



EFEKTIVITAS PEMBERIAN AIR KELAPA MUDA GENJAH KUNING (*COCOS NUCIFERA*) TERHADAPPENURUNAN TEKANAN DARAH PADA PASIEN HIPERTENSI PRIMER

Darmah Muliadi*, Muhammad Riduansyah, Rian Tasalim, Rifa'atul Mahmudah

Program Studi Sarjana Keperawatan, Fakultas Kesehatan, Universitas Sari Mulia, Jl. Pramuka No.2, Pemurus Luar, Banjarmasin Timur, Banjarmasin, Kalimantan Selatan 70238, Indonesia

*ddarman942@gmail.com

ABSTRAK

Penyakit hipertensi disebut dengan *silent killer* karena pada kasus ini sering terdapat penderita tidak tahu kalau dirinya mengidap hipertensi, tetapi kemudian mendapatkan dirinya sudah terdapat penyakit penyulit atau komplikasi dari hipertensi. Salah satu penatalaksanaan hipertensi secara non-farmakologis yaitu menggunakan air kelapa muda genjah kuning (*cocos nucifera*). Tujuan dari penelitian ini adalah mengetahui efektivitas pemberian air kelapa muda genjah kuning (*cocos nucifera*) terhadap penurunan tekanan darah pada pasien hipertensi primer di Desa Paku Alam. Penelitian ini menggunakan metode kuantitatif dengan rancangan penelitian *Pre- Eksperimental Design* dan menggunakan model *One-group pretest posttest design*. Teknik pengambilan sampel *purposive sampling*. Sampel pada penelitian ini adalah klien hipertensi primer yang berada di wilayah Desa Paku Alam dengan jumlah sampel 15 responden. Instrumen yang digunakan adalah lembar observasi tekanan darah yang baku dan alat ukur tekanan darah *stetoskop* dan *sphygmomanometer*. Analisis data menggunakan uji *Wilcoxon*. Hasil analisis *Wilcoxon* didapatkan hasil nilai *p-value* $0,001 < 0,05$ menunjukkan adanya pengaruh air kelapa muda genjah kuning (*cocos nucifera*) terhadap penurunan tekanan darah. Simpulan dalam penelitian ini adalah terdapat perbedaan antara tekanan darah sebelum perlakuan (*pretest*) dan sesudah perlakuan (*posttest*) pemberian air kelapa muda genjah kuning (*cocos nucifera*) terhadap penurunan tekanan darah.

Kata Kunci: air kelapa muda; hipertensi; tekanan darah

THE EFFECTIVENESS OF GIVING YELLOW DWARF COCONUT WATER (COCOS NUCIFERA) ON LOWERING BLOOD PRESSURE IN PRIMARY HYPERTENSION PATIENTS

ABSTRACT

Hypertension is called the silent killer because in this case there are often sufferers who do not know that they have hypertension, but then discover that they already have a disease or complications from hypertension. One non-pharmacological management of hypertension is using water from young yellow maturity coconuts (cocos nucifera). The aim of this research is to determine the effectiveness of administering young yellow maturity coconut water (cocos nucifera) in reducing blood pressure in primary hypertension patients in Paku Alam Village. This research uses quantitative methods with a Pre-Experimental Design research design and uses a One-group pretest posttest design model. Purposive sampling technique. The sample in this study was primary hypertension clients residing in the Paku Alam Village area with a sample size of 15 respondents. The instruments used were standard blood pressure observation sheets and blood pressure measuring instruments, stethoscopes and sphygmomanometers. Data analysis used the Wilcoxon test. The results of the Wilcoxon analysis showed a p-value of $0.001 < 0.05$, indicating the influence of young yellow maturity coconut water (cocos nucifera) on reducing blood pressure. The conclusion in this study is that there is a difference between blood pressure before treatment (pretest) and after treatment (posttest) giving water from young yellow maturing coconuts (cocos nucifera) in reducing blood pressure.

