



Efektivitas Konsumsi Air Kelapa Muda Terhadap Penurunan Tekanan Darah Tinggi Pada Ibu Hamil Di Wilayah Kerja Puskesmas Saketi

Lita Safitri ¹, Resi Galaupa ¹

¹Program Studi Sarjana Kebidanan Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Abdi Nusantara, Indonesia

INFORMASI

Korespondensi:
litasafitri10@gmail.com

Keywords:
High Blood Pressure,
Coconut Water, Pregnant
Women

ABSTRACT

Objective: Hypertension in pregnancy (HDK) is hypertension (blood pressure > 140/90 mmHg) that occurs in pregnancