

PENGARUH PEMBERIAN JUS BUAH NAGA MERAH TERHADAP PENURUNAN TEKANAN DARAH PADA PENDERITA HIPERTENSI DI RT 1-3 RW 11 VILLA PAMULANG KELURAHAN PONDOK PETIR

Amelia Nurul Hakim¹, Ayamah², Syahrani Widya Meifani³

¹Program Studi Ners, STIKes Widya Dharma Husada Tangerang, Tangerang Selatan, Banten, Indonesia

²Program Studi S1 Keperawatan, STIKes Widya Dharma Husada Tangerang, Tangerang Selatan, Banten, Indonesia

*korespondensi author: amelianurulhakim28@wdh.ac.id

ABSTRAK

Hipertensi atau tekanan darah tinggi memiliki tingkat prevalensi yang cukup tinggi di dunia. WHO menunjukkan nilai sekitar 1 milyar orang dan 2/3 di antaranya berada di negara berkembang dan diprediksi akan terjadi peningkatan pada tahun 2025. Cara mengendalikan hipertensi dengan terapi nonfarmakologi salah satunya adalah pemberian jus buah naga merah. Pemberian jus buah naga ini dilakukan untuk menurunkan tekanan darah pada penderita hipertensi. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui adanya pengaruh pemberian jus buah naga merah terhadap penurunan tekanan darah pada penderita hipertensi di RT 1-3 RW 11 Villa Pamulang Kelurahan Pondok Petir. Metode penelitian ini menggunakan kuantitatif *pre-eksperimen* dengan *One Group Pre-test Post-test Design*. Responden pada penelitian ini adalah responden yang mengalami hipertensi dengan menggunakan teknik *total sampling* yaitu sebanyak 30 orang yang menderita hipertensi, teknik sampel yang digunakan adalah *non probability sampling*. Alat mengumpulkan data adalah lembar observasi. Sedangkan analisis data menggunakan Uji *Wilcoxon*. Dari hasil penelitian diperoleh tekanan darah sistolik normal 22 responden (73,3 %) sedangkan diastolik normal 14 responden (46,7%). Berdasarkan analisis data dengan uji *Wilcoxon* dengan derajat kemaknaan $\leq 0,05$ (5%), didapatkan nilai mean 3,47 dan probabilitas (p) sebesar 0,001 maka dapat disimpulkan ada pengaruh pemberian jus buah naga merah terhadap penurunan tekanan darah pada penderita hipertensi di RT 1-3 RW 11 Villa Pamulang Kelurahan Pondok Petir. Disarankan untuk hasil penelitian ini dapat dijadikan sebagai referensi dan implementasi dalam mengatasi tekanan darah dengan menggunakan jenis terapi non-farmakologi yaitu pemberian jus buah naga merah.

Kata Kunci: Jus Buah Naga Merah, Penurunan Tekanan Darah, Penderita Hipertensi

THE EFFECT OF GIVING RED DRAGON FRUIT JUICE ON LOWERING BLOOD PRESSURE IN HYPERTENSIVE PATIENTS IN RT 1-3 RW 11 VILLA PAMULANG PONDOK PETIR VILLAGE

ABSTRACT

Hypertension or high blood pressure has a high prevalence rate in the world. WHO shows a value of about 1 billion people and 2/3 of them are in developing countries and is predicted to increase by 2025. One way to control hypertension with nonpharmacological therapy is the administration of red dragon fruit juice. Giving dragon fruit juice is done to reduce blood pressure in people with hypertension. The purpose of this study was to determine the effect of giving red dragon fruit juice on lowering blood pressure in hypertensive patient in RT 1-3 RW 11 Villa Pamulang, Pondok Petir Village. This Research method uses quantitative design pre-experiment with One Group Pre-test Post-test Design. Respondents in this study where respondents who experienced hypertension using a total sampling technique of 30 people suffering

from hypertension, the sample technique used was non-probability sampling. The data collection tool is an observation sheet. While data analysis uses the Wilcoxon Test. From the result of the study obtained normal systolic blood pressure 22 respondents (73,3%) while normal diastolic 14 respondents (46,7%). Based on data analysis with the Wilcoxon test with a degree of significance $\leq 0,05$ (5%), the mean value is 3,47 and the probability (p) is 0,001. It can be concluded that there is an effect of giving red dragon fruit juice on lowering blood pressure in hypertensive patient in RT 1-3 RW 11 Villa Pamulang, Pondok Petir Village. It is suggested that the results of this study can be used as a reference and implementation in overcoming blood pressure by using a type of non-pharmacological therapy, namely the administration of red dragon fruit juice.