Keywords: blood pressure; hypertension; young coconut water

PENDAHULUAN

Hipertensi merupakan sindrom kardiovaskular progresif yang terjadi akibat etiologi yang kompleks dan saling terkait (Nuraini, 2015). Tanda dari tekanan darah pada penderita hipertensi salah satunya terlihat pada meningkatnya tekanan darah sistolik hingga ≥ 140 mmHg dan/atau tekanan darah diastolik hingga ≥ 90 mmHg, yang terlihat pada dua kali pengukuran dalam selang waktu 5 menit saat istirahat (Yulanda, 2017). Salah satu penyebab hipertensi dialami oleh seseorang adalah karena adanya kelainan fungsional dan struktural pada jantung dan pembuluh darah, kerusakan jantung, ginjal, otak, dan organ lain. Kerusakan ini dapat menyebabkan morbiditas dan mortalitas (Cushman, 2003).

Kasus hipertensi terjadi peningkatan setiap tahun (Choi et al., 2023). WHO (2021) menyatakan terdapat 1,28 juta orang dengan hipertensi antara usia 30 dan 79 tahun di negara-negara berpenghasilan rendah dan negara berpenghasilan menengah. Sedangkan data menunjukkan tingkat prevalensi hipertensi di dunia berkisar antara 22-34,1%. Angka hipertensi di Indonesia juga terjadi peningkatan kasus yaitu sebanyak 25,9% di tahun 2021 (Ezzati, 2021). Gejala hipertensi dapat muncul pada beberapa tanda Ketika mengalami peningkatan tekanan darah seperti sakit kepala, pusing, jantung berdebar. Meskipun demikian tidak semua pasien mengalami gejala dan keluhan hipertensi (Novak, 2016). Menurut WHO (2021) terdapat 46% orang dewasa dengan penyakit hipertensi namun tidak menyadari penyakitnya. Sedangkan menurut data Kementerian Kesehatan (2019), terdapat 25% kasus hipertensi di Indonesia terglong dalam kasus tidak terdiagnosis, hal ini menyebabkan hipertensi yang dianggap sebagai penyakit *silent killer* (Lukitaningtyas & Cahyono, 2023).

Indonesia memiliki prevalensi hipertensi yang terus meningkat setiap tahunnya, tingginya angka kejadian ini sejalan dengan usia harapan hidup (UHH) terus meningkat baik secara nasional ataupun global (Jabani et al., 2021). Ditahun 2025 kejadian hipertensi di Indonesia dan negara berkembang lainnya akan diperkirakan terus meningkat hingga 80% sebanyak 15 juta orang, dari data tersebut diketahui hanya 4 % penderita yang mengontrol hipertensinya (Saputra & Anam, 2016). Menurut data Prevalensi dari kejadian hipertensi di Indonesia sebanyak 34,11% (Susanti et al., 2022). Data kasus hipertensi di Indonesia terbanyak diduduki oleh Provinsi Kalimantan Selatan sebagai urutan pertama kejadian hipertensi tertinggi di Indonesia yaitu sebanyak 44,13%. Laporan data dari Dinas Kesehatan Kabupaten Banjar pada tahun 2021 didapatkan data penderita hipertensi sebanyak 15.083 orang. Data pada tahun 2022 dari Puskesmas Sungai Tabuk 2 tercatat ada data sebanyak 798 orang yang menderita hipertensi (Putri et al., 2023).

Tekanan darah tinggi yang tidak terkontrol dapat menyebabkan terjadinya komplikasi seperti penyakit jantung koroner dan stroke, gagal jantung, gagal ginjal dan lain-lain pada sistem kardiovaskular (Marhabatsar & Sijid, 2021). Sejalan dengan Nuraini, (2015), penyempitan pembuluh darah dan tekanan darah tinggi yang tidak terkontrol menyebabkan penyakit seperti serangan jantung, stroke, gagal jantung kongestif dan penyakit ginjal kronis (PGK). Tingginya tekanan darah mengakibatkan jantung bekerja lebih keras, jantung akan melemah karena stres ekstra dan, jika tidak segera ditangani memungkinkan pembuluh darah menyempit (Wulandari et al., 2023). Metode non farmakologi dapat digunakan untuk menurunkan tekanan darah pada pasien hipertensi. Metode yang digunakan dapat dilakukan dengan cara mengkonsumsi makanan dengan kadar kalium tinggi dan natrium darah rendah dalam batas normal (Verma et al., 2021). Melihat hal tersebut makanan

