tahun 2018 Kabupaten Pematang menunjukkan prevalensi hipertensi yang tinggi, mencapai 59.19% dari total Pengukuran Tekanan Darah. Ini menunjukkan bahwa ada banyak kasus hipertensi di Kabupaten Pematang. Risiko mengalami hipertensi meningkat seiring bertambahnya usia. (Kemenkes RI, 2022).

2. Terapi Hijamah

Bekam adalah teknik pengobatan yang menggunakan gelas yang ditelungkupkan pada permukaan kulit tertentu untuk menciptakan bendungan lokal. Pengumpulan darah lokal dipicu oleh tekanan negatif dari dalam tabung (Umar, 2016). Kemudian, darah tersebut dikeluarkan dari kulit dengan cara dihisap.

Hijamah atau lebih dikenal dengan Bekam, sebuah metode pengobatan yang telah ada sejak ribuan tahun yang lalu, memiliki banyak nama di seluruh dunia. Nama lain untuk terapi bekam adalah cupping therapy, kop, blood letting therapy, Al-Hijamah, dan candhuk.

Banyak manfaat terapi bekam untuk kesehatan, salah satunya adalah menurunkan tekanan darah pada pasien hipertensi karena terapi bekam merendahkan sistem saraf simpatis dan membantu mengontrol kandungan hormon dosteron dalam sistem saraf. Hal

tersebut menyebabkan sekresi enzim yang bertanggung jawab untuk sistem angiotensin renin, yang dapat menurunkan volume darah dan menghasilkan oksida nitrat, yang menyebabkan pembuluh darah untuk divasodilatasi, menurunkan tekanan darah. (Nuridah & Yodang, 2021).

METODOLOGI PENELITIAN

Penelitian ini adalah penelitian kuantitatif yang menggunakan pendekatan quasi eksperimen menggunakan dua grup pretest dan posttest. Dalam rancangan ini, ada kelompok pembandingan (kontrol), tetapi observasi pertama (pretest) telah dilakukan, yang memungkinkan untuk menguji perubahan-perubahan yang terjadi setelah eksperimen (program) (Notoadmojo, 2018). Membandingkan tekanan darah pretest dan posttest setelah intervensi diharapkan akan menunjukkan perubahan atau efek. Dalam penelitian ini, instrumen yang digunakan adalah Sphygmomanometer yang sudah di kalibrasi menggunakan Digital Pesseur Meter, Termohydrometer, dan Stopwatch. Hasil ; secara fisik alat sudah memenuhi standar pengukuran, tidak ada kebocoran saat alat digunakan, kinerja laju buang cepat baik, kinerja kebocoran tekanan baik, dapat disimpulkan bahwa alat dalam kondisi layak pakai. Komisi Etik Penelitian Kesehatan Universitas Pekalongan telah menyetujui penelitian ini dengan Nomor 001/B.02.01/KEPK/1/2024.

HASIL PENELITIAN

Tabel 1. Karakteristik Responden Berdasarkan Jenis Kelamin (n=30)

No	Karakteristik	K. Intervensi		K. Kontrol	
		Frekuensi	Presentase	Frekuensi	Presentase
1.	Jenis Kelamin				
	Laki-laki	11	73,3	11	73,3
	Perempuan	4	26,7	4	26,7

Berdasarkan tabel 1 menunjukkan bahwa sebagian besar responden dalam kelompok intervensi berjenis kelamin laki-laki, dengan 73,3%, dan 26,7% untuk

responden perempuan. Di sisi lain, sebagian besar responden dalam kelompok kontrol berjenis kelamin laki-laki, dengan 73,3%, dan 26,7%.

Tabel 2. Rata-rata tekanan darah dari kelompok intervensi dan kelompok kontrol (n=30)

No	Periode Pengukuran	Max (mmHg)	Min (mmHg)	Mean (mmHg)
1	K. Kontrol			
	Pre (Sistol)	200	148	168,27
	Pre (Diastol)	89	65	77,13
	Post 1 Sistol	197	140	165,73
	Post 1 Diastol	97	65	73,33
	Post 2 Sistol	215	146	166,07
	Post 2 Diastol	87	63	73,33
2	K. Intervensi			
	Pre (Sistol)	220	138	167,13
	Pre (Diastol)	101	65	82,93
	Post 1 Sistol	215	135	162,93
	Post 1 Diastol	99	62	81,20
	Post 2 Sistol	190	130	152,80
	Post 2 Diastol	98	60	9,13

Berdasarkan tabel 2, tekanan darah sistolik tertinggi sebelum bekam adalah 220 mmHg (hipertensi derajat III) dan terendah sebesar 138 mmHg (normal tinggi). Pada minggu kedua, tekanan darah sistolik tertinggi adalah 190 mmHg dan terendah sebesar 130 mmHg.