Keywords: Red Dragon Fruit Juice, Blood Pressure Reduction, Hypertension Patients

PENDAHULUAN

Hipertensi merupakan penyebab utama dari kematian masyarakat di dunia. Rerata orang mengenali hipertensi sebagai “tekanan darah tinggi” yang disebabkan oleh penyakit. Hal ini menandakan peningkatan tekanan darah tinggi melebihi batas normal. Selain nama tersebut, penyakit ini juga dikenal sebagai penyakit tidak menular, karena sebenarnya penyakit ini tidak menular dari orang ke orang (Mahayuni, 2021). Penyakit ini sering ditemukan tanpa gejala apapun dan mereka yang terkena tidak mengetahui orang tersebut memiliki tekanan darah tinggi sebelum pemeriksaan tekanan darah (Nugraha & Bebasari, 2021).

Penyakit jantung dan pembuluh darah (kardiovaskuler) merupakan masalah utama dalam kesehatan baik di negara maju maupun negara berkembang. Hipertensi juga menjadi penyebab kematian nomor satu dari penyakit kardiovaskuler yang paling umum dan banyak diderita masyarakat (Widyawati, 2019). Menurut WHO sekitar 1,13 milyar orang di seluruh dunia memiliki tekanan darah tinggi artinya satu dari tiga orang di dunia terdiagnosis hipertensi. Jumlah orang yang didagnosis hipertensi (Andri, Permata, Padila, Sartika, & Andrianto, 2021). Meningkat setiap tahun dan pada tahun 2025 diperkirakan akan ada 1,5 milyar orang menderita hipertensi, dan 10,44 juta adalah perkiraan jumlah kematian pertahun akibat hipertensi dan komplikasinya (Hidayat, Agnesia, & Safitri, 2021) (Sartika, Betrianita, Andri, Padila, & Nugrah, 2020). Prevalensi hipertensi di dunia sekitar 22% dari total penduduk di dunia. Tingkat hipertensi tertinggi di Afrika sebesar 27% dan terendah di Amerika sebesar 18%. Sedangkan di Asia Tenggara, Vietnam menempati urutan ke-3 dengan angka hipertensi tertinggi sebesar 25% (Suvila, Langén, Cheng, & Niiranen, 2020).

Menurut penelitian Kesehatan Dasar yang dilakukan oleh Kemenkes RI pada tahun 2018 terjadi peningkatan jumlah hipertensi di Indonesia dari prevalensi 25,8% di tahun 2013 menjadi 34,1% dan menjadi penyebab 23,7% dari total 1,7 juta kematian di Indonesia tahun 2016 (Hariawan & Tatisina, 2020). Dari prevalensi hipertensi 34,1% bahwa sebesar 8,8% terdiagnosis hipertensi dan 13,3% orang yang terdiagnosis hipertensi tidak minum obat serta 32,3% tidak rutin minum obat. Hal ini menunjukkan sebagian besar penderita

hipertensi yang tidak mengetahui bahwa dirinya menderita hipertensi sehingga tidak mendapatkan pengobatan (Widyawati, 2019).

Menurut data yang dipublikasikan pada tahun 2019 oleh Dinas Kesehatan Provinsi Banten, Kabupaten Tangerang merupakan salah satu daerah /kota dengan kejadian hipertensi tertinggi pada tahun 2019 dengan jumlah kasus sebanyak 622.060 kasus (Dwiana, Zubairi, & Sari, 2022). Puskesmas Sindang Jaya merupakan salah satu wilayah di Kabupaten Tangerang yang mengalami kasus hipertensi dalam satu tahun terakhir. Berdasarkan data Puskesmas Sindang Jaya, kasus hipertensi meningkat dari 172 kasus pada Januari 2021 menjadi 277 kasus pada Desember 2021. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui ada perbedaan penurunan tekanan darah pada penderita hipertensi di RT1-3 RW 11 Villa Pamulang Kelurahan Pondok Petir.