dengan kadar kalium dan natrium dapat diberikan dengan konsumsi air kelapa. Air kelapa mengandung mineral tertentu yaitu fosfor, kandungan nitrogen, potasium, magnesium, klorin, sulfur dan besi Kalium adalah mineral yang paling berguna untuk menurunkan tekanan darah (Sari & Purwono, 2022). Kandungan kalium yang sangat tinggi dapat membantu mengontrol tekanan darah menjadi normal. Melihat hal ini terapi kalium dapat disarankan untuk penderita hipertensi. Air kelapa muda tepat menjadi terapi minuman untuk pasien hipertensi karena kalium sangat tinggi dan natrium yang rendah. Sebanyak 250 ml air kelapa muda dapat dikonsumsi 2 kali sehari pada pagi dan sore hari selama 7 hari sebagai terapi hipertensi (Pebriani et al., 2022). Melihat masalah yang ada maka dalam penelitian ini bertujuan untuk mengetahui efektivitas pemberian air kelapa muda genjah kuning (*cocos nucifera*).

METODE

Metode yang digunakan dalam penelitian kuantitatif ini menggunakan rancangan *pre-eksperimental design* dengan menggunakan model *one-group pretest-posttest design*. Penelitian ini dilakukan di Desa Paku Alam Kabupaten Banjar. Populasi pada penelitian ini adalah klien penderita hipertensi primer yang berada di wilayah Desa Paku Alam sebanyak 83 responden. Teknik pengambilan sampel menggunakan *purposive sampling* dan didapatkan sampel 15 orang yang sesuai dengan kriteria inklusi dan eksklusi. Adapun kriteria inklusi meliputi klien yang mengalami hipertensi primer di Desa Paku Alam, klien hipertensi primer yang tidak sedang rutin mengonsumsi obat hipertensi, klien tidak mempunyai gangguan penglihatan dan pendengaran, klien yang bersedia menjadi responden. Sedangkan kriteria eksklusi meliputi klien hipertensi primer yang tidak mengisi data dengan lengkap, klien yang memiliki penyakit komplikasi, klien yang sudah mendapatkan terapi perlakuan oleh peneliti lainnya. Instrumen penelitian yang digunakan adalah *stetoskop*, *sphygmomanometer* dan lembar observasi untuk mencatat hasil tekanan darah *pretest* dan *posttest* klien.

Kegiatan dimulai dengan tahap mengumpulkan semua responden disuatu tempat, setelah semua terkumpul tahap selanjutnya adalah meminta persetujuan kepada responden yang bersedia menjadi sampel dengan mengisi lembar *informed consent*. Tahap selanjutnya dilakukan pengukuran tekanan darah awal sebagai hasil *pretest*. Selanjutnya masing-masing responden diberikan perlakuan berupa air muda genjah kuning sebanyak 250 cc pada waktu pagi dan sore hari selama 5 hari perlakuan secara berturut-turut, setelah hari ke 6 maka dilakukan pengukuran tekanan darah kembali kembali (*posttest*). Data diuji statistik dengan uji statistik *Wilcoxon Sign Rank Test* dengan tingkat kemaknaan $p\text{-value} < \alpha (0,05)$. *Ethical Clearance* diperoleh dari Komite Etik Penelitian Universitas Sari Mulia Banjarmasin pada tanggal 19 Mei 2023 dengan nomor No. 578/KEP- UNISM/IV/2023.