Tekanan darah diastolik sebelum bekam adalah 101 mmHg dan terendah sebesar 65 mmHg. Pada minggu kedua setelah terapi bekam, tekanan darah diastolik tertinggi sebesar 98 mmHg dan terendah sebesar 60 mmHg. Pada kelompok kontrol, tekanan darah

sistolik penderita hipertensi yang tidak menjalani terapi bekam sebesar 200 mmHg dan terendah sebesar 148 mmHg, kemudian

sebesar 215 mmHg dan terendah sebesar 146 mmHg pada minggu kedua.

Tabel 3. Hasil Uji Paired T-Test Pada Tekanan Darah Sistol Sebelum dan Sesudah Intervensi

No	TD Mean	P-Value	SD	T-Hitung
K. Intervensi				
1	Pre-Sistol 167,13	0,000	23,006	5,529
2	Post-Sistol 152,80		16,785	
K. Kontrol				
1	Pre-Sistol 168,27	0,004	14,641	3,442
2	Post-Sistol 165,73		15,304	

Berdasarkan Tabel 3 menunjukkan penurunan rata-rata tekanan darah Sistolik menjadi

152,80 setelah intervensi bekam, dari 167,13 sebelumnya.

Tabel 4. Hasil Uji Paired T-Test Pada Tekanan Darah Diastol Sebelum dan Sesudah Intervensi

No	TD Mean	P-Value	SD	T-Hitung
K. Intervensi				
1	Pre-Diastol 82,93	0,000	12,074	7,46
2	Post-Diastol 79,13		12,374	
K. Kontrol				
1	Pre-Diastol 77,13	0,000	7,170	35,490
2	Post-Diastol 75,40		6,631	

Berdasarkan Tabel 4 menunjukkan bahwa rata-rata tekanan darah diastolik sebelum

intervensi bekam 82,93, tetapi setelah intervensi turun menjadi 79,13.

Tabel 5. Hasil Uji Paired T-Test Pada Responden Kelompok Intervensi dan Kelompok Kontrol

No	TD	Kelompok	N	Mean	P-Value
1	Tekanan darah sistolik	Intervensi	15	1,333	0,000
		Kontrol	15	3,867	0,000
2	Tekanan darah diastolik	Intervensi	15	1,733	0,000
		Kontrol	15	3,800	0,000

Berdasarkan Tabel 5 menunjukkan bahwa, dibandingkan dengan kelompok kontrol, kelompok intervensi

setelah terapi bekam menurunkan tekanan darah sistolik secara signifikan.

PEMBAHASAN

1. Jenis Kelamin

Dalam penelitian ini memperlihatkan bahwa responden laki-laki lebih banyak daripada perempuan, dengan 73,3 persen laki-laki dan 26,7 persen perempuan. Hasil penjelasan data menunjukkan bahwa responden laki-laki lebih rentan terkena hipertensi. Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Tumanduk (2019) menemukan bahwa *life style* laki-laki, seperti merokok dan beban kerja yang lebih besar daripada perempuan, menyebabkan mereka lebih rentan terkena penyakit. (Tumanduk dkk, 2019). Menurut data dari RSUD dr. Doris Sylvanus Provinsi Kalimantan Tengah, dari 99 responden (100%), 27 laki-laki (27.3%) dan 72 perempuan (72.7%) menunjukkan bahwa wanita lebih rentan terkena hipertensi daripada laki-laki. Ini bertentangan dengan pendapat Lensi dan Eva tahun 2022, yang menyatakan bahwa wanita lebih rentan terkena hipertensi (Lensi & Eva, Tahun 2022). Pasien wanita dengan hipertensi lebih banyak daripada pasien laki-laki, dengan perbedaan 45 poin. Disebabkan oleh penurunan produksi hormon estrogen selama masa menopause, wanita memasuki masa menopause dengan risiko hipertensi yang lebih tinggi dibandingkan dengan pria (Artianingrum, 2016). Wanita tidak hanya memiliki faktor menopause, tetapi ada beberapa faktor lain yang meningkatkan risiko hipertensi. Selain kurangnya aktivitas fisik, kondisi ekonomi rumah tangga responden menyebabkan stres. Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Wulandari (2020), yang menemukan bahwa