METODE

Penelitian ini menggunakan metode penelitian *kuantitatif desain pre-eksperimen* dengan *One Group Pre-test Post-test Design*. Populasi pada penelitian ini menggunakan *total sampling* karena populasinya <100. Jumlah sampel pada penelitian ini adalah responden yang memenuhi kriteria inklusi dan memenuhi penentuan ukuran penelitian eksperimental sampel yaitu sebanyak 30 responden.

HASIL

Hasil Analisa Univariat

Tabel 1. Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Usia di RT 1-3 RW 11 Villa Pamulang Kelurahan Pondok Petir (n=30)

No	Usia	Frekuensi (f)	Presentase (%)
1.	40-54 (usia pertengahan)	8	26,7 %
2.	55-65 (lansia)	15	47,7%
3.	66-74 (lansia muda)	5	18,9%
4.	75-90 (lansia tua)	2	6.7%
Total		30	100.0

Berdasarkan tabel 1 menunjukkan bahwa dari 30 responden hampir setengah responden usia lansia 55-65 yaitu 15 responden sebesar (47,7%).

Tabel 2. Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Jenis Kelamin di RT 1-3 RW 11 Villa Pamulang Kelurahan Pondok Petir. (n=30)

No	Jenis Kelamin	Frekuensi (f)	Presentase (%)
1.	Laki-laki	8	26.7%
2.	Perempuan	22	73.3%
Total		30	100.0

Berdasarkan tabel 2 menunjukkan bahwa berjenis kelamin laki-laki hampir setengahnya yaitu 8 responden (27%). Dan lebih dari setengah responden yang berjenis kelamin perempuan yaitu 22 responden (73,3%).

Tabel 3. Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Pendidikan di RT 1-3 RW 11 Villa Pamulang Kelurahan Pondok Petir (n=30)

No	Pendidikan	Frekuensi (f)	Presentase (%)
1.	S1	21	70%
2.	SMA	9	30%
Total		30	100.0

Berdasarkan tabel 3 menunjukkan bahwa dari 30 responden yang berpendidikan menunjukkan bahwa sebagian besar responden berpendidikan tinggi (S1) yaitu sebanyak 21 responden (70%).

Tabel 4. Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Pekerjaan di RT 1-3 RW 11 Villa Pamulang Kelurahan Pondok Petir (n=30)

No	Pekerjaan	Frekuensi (f)	Presentase (%)
1.	Pegawai	12	40%
2.	Guru	9	30%
3.	IRT	9	30%
Total		30	100.0

Berdasarkan tabel 4 menunjukkan bahwa tingkat pekerjaan hampir setengah responden bekerja sebagai pegawai yaitu sebanyak 12 responden (40%).

Hasil Analisa Bivariat

Tabel 5. Wilcoxon Rank Test

	post - pre
Z	-3.207 ^b
Asymp. Sig. (2-tailed)	.001

Berdasarkan tabel 5 hasil analisa bivariat dengan menggunakan uji *Wilcoxon* didapatkan nilai signifikansi atau *sig. (2-tailed)* sebesar 0,001 karena nilai signifikansi lebih kecil dari 0,05 yang berarti ada pengaruh yang signifikan antara variabel pemberian jus buah naga merah tentang penurunan tekanan darah pada penderita hipertensi, dan dapat diartikan bahwa ada pengaruh yang signifikan antara tingkat penurunan tekanan darah dengan penurunan tekanan darah pada penderita hipertensi di RT 1-3 RW 11 Villa Pamulang Kelurahan Pondok Petir.