HASIL

Tabel 1 terlihat hasil bahwa karakteristik berdasarkan usia terbanyak pada penelitian ini pada rentang usia 56-65 tahun sebanyak 7 responden (47%). Mayoritas responden berjenis kelamin perempuan sebanyak 11 responden (73%) dengan tingkat pendidikan SD/Sederajat 14 responden (93%) yang bekerja sebagai IRT 8 responden (53%). Mayoritas responden masuk dalam kategori IMT gemuk berat 6 responden (40%).

Tabel 1.
Berdasarkan Data Demografi Responden (n=15)

Karakteristik	Kategori	f	%
Umur	26-35	1	7
	36-45	2	13
	46-55	3	20
	56-65	7	47
	>65	2	13
Jenis Kelamin	Laki-laki	4	27
	Perempuan	11	73
Tingkat Pendidikan	Tidak Sekolah	0	0
	SD/Sederajat	14	93
	SMP/Sederajat	0	0
	SMA/Sederajat	1	7
Pekerjaan	IRT	8	53
	Pedagang	2	13
	Petani	5	33
IMT	Kurus Berat	0	0
	Kurus Ringan	2	13
	Normal	4	27
	Gemuk Ringan	3	20
	Gemuk Berat	6	40

Tabel 2.

Rata-Rata Tekanan Darah Responden Sebelum Diberikan Perlakuan (*Pretest*) (n=15)

Variabel Penelitian	f	Min	Max	Mean	SD
Sistol	15	145	220	163,27	18,109
Diastol	15	80	110	98,67	8,339

Tabel 2 diketahui distribusirata-rata tekanan darah sistol sebelum dilakukan pemberian intervensi atau *pretest* sistol adalah 163,27 mmHg, dengan standar deviasi 18,109. Tekanan darah sistol tertinggi adalah 220 mmHg dan tekanan darah sistol terendah yaitu 140 mmHg.

Tabel 3.

Rata-Rata Tekanan Darah Responden Sesudah Diberikan Perlakuan (*Posttest*) (n=15)

Variabel Penelitian	f	Min	Max	Mean	SD
Sistol	15	120	160	127.33	10.328
Diastol		70	90	81.33	5.164

Tabel 3 diketahui bahwa distribusi rata-rata tekanan darah sistol sesudah dilakukan perlakuan atau *posttest* adalah 127,33 mmHg dengan standar deviasi 10.328. Tekanan darah sistolik tertinggi adalah 160 mmHg dan tekanan darah terendah sebesar 120 mmHg.

Tabel 4.

Hasil Rata-rata Selisih Tekanan Darah Sebelum dan Sesudah Perlakuan (n=15)

TDS	TDS	Selisih Penurunan	TDD	TDD	Selisih
<i>Pretest</i>	<i>PostTest</i>	TDS	<i>Pretest</i>	<i>PostTest</i>	PenurunanTDD
163,27	127,33	35,94	98,67	81,33	17,34

Tabel 4 hasil rata-rata selisih tekanan darah sistol *pretest* dan *posttest* didapatkan hasil selisih yaitu 35,94 mmHg dan pada tekanan darah diastol *pretest* dan *posttest* didapatkan hasil selisih 17,34 mmHg.

Tabel 5.

pengaruh pemberian terapi air kelapa muda genjah kuning (*cocos nucifera*) terhadap penurunan tekanan darah (n=15)

Tekanan darah		f	Z	p-value
Sebelum perlakuan	Negative rank	15	- 3,475	0,001

Setelah perlakuan	Positive rank	0
	Ties	0

Tabel 5 hasil uji *wilcoxon*-*p-value* = 0,001 < 0,05. Maka hasil tersebut menunjukkan H₀ ditolak dan H_a diterima yang artinya adanya pengaruh pemberian terapi air kelapa muda genjah kuning (*cocos nucifera*) terhadap penurunan tekanan darah.