gangguan hormonal pada perempuan menyebabkan perempuan lebih rentan terhadap hipertensi. Wanita lebih rentan terhadap sakit dibandingkan dengan pria, dan hal ini terjadi dikarenakan keterkaitannya dengan fakta bahwa wanita lebih rentan memiliki sistem kekebalan tubuh yang lemah. Selain hal tersebut, wanita sering melakukan kegiatan pekerjaan rumah tangga yang padat yang dilakukan oleh ibu rumah tangga, sehingga membuatnya bekerja lebih keras, mengurus tenaga, dan membuatnya lebih rentan kelelahan, mengalami penurunan sistem kekebalan tubuh dan sakit (Fimela, 2016 dalam M.Yunus dkk, 2021).

2. Pengaruh Terapi Hijamah Basah Terhadap Penurunan Tekanan Darah Sistolik dan Tekanan Darah Diastolik Pada Pasien Hipertensi

Berdasarkan hasil penelitian tentang efek terapi hijamah basah pada tekanan darah pasien hipertensi menunjukkan bahwa tekanan darah sistol rata-rata sebelum 167,13 dan sesudah 152,80; tekanan darah diastol rata-rata sebelum 82,93 dan sesudah 79,13. Dapat dilihat juga bahwa nilai P-Value yaitu 0,000 yang berarti $<0,05$ sehingga H_0 ditolak, maka dapat diartikan bahwa ada pengaruh tekanan darah sistol dan diastol sebelum dan setelah diberikan terapi hijamah basah. Dan dapat dilihat nilai t hitung untuk nilai tekanan darah sistol sebelum diberikan terapi hijamah dengan sistol setelah diberikan sebesar $5,529 > 1,707$ begitu juga untuk nilai diastol tekanan

darah sebelum dan sesudah diberikan terapi hijamah memiliki nilai $7,466 > 1,707$, artinya dengan terapi hijamah basah berpengaruh signifikan terhadap tekanan darah sistol dan diastol.

Selain itu, hasil penelitian ini menunjukkan bahwa pasien hipertensi yang menerima terapi hijamah dua kali seminggu dapat menurunkan tekanan darah sistol dan diastol dengan cukup. Ini dibandingkan dengan kelompok kontrol yang tidak menerima terapi hijamah. Selain itu, penelitian yang dilakukan sebelum dan setelah terapi hijamah mingguan menunjukkan bahwa terapi hijamah menurunkan tekanan darah pada pasien hipertensi. Penelitian oleh Agus Priyanto (2020) menemukan bahwa dari 16 responden nilai mean tekanan darah penderita hipertensi Pre Test 160.65 dan Post Test 134.84. Jadi, tekanan darah individu yang menderita hipertensi berbeda sebelum dan sesudah terapi hijamah.

Peneliti menemukan bahwa purifikasi sel darah terjadi pada kelompok yang menerima terapi hijamah, kemudian terjadi perbaikan metabolisme yang berkelanjutan yang mengarah pada homeostasis, atau keadaan seimbang tubuh. Pada akhirnya, semua sistem tubuh, terutama tekanan darah, kembali normal (Agus Priyanto, 2020). Menenangkan sistem saraf simpatik (simpatik saraf) adalah bagian dari efek hijamah terhadap hipertensi. Jika sistem saraf simpatik ini bergejolak, enzim yang berfungsi sebagai sistem angiotensin renin dilepaskan. Tekanan darah akan turun setelah sistem

tenang dan aktivitasnya berkurang (Eli & Ikhlas, 2019). Menurut Khoirul et al. (2021), hijamah basah dapat menurunkan tekanan darah. Hasilnya menunjukkan bahwa perawatan hijamah basah menghasilkan perubahan tekanan sistolik dan diastolik yang signifikan. Lebih kecil dari tingkat kesalahan 0,05, nilai P pada sistolik adalah 0,004 dan nilai p pada diastolik adalah 0,036. Hasil ini sejalan dengan penelitian oleh Irawan dan Ari (2021), yang menemukan bahwa terapi hijamah memiliki efek signifikan terhadap tekanan darah dengan nilai kemaknaan 0,001. Penelitian oleh Rohatani et al. (2015 dalam Khoirul 2020) menunjukkan bahwa tekanan darah sistolik dan diastolik meningkat setelah terapi hijamah diberikan. Hijamah membantu orang dengan tekanan darah tinggi.