PEMBAHASAN

Usia

Berdasarkan tabel 1 didapatkan hasil distribusi frekuensi responden berdasarkan usia yaitu menunjukkan bahwa dari 30 responden hampir setengah responden usia lansia 55-65 yaitu 15 responden sebesar (47,7%). Hasil penelitian ini sesuai dengan hasil penelitian Nurannisa pada tahun 2021 dengan judul “Pengaruh Pemberian Jus Buah Naga Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Wanita Usia Subur Di Desa Barebali Wilayah Kerja Puskesmas Mantang”. Penelitian ini menggunakan pendekatan *Pre Eksperimen design* dengan menggunakan desain *One Group Pre-test Post-test*. Hasil penelitian ini menunjukkan dari 30 responden bahwa terlihat usia tertinggi yaitu 45-55 tahun terdapat 25 responden (85,7%) dan terendah usia lebih dari 55 tahun yaitu 10 responden (14,3%) (Faizaturrahmi & Trisnawati, 2021).

Berdasarkan hal di atas, peneliti berasumsi bahwa penderita hipertensi dipengaruhi oleh usia, karena semakin bertambahnya usia seseorang maka semakin tinggi tekanan darah yang dimiliki, meningkatnya tekanan darah di dalam arteri bisa terjadi melalui beberapa cara yaitu jantung memompa lebih kuat sehingga mengalirkan lebih banyak cairan pada setiap detiknya arteri besar kehilangan kelenturannya dan dapat menjadi kaku sehingga mereka tidak dapat mengembang pada saat jantung memompa darah melalui arteri tersebut.

Jenis Kelamin

Berdasarkan tabel 2 didapatkan hasil distribusi frekuensi responden berdasarkan jenis kelamin bahwa dari 30 responden lebih dari setengah responden berjenis kelamin perempuan yaitu 22 responden (73,3%). Hasil penelitian ini sesuai dengan hasil penelitian Finda Khoirun Nisa pada tahun 2019 dengan judul “Pengaruh Pemberian Jus Buah Naga Merah (*Hylochereus polyrhizus*) Terhadap Penurunan Tekanan Darah” penelitian ini menggunakan pendekatan *Quasy Experimental* dengan rancangan *non-equivalent control group design*. Menunjukkan bahwa jenis kelamin penelitian pada kelompok perlakuan yang paling banyak adalah perempuan yaitu sebanyak 20 orang (73%), sedangkan pada kelompok kontrol yang paling banyak adalah laki-laki yaitu sebanyak 10 orang (27%) (Nisa, 2017).

Faktor pemicu hipertensi pada perempuan adalah menopause. Menopause menyebabkan fungsi ovarium normal berangsur-angsur menghilang dan kadar estrogen turun pasca menopause. Hal ini menyebabkan peningkatan kadar kolesterol dan *Low Density Lipoprotein* (LDL), sementara reseptor LDL berkurang, sehingga menyebabkan tekanan darah meningkat. (Ganiswara dalam Aini dan Mahatidanar, 2017) (Fitriani, Setiawan, & Rifa'i, 2020). Berdasarkan data di atas, peneliti berpendapat bahwa penderita hipertensi dipengaruhi oleh jenis kelamin, dimana jenis kelamin perempuan lebih beresiko menderita hipertensi dari pada laki-laki. Hal ini sesuai dengan hasil penelitian yang

dilakukan peneliti, dimana ditemukan jumlah responden perempuan yang menderita hipertensi sebanyak 22 responden (73,3%).

Pendidikan

Berdasarkan tabel 3 didapatkan hasil distribusi frekuensi berdasarkan tingkat pendidikan bahwa dari 30 responden yang berpendidikan menunjukkan bahwa sebagian besar responden berpendidikan tinggi (S1) yaitu sebanyak 21 responden (70%). Hasil penelitian ini sesuai dengan hasil penelitian Mufida tahun 2019 dengan judul “Efektifitas Pemberian Jus Buah Naga Merah (*Hylocereus Polyrhizus*) Terhadap Penderita Hipertensi Pada Menopause di Posyandu Banjaran Wilayah Kerja Puskesmas Wilayah Kota Kediri” dengan jumlah 30 responden bahwa sebagian besar responden berpendidikan tinggi yaitu sebanyak 20 responden (67%) (Mufida, 2019).