PEMBAHASAN

Tekanan Darah Sebelum Dilakukan Perlakuan (*pretest*) pemberian air kelapa muda genjah kuning (*cocos nucifera*)

Berdasarkan hasil sebelum dilakukan perlakuan (*pretest*) didapatkan rata-rata tekanan darah sistol 163,27 mmHg, diastole 98,67 mmHg. Berdasarkan observasi peneliti sebelum dilakukan perlakuan didapatkan hasil responden dengan hipertensi derajat 2 sebanyak 9 responden kemudian kategori hipertensi derajat 1 sebanyak 6 responden. Peneliti berpendapat bahwa terjadinya hipertensi ini disebabkan karena faktor usia, jenis kelamin, tingkat pendidikan, pekerjaan, berat badan lebih atau obesitas, dan perilaku merokok. Sejalan dengan penelitian Arum (2019) menyatakan hipertensi menjadi salah satu faktor risiko utama penyakit kardiovaskuler seperti serangan jantung, gagal jantung, stroke dan penyakit ginjal. Pada hasil penelitiannya yaitu di Puskesmas Jagir Surabaya didapatkan data prevalensi hipertensi sebesar 32,19%. Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat hubungan hipertensi dengan mengonsumsi potassium (*p-value* = 0,004) dan terdapat hubungan hipertensi dengan obesitas (*p-value* = 0,018). Hasil ini dapat disimpulkan bahwa ada faktor risiko yang berhubungan dengan kejadian hipertensi pada penduduk usia produktif (15-64 tahun) di wilayah kerja Puskesmas Jagir yaitu konsumsi potassium dan obesitas.

Semakin tua usia seseorang memiliki resiko semakin besar menderita hipertensi. Hal ini terjadi karena akibat perubahan alami tubuh yang dapat mempengaruhi cara kerja jantung dan pembuluh darah (Nuraini, 2015). Peningkatan tekanandarah karena adanya perubahan arteri tubuh yang disebabkan oleh pengendapan kolagen di dalam lapisan otot (Bachtiar et al., 2020). Kondisi ini menjadikan dinding arteri menebal, sehingga mempersempit jalannya pengaliran darah. Selanjutnya membuat pembuluh darah menjadi kaku. Terjadinya masalah ini menimbulkan kelenturan arteri juga berkurang, sehingga menyebabkan tekanan darah sistolik meningkat (Adam, 2019). Tekanan darah juga dapat dipengaruhi oleh jenis kelamin, perempuan lebih banyak mengalami hipertensi dibandingkan laki-laki hal ini karena perempuan mengalami menopause dan produksi hormon estrogen menurun. Peran estrogen adalah meningkatkan pelebaran pembuluh darah danmenstabilkan tekanan darah. Akibatnya, tekanan darah meningkat dan pembuluh darahmenjadi kaku saat produksi hormon menurun (Adam, 2019).

Pada tingkat pendidikan SD/Sederajat menempati posisi terbanyak yaitu sebanyak 14 responden dengan jumlah persentase 98%. Pada penelitian Nugroho & Sari, (2019) yang menggunakan 132 responden didapatkan sebanyak 87 responden (65,9%) yang memiliki tingkat pendidikan rendah. Pada penelitian ini juga menunjukkan bahwa terdapat hubungan tingkat pendidikan dengan kejadian hipertensi. Hasil ini dapat diartikan bahwa tingkat pendidikan memiliki peluang besar menajdi resiko terjadinya hipertensi. Penelitian serupa Kholifah et al., (2020) hasil penelitian menunjukkan 50 responden (52,1%) mengalami hipertensi, mayoritas 14 responden (14,6%) berpendidikan SD atau sederajat. Tingginya risiko terkena hipertensi dengan tingkat pendidikan yang rendah terkait dengan kesadaran masyarakat tentang bagaimana mereka dapat mempengaruhi kesadaran mereka untuk melakukan tindakan pencegahan terhadap hipertensi. Saat tekanan darah tidak normal, orang cenderung menghindari hal-hal yang bisa memicu tekanan darah tinggi. Perilaku merokok, konsumsi kopi dan obesitas (Lukitaningtyas & Cahyono, 2023). Semakin Anda

berpendidikan, semakin mudah untuk mendapatkan informasi. Semakin banyak informasi yang kita miliki, semakin baik kita mampu menghadapi masalah, menganalisis situasi, dan akhirnya mengambil tindakan yang tepat ketika menghadapi masalah (Arum, 2019).