KESIMPULAN

Didasarkan pada hasil analisis data dan diskusi, dapat diambil kesimpulan bahwa:

1. Sebagian besar responden adalah laki-laki
2. Tekanan darah sistolik rata-rata sebelum terapi hijamah adalah 167,13, tetapi setelah terapi hijamah menjadi 152,80.
3. Hasil rata-rata tekanan darah diastolik sebelum diberikan terapi hijamah 82,93. Setelah diberikan terapi hijamah nilai rata-rata tekanan darah diastol menjadi 79,13.
4. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pada individu yang menderita hipertensi, terapi hijamah memiliki pengaruh yang signifikan dalam menurunkan tekanan darah sistolik dan diastolik.

DAFTAR PUSTAKA

- Ali, W., Nathan, S., Funaki, B., Eggener, S., & Bakris, G. (2020). An Unusual Case of Resistant Hypertension Secondary to Fibromuscular Dysplasia. *JACC: Case Reports*.
- Alshowafi, F. K. (2010). Effect of Blood Cupping on Some Biochemical Parameter. *Medicine Jurnal Cairo University*, 78: 311-315.
- Astutik, M. F., & Mariyam, M. (2021). Penurunan Tekanan Darah Pada Lansia Dengan Hipertensi Menggunakan Terapi Rendam Kaki Dengan Air Hangat. *Ners Muda*, 2(1), 54. <https://doi.org/10.26714/nm.v2i1.7347>
- Copeland, I., Posey, J., Hashmi, S., Gupta, M., & Hanchard, N. (2018). Understanding the Genetic Etiology of Childhood Onset Essential Hypertension. *Journal of the American College of Cardiology*, 71(11), A581. [https://doi.org/10.1016/s0735-1097\(18\)31122-7](https://doi.org/10.1016/s0735-1097(18)31122-7)
- Dinkes, Jawa Tengah. (2021). *Profil Kesehatan Jawa Tengah Tahun 2021*.
- Eva Prielli. (2022). "Hubungan Karakteristik Dengan Kejadian Hipertensi Pada Pasien Rawat Jalan Di RSUD Dr. Doris Sylvanus Provinsi Kalimantan Tengah". *Jurnal Surya Media: Stikes Eka Harapan Palangka Raya* DOI: <https://doi.org/10.33084/jsm.vxi.x.xxx>.
- Friska, B., Usraleli, U., Idayanti, I., Magdalena, M., & Sakhnan, R. (2020). Kualitas Tidur Lansia. *Jurnal Proteksi Kesehatan*, 9(1), 1-8.
- Indonesia, P. D. S. K. (2015). *Perhimpunan Dokter Spesialis Kardiovaskular Indonesia. (2015). Pedoman Tatalaksana Hipertensi Pada Penyakit Kardiovaskular (1st ed.)*. Jakarta: Perhimpunan Dokter Spesialis Kardiovaskular Indonesia.
- Kemkes RI. (2019). *Hipertensi Si Pembunuh Senyap. Kementerian Kesehatan RI*, 1-5. <https://pusdatin.kemkes.go.id/resources/download/pusdatin/infodatin/infodatin-hipertensi-si-pembunuh-senyap.pdf>
- KEMENKES. (2018). *Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas)*.
- Kemkes RI. (2022). *Lansia Berdaya, Bangsa Sejahtera. Kementerian Kesehatan RI*.
- Ladyani, F., Febriyani, A., Prasetia, T., & Berliana, I. (2021). Hubungan antara Olahraga dan Stres dengan Tingkat Hipertensi Pada Lansia. *Jurnal Ilmiah Kesehatan Sandi Husada*, 10(1), 82-87. <https://doi.org/10.35816/jiskh.v10i1.514>
- Latifin, Khoiruldkk. (2020). "Aplikasi Keperawatan Komplementer "Cupping" Dalam Mengontrol Hipertensi Di Masa Pandemi". Universitas Sriwijaya: *Prosiding AVoER Tahun 2020*.
- Mawaddah, N., & Wijayanto, A. (2020). Peningkatan Kemandirian Lansia Melalui I Activity Daily Living Training dengan Pendekatan Komunikasi Terapeutik di RSJ Dr. Radjiman Wediodiningrat Lawang. *Hospital Majapahit*, 12(1), 32-40.
- Musakkar, & Djafar. (2021). *Promosi Kesehatan: Penyebab Terjadinya Hipertensi (H. Aulia (ed.)* Purwokerto: CV. Pena Persada.
- Muslikhatul, U. (2017). Hubungan Antara Stres Akademik Dengan Kualitas Tidur Pada