Pendidikan adalah suatu proses belajar yang berarti didalam pendidikan tersebut terjadi proses pertumbuhan dan perkembangan atau perubahan ke arah yang lebih dewasa. Tingkat pendidikan ibu yang rendah mengakibatkan kurangnya pengetahuan ibu dalam menghadapi masalah, terutama dalam peningkatan tekanan darah. Pengetahuan dapat diperoleh baik secara formal maupun informal. Sedangkan ibu yang mempunyai tingkat pendidikan yang lebih tinggi umumnya terbuka menerima perubahan atau hal-hal guna pemeliharaan kesehatannya (Sulistyawati, 2013). Berdasarkan hasil penelitian di atas peneliti menyimpulkan penelitian ini bahwa dengan memiliki jenjang pendidikan yang tinggi maka akan semakin tinggi pula pengetahuan, sikap dan juga keterampilan. Hal tersebut akan mempengaruhi tekanan darah dalam setiap individu yang mengetahui pengetahuan yang tinggi yaitu sebanyak 21 responden (70%).

Pekerjaan

Berdasarkan tabel 4 didapatkan hasil distribusi frekuensi berdasarkan pekerjaan bahwa dari 30 responden berdasarkan tingkat pekerjaan menunjukkan bahwa hampir setengah responden bekerja sebagai pegawai yaitu sebanyak 12 responden (40%). Hasil penelitian ini sesuai dengan hasil penelitian Kurniawati 2019 dengan judul “Pengaruh Pemberian Jus Buah Naga Terhadap Tekanan Darah Pada Penderita Hipertensi di Desa Bedahlawak Tambelang Jombang” sebagian besar memiliki pekerjaan sebagai pegawai yaitu sebanyak 10 responden (35%) dan menjadi guru yaitu sebanyak 8 responden (27%) (Kurniawati & Hariyanto, 2019). Berdasarkan hasil penelitian di atas maka peneliti menyimpulkan bahwa dari banyaknya responden yang bekerja sebagai pegawai, guru dan juga IRT dan sebagian dari bekerja sebagai IRT harus lebih memiliki pengetahuan yang lebih cukup untuk mengetahui kesehatannya.

Pengaruh Pemberian Jus Buah Naga Merah Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Penderita Hipertensi di RT 1-3 RW 11 Villa Pamulang Kelurahan Pondok Petir.

Pada penelitian ini, uji hipotesis menggunakan *Wilcoxon Rank Test* dengan bantuan SPSS 24. Dari tabel 5 diketahui nilai signifikansi atau sig. (2-tailed) yang dihasilkam adalah 0,001 yang artinya H_0 ditolak dan H_a diterima karena nilai signifikansi lebih kecil dari 0,05. Maka dapat disimpulkan bahwa ada pengaruh yang signifikan antara pemberian jus buah naga merah dengan penurunan tekanan darah pada penderita hipertensi di RT 1-3 RW 11 Villa Pamulang Kelurahan Pondok Petir.

Penelitian ini sesuai dengan penelitian yang telah dilakukan oleh Akbar N.S (2020) dengan judul “Pengaruh Pemberian Jus Buah Naga Putih Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Penderita Hipertensi di Wilayah Kerja Puskesmas Pandian Kabupaten Sumenep”. Metode penelitian ini menggunakan *Eksperimental* dengan pendekatan *quasy eksperimen* dengan rancangan *pretest-posttest control group design*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa terhadap pengaruh pemberian jus buah naga putih terhadap penurunan tekanan darah pada penderita hipertensi di wilayah kerja puskesmas pandian kabupaten sumenep dibuktikan dengan hasil uji *Wilcoxon* dan *Man Whitney* dengan hasil *p value* $0,003 < 0,05$ (Akbar, 2020).