Pekerjaan yang dilakukan berdasarkan faktor lain yang mempengaruhi tekanan darah, seperti yang ditunjukkan bahwa jumlah responden penderita hipertensi tertinggi adalah responden dengan mata pencaharian petani dan menjadi ibu rumah tangga. Hal ini sesuai dengan pendapat Putri et al., (2023) dalam penelitiannya menyebutkan ibu rumah tangga lebih sering mengonsumsi makanan olahan mengandung natrium tinggi seperti konsumsi ikan asin, menggunakan saus kecap dalam makanan yang dimasak, penambahan penyedap rasa, mengonsumsi makanan kalengan, *junk food* dan *fast food*. Melihat hal ini peneliti berpendapat hal tersebut yang menyebabkan terjadinya hipertensi jika dikonsumsi secara terus-menerus. Selain itu seorang ibu dengan pekerjaan seorang petani yang selalu bekerja disawah akan lebih sering terpapar sinar matahari dan mengalami kelelahan serta terjadinya paparan pestisida merupakan salah satu dampak terjadinya kenaikan tekanan darah (Bachtiar et al., 2020). Hal ini sesuai dengan penelitian Wijayanti et al (2020) dimana hasil uji bivariat menghasilkan variabel yang memiliki hubungan bermakna dengan tekanan darah dengan lama penyempotan pestisida ($p=0,010$). Akibat terpaparnya pestisida memasuki tubuh petani mencegah aktivitas enzim kolinesterase selama pemecahan dan penumpukan asetilkolin di pembuluh darah, yang menyebabkan peningkatan tekanan darah.

Berat badan berlebih atau obesitas juga dapat mempengaruhi terjadinya hipertensi. Hal ini sesuai dengan pandangan Tiara (2020) bahwa obesitas diakibatkan oleh stimulasi aktivitas sistem saraf simpatis dan sistem *renin-angiotensin-aldosteron*. Hormonal aldosteron, melalui mediator seperti sitokin, hormon, dan adipokin, terkait erat dengan retensi air dan natrium, menyebabkan peningkatan volume darah dan peningkatan curah jantung, yang dapat menyebabkan peningkatan tekanan darah. Hal ini sesuai dengan penelitian Arum (2019) yang menyatakan bahwa hasil tes menunjukkan bahwa obesitas ($p\text{-value} = 0,018$) berhubungan secara signifikan dengan kejadian hipertensi ($p\text{-value} < 0,05$). Berdasarkan tabel 2 diketahui distribusi rata-rata tekanan darah sistol sebelum dilakukan pemberian intervensi atau *pretest* sistol adalah 163,27 mmHg, dengan standar deviasi 18,109. Tekanan darah sistol tertinggi adalah 220 mmHg dan tekanan darah sistol terendah yaitu 140 mmHg. Berdasarkan hasil observasi peneliti sebelum diberikan perlakuan terapi air kelapa muda banyak responden yang mengalami hipertensi derajat 2 sebanyak 9 responden dan hipertensi derajat 1 sebanyak 6 responden. Peneliti berpendapat bahwa penyebab terjadinya hipertensi ini disebabkan karena faktor usia, tingkat pendidikan, jenis kelamin, pekerjaan, riwayat penyakit sebelum hipertensi dan keturunan.

Tekanan Darah Sesudah Dilakukan Perlakuan (*posttest*) pemberian air kelapa muda genjah kuning (*cocosnucifera*)

Rata-rata tekanan darah sistol sesudah dilakukan perlakuan atau *posttest* adalah 127,33 mmHg dengan standar deviasi 10,328. Tekanan darah sistolik tertinggi adalah 160 mmHg dan tekanan darah terendah sebesar 120 mmHg. Konversi atau perubahan ini memperlihatkan bahwa pengobatan memakai air kelapa muda genjah kuning (*cocos nucifera*) berdampak dalam penurunan tekanan darah pasien yg menderita hipertensi. Hasil penelitian ini sejalan dengan pandangan dalam hasil penelitian yang dilakukan oleh Wurjatmiko (2022), dimana hasil penelitiannya menyebutkan bahwa adanya pengaruh pemberian air kelapa muda terhadap penurunan tekanan darah sebelum dan sesudah diberikan intervensi dengan $p = 0,00 < 0,05$ yang berarti memiliki dampak yang signifikan.