- Mahasiswa Pondok Pesantren. *Skripsi Universitas Mercu Buana Yogyakarta*.
- Mustika, I. W. (2019). *Model Asuhan Keperawatan Lansia Bali Elderly Care (Bec). Manual. Poltekkes Denpasar*. Bali: Poltekkes Denpasar.
- Notoadmojo, S. (2018). *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Jakarta: Rineka.
- Nuridah, N., & Yodang, Y. (2021). Pengaruh Terapi Hijamah terhadap Tekanan Darah pada Penderita Hipertensi: Studi Quasy Eksperimental. *Jurnal Kesehatan Vokasional*, 6 (1), 53. <https://doi.org/10.22146/jkesvo.62909>
- Oktora, S. P. D., & Purnawan, I. (2018). Pengaruh Terapi Murottal terhadap Kualitas Tidur Lansia di Unit Rehabilitasi Sosial Dewanata Cilacap. *Jurnal Keperawatan Soedirman*, 11(3), 168. <https://doi.org/10.20884/1.Jks.2016.11.3.7>.
- Priyanto, Agus, dkk. "Upaya Menurunkan Hipertensi Dengan Terapi Hijamah Dan Habatussauda (Nigella Sativa) Pada Penderita Hipertensi". Artikel Jurnal : Stikes Ngudia Husada, Bangkalan DOI: <https://stikesnhm.ejournal.id/NU/index>
- Ridho, A. A. (2019). *Hijamah Sinergi*. Solo: Aqwa medika.
- Salmiyah, E., Barus, S. U., & Reza, M. (2021). Pengaruh Metode Therapy Hijamah Basah Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Lansia Dengan Hipertensi Di Rumah Sehat Nur Sunda GusMus Therapy Cianjur. *Jurnal Kesehatan Budi Luhur*, 14(1), 351-356.
- Santoso. (2014). *Sembuh Total diabetes dan Hipertensi dengan Ramuan Herbal Ajaib*. Yogyakarta : Pinang Merah.
- Sardaniah, Nur hasanah, & Marlina, F. (2020). Pengaruh Terapi Hijamah Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Penderita Hipertensi Di Pondok Pengobatan Alternatif Miftahusyifa Kota Bengkulu. *Jurnal Vokasi Keperawatan*, 3 No1.
- Sharaf. (2012). *Penyakit dan Terapi Hijamahnya Dasar-Dasar Ilmiah Terapi Hijamah*. Surakarta : Thibbia.
- Siyoto, S., & Ali, S. (2015). *Dasar Metodologi Penelitian*. Yogyakarta : Literasi Media.
- Sugiyono. (2014). *Cara Mudah Menyusun Skripsi, Tesis, dan Disertasi*. Alfabeta.
- Trisnawati, Elly & Ikhlas M Jenie. "Terapi Komplementer Terhadap Tekanan Darah Pada Penderita Hipertensi" Literatur Riview: Universitas Muhammadiyah Yogyakarta DOI: <http://dx.doi.org/10.35842/jkry.v6i3.370>
- Umar, W. (2016). *Hijamah Untuk 7 Penyakit Kronis*. Solo: Thibbia. Tambunan, Lensi Natalia
- Yunus, Muhammad dkk. (2021). "Hubungan Usia dan Jenis Kelamin Dengan Kejadian Hipertensi Di Puskesmas Haji Pemanggilan Kecamatan Anak Tuha Kabupaten Lampung Tengah". *Jurnal Ilmu Kedokteran dan Kesehatan* Vol.8 No.3 Universitas Malahayati.