Menurut Indeswati, dkk, 2020, penggunaan alternatif herbal sebagai pengobatan sudah banyak dilakukan. Salah satunya adalah menggunakan buah naga merah. Buah naga merah tersebut berasal dari Meksiko dan Amerika Tengah, pada saat ini buah naga sudah banyak dibudidayakan dan dikonsumsi di Indonesia. Ada tiga jenis dari buah naga berdasarkan warna dari daging buah naga yaitu merah, putih dan kuning. Di dalam daging buah naga terdapat fosfor, kalsium, pottasium, dan zat besi, begitu juga vitamin B1, B2, dan B3. Selain bahan tersebut, buah naga juga mengandung steroid, tannin, dan terpenoid pada ekstra buah naga juga mempunyai antibakteri, sedangkan saponin dan flavonoidnya mempunyai kemampuan sebagai antibakteri dan antioksidan (Diyatri, 2020).

Peneliti berpendapat bahwa pemberian jus buah naga merah dapat menurunkan tekanan darah. Dari hasil pengamatan dan pengukuran setelah dilakukan intervensi pemberian jus buah naga merah, diperoleh hasil bahwa seluruh responden mengalami penurunan tekanan darah. Sehingga dapat disimpulkan bahwa pemberian jus buah naga merah merupakan salah satu terapi non farmakologik yang dapat membantu mengurangi tekanan darah pada penderita hipertensi.

KESIMPULAN DAN SARAN

Ada pengaruh pemberian jus buah naga merah terhadap penurunan tekanan darah pada penderita hipertensi di RT 1-3 RW 11 Villa Pamulang Kelurahan Pondok Petir terlihat dari nilai *p-value* menunjukkan bahwa nilai *pvalue* 0,001. Diharapkan penelitian ini dapat dijadikan bahan masukan untuk masyarakat RT 1-3 RW 11 Villa Pamulang Kelurahan Pondok Petir mengenai pentingnya jus buah naga merah dalam menurunkan tekanan darah.

REFERENSI

- Akbar, N. S. (2020). PENGARUH PEMBERIAN JUS BUAH NAGA PUTIH TERHADAP PENURUNAN TEKANAN DARAH PADA PENDERITA HIPERTENSI DI WILAYAH KERJA PUSKESMAS PANDIAN KABUPATEN SUMENEP. *Theses*. Sumenep: Universitas Wiraraja. Retrieved from <http://repository.wiraraja.ac.id/id/eprint/1985>
- Andri, J., Permata, F., Padila, P., Sartika, A., & Andrianto, M. B. (2021). Penurunan Tekanan Darah pada Pasien Hipertensi Menggunakan Intervensi Slow Deep Breathing Exercise. *Jurnal Keperawatan Silampari*, 5(1), 255-262. doi:<https://doi.org/10.31539/jks.v5i1.2917>
- Diyatri, I. (2020, December 14). *Pemanfaatan Ekstrak Kulit Buah Naga Merah sebagai Bahan Antibakteri Terhadap Bakteri Penyebab Periodontitis*. Retrieved from Unair News: <https://unair.ac.id/pemanfaatan-ekstrak-kulit-buah-naga-merah-sebagai-bahan-antibakteri-terhadap-bakteri-penyebab-periodontitis/>
- Dwiana, E. P., Zubairi, A., & Sari, R. P. (2022, December). The Effect of Health Education on Increasing The Knowledge Of Hypertension Communities In Babakan Binong Permai Village Curug District Tangerang 2022. *Nusantara Hasana Journal*, 2(7), 39-42.
- Faizaturrahmi, N. F., & Trisnawati, T. (2021, January). PENGARUH PEMBERIAN JUS BUAH NAGA TERHADAP PENURUNAN TEKANAN DARAH PADA WANITA USIA SUBUR DI DESA BAREBALI WILAYAH KERJA PUSKESMAS MANTANG. *Jurnal Medika Utama*, 2(2), 771-781. Retrieved from <https://jurnalmedikahutama.com/index.php/JMH/article/view/170>
- Fitriani, D., Setiawan, H., & Rifa'i, I. (2020, September). Pengaruh Pemberian Seduhan *Camellia Sinensis* Terhadap Tekanan Darah Pada Lansia Dengan Hipertensi Di Posbindu Anyelir Kampung Pakulonan Kabupaten Tangerang. *Edu Dharma Journal: Jurnal penelitian dan pengabdian masyarakat*, 4(2), 87-99. doi:<http://dx.doi.org/10.52031/edj.v4i2.62>
- Hariawan, H., & Tatisina, C. M. (2020, April). PELAKSANAAN PEMBERDAYAAN KELUARGA DAN SENAM HIPERTENSI SEBAGAI UPAYA MANAJEMEN DIRI PENDERITA HIPERTENSI. *Jurnal Pengamas Kesehatan Sasambo*, 1(2), 75-79. doi:<https://doi.org/10.32807/jpms.v1i2.478>
- Hidayat, R., Agnesia, Y., & Safitri, Y. (2021). FAKTOR RISIKO HIPERTENSI PADA MASYARAKAT DI DESA PULAU JAMBU UPTD BLUD KECAMATAN KUOK KABUPATEN KAMPAR. *Jurnal Ners*, 5(1), 8-19. doi:<https://doi.org/10.31004/jn.v5i1.1673>
- Kurniawati, K., & Hariyanto, A. (2019). Pengaruh Pemberian Buah Naga Terhadap Tekanan Darah Pada Penderita Hipertensi di Desa Bedahlawak Tembelang