Secara teori Fadilah *et al* (2018) Terapi air kelapa muda (*cocos nucifera*) dapat menurunkan tekanan darah karena banyak zat aktif yang terkandung dalam air kelapa muda, termasuk kalium, potasium, vitamin C, dan vitamin B kompleks. Salah satu kandungan air kelapa muda yang sangat tinggi adalah kalium, yang berfungsi sebagai diuretik. Kalium mengurangi pelepasan renin dan meningkatkan ekskresi natrium dan air, yang menurunkan volume plasma, curah jantung, dan tekanan perifer. Selain itu, kalium mengontrol keseimbangan natrium dalam sel, yang menyebabkan hipertensi. Dalam penelitian ini, kepatuhan responden dan peneliti terhadap terapi air kelapa muda (*cocos nucifera*) berdampak pada penurunan tekanan darah baik systole maupun diastole setelah pemberian terapi. Kepatuhan ini termasuk mematuhi prosedur seperti menggunakan air kelapa muda murni tanpa campuran apapun sebanyak 250 ml setiap kali terapi. Dengan demikian, terapi air kelapa muda genjah kuning (*cocos nucifera*) sangat direkomendasikan sebagai terapi non-farmakologi untuk menurunkan dan mengontrol tekanan darah pada penderita hipertensi. Karena sifatnya yang sederhana, efektif, efisien, dan hemat biaya, terapi ini dapat dilakukan secara mandiri.

SIMPULAN

Terdapat perbedaan antara tekanan darah sebelum perlakuan (pretest) dan sesudah perlakuan (posttest) dengan intervensi pemberian air kelapa muda genjah kuning (*cocos nucifera*) terhadap penurunan tekanan darah.

DAFTAR PUSTAKA

- Adam, L. (2019). Determinan hipertensi pada lanjut usia. *Jambura Health and Sport Journal*, 1(2), 82–89.
- Arum, Y. T. G. (2019). Hipertensi pada Penduduk Usia Produktif (15-64 Tahun). *HIGEIA JOURNAL OF PUBLIC HEALTH*, 3(3), 345–356.
- Bachtiar, I., Pratama, A., Huwaina, F., & Budiono, I. (2020). Analisis Faktor Yang Mempengaruhi Hipertensi di Wilayah Kerja Puskesmas Kedungmundu. *Prosiding Seminar Nasional Pascasarjana UNNES, 2018(2019)*.
- Choi, B. G., Kim, J. B., Rha, S.-W., Lee, M. W., Lee, M. S., Kim, S. W., & Hong, S. (2023). Current Status of Cardiovascular Disease According to the Duration of Hypertension in Korean Adults. *Global Heart*, 18(1), 25. <https://doi.org/10.5334/gh.1201>
- Cushman, W. C. (2003). The burden of uncontrolled hypertension: morbidity and mortality associated with disease progression. *Journal of Clinical Hypertension (Greenwich, Conn.)*, 5(3 Suppl 2), 14–22. <https://doi.org/10.1111/j.1524-6175.2003.02464.x>
- Ezzati, M. (2021). Worldwide trends in hypertension prevalence and progress in treatment and control from 1990 to 2019: a pooled analysis of 1201 population-representative studies with 104 million participants. *Lancet (London, England)*, 398(10304), 957–980.
- Jabani, A. S., Kusnan, A., & B, I. M. C. (2021). Prevalensi dan faktor risiko hipertensi derajat 2 di wilayah kerja puskesmas poasia kota kendari. *Nursing Update*, 12(4), 31–42.
- Kholifah, S. H., Budiwanto, S., & Katmawanti, S. (2020). Hubungan antara Sosioekonomi, Obesitas dan Riwayat Diabetes Melitus (DM) dengan Kejadian Hipertensi di Wilayah Puskesmas Janti Kecamatan Sukun Kota Malang. *Jurnal Penelitian Dan Pengembangan Kesehatan Masyarakat Indonesia*, 1(2), 157–165.

- Lukitaningtyas, D., & Cahyono, E. A. (2023). HIPERTENSI. *Jurnal Pengembangan Ilmu Dan Praktik Kesehatan*, 2(April), 100–117.
- Marhabatsar, N. S., & Sijid, S. T. A. (2021). Review : Penyakit Hipertensi Pada Sistem Kardiovaskular. *Prosiding Biologi Achieving the Sustainable Development Goals with Biodiversity in Confronting Climate Change*, November, 72–78.
- Novak, P. (2016). Cerebral Blood Flow, Heart Rate, and Blood Pressure Patterns during the Tilt Test in Common Orthostatic Syndromes. *Neuroscience Journal*, 2016, 6127340. <https://doi.org/10.1155/2016/6127340>
- Nugroho, P. S., & Sari, Y. (2019). Hubungan Tingkat Pendidikan Dan Usia Dengan Kejadian Hipertensi Di Wilayah Kerja Puskesmas Palaran. *Jurnal Dunia Kesmas*, 8(4), 233–238.
- Nuraini, B. (2015). Risk Factors of Hypertension. *J Majority*, 4(5), 10–19.
- Pebriani, S. H., Marleni, L., Saputra, A., Mardiah, Tafdhila, Astuti, L., Afriyani, R., & Syafe, A. (2022). Edukasi Khasiat Air Kelapa Muda Bagi Kesehatan. *Poltekita : Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 3(3), 480–487. <https://doi.org/10.33860/pjpm.v3i3.996>
- Putri, R. M., Tasalim, R., Basit, M., & Mahmudah, R. (2023). Pengaruh Rendam Kaki Air Hangat Dan Progressive Muscle Relaxation (Pmr) Terhadap Penurunan Mean Arterial Pressure (Map) Penderita Hipertensi. *Jurnal Keperawatan*, 15(3), 975–984.
- Saputra, O., & Anam, K. (2016). Gaya Hidup sebagai Faktor Risiko Hipertensi pada Masyarakat Pesisir Pantai. *Majority*, 5(3), 118–123.
- Sari, R., & Purwono, J. (2022). Pengaruh Air Kelapa Muda Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Pasien Hipertensi. *Jurnal Wacana Kesehatan*, 7(1), 47–54.
- Susanti, S., Bujawati, E., Sadarang, R. A. I., & Ihwana, D. (2022). Hubungan Self Efficacy dengan Manajemen Diri Penderita Hipertensi Di Puskesmas Kassi-Kassi Kota Makassar Tahun 2022. *Jurnal Kesmas Jambi (JKMJ)*, 6(2), 48–58.
- Verma, N., Rastogi, S., Chia, Y.-C., Siddique, S., Turana, Y., Cheng, H.-M., Sogunuru, G. P., Tay, J. C., Teo, B. W., Wang, T.-D., Tsoi, K. K. F., & Kario, K. (2021). Non-pharmacological management of hypertension. *Journal of Clinical Hypertension (Greenwich, Conn.)*, 23(7), 1275–1283. <https://doi.org/10.1111/jch.14236>
- Wulandari, A., Sari, S. A., & Ludiana. (2023). Penerapan Relaksasi Benson Terhadap Tekanan Darah Pada Pasien Hipertensi Di Rsud Jendral Ahmad Yani Kota Metro Tahun 2022. *Jurnal Cendikia Mud*, 3(2), 163–171.
- Yulanda, G. (2017). Penatalaksanaan Hipertensi Primer. *Jurnal Majority*, 6(1), 25–33.