- Jombang. *Jurnal Keperawatan*, 8(1), 20-29.
doi:<https://doi.org/10.47560/kep.v8i1.84>
- Mahayuni, K. S. (2021). GAMBARAN TINGKAT PENGETAHUAN TENTANG HIPERTENSI PADA PASIEN HIPERTENSI DI RSUD KABUPATEN KLUNGKUNG TAHUN 2021. *Diploma Theses*. Denpasar: Politeknik Kesehatan Denpasar.
- Mufida, R. T. (2019). Efektivitas Pemberian Jus Buah Naga Merah (*Hylosereus Polyirhizzus*) terhadap Penderita Hipertensi pada Menopause di Posyandu Banjaran Wilayah Kerja Puskesmas Wilayah Utara Kota Kediri. *Journal for Quality in Women's Health*, 2(2), 59–67.
doi:<https://doi.org/10.30994/jqwh.v2i2.40>
- Nisa, F. K. (2017, August 10). PENGARUH PEMBERIAN JUS BUAH NAGA MERAH (*Hylocereus polyrhizus*) TERHADAP PENURUNAN TEKANAN DARAH (Studi di Wilayah Kerja Puskesmas Kaliwates Kabupaten Jember). *Theses*. Jember: Universitas Jember. Retrieved from <http://repository.unej.ac.id/handle/123456789/80970>
- Nugraha, D. P., & Bebasari, E. (2021). Faktor Tekanan Darah yang Terkendali pada Pasien Hipertensi di RSUD Arifin Achmad Provinsi Riau: Studi Potong Lintang. *Jurnal Penyakit Dalam Indonesi*, 8(2), 88-92.
doi:<https://doi.org/10.7454/jpdi.v8i2.571>
- Sartika, A., Betrianita, B., Andri, J., Padila, P., & Nugrah, A. V. (2020). Senam Lansia Menurunkan Tekanan Darah pada Lansia. *Journal of Telenursing (JOTING)*, 2(1), 11-20. doi:<https://doi.org/10.31539/joting.v2i1.1126>
- Sulistiyawati, A. (2013). *Asuhan kebidanan pada masa kehamilan*. Jakarta: Salemba Medika.
- Suvila, K., Langén, V., Cheng, S., & Niiranen, T. J. (2020). Age of Hypertension Onset: Overview of Research and How to Apply in Practice. *Current hypertension reports*, 22(9), 68. doi:<https://doi.org/10.1007/s11906-020-01071-z>
- Widyawati, W. (2019, May 17). *Redaksi Sehat Negeriku*. Retrieved from Sehat Negeriku: <https://sehatnegeriku.kemkes.go.id/baca/umum/20190517/5130282/hipertensi-penyakit-paling-banyak-diidap-masyarakat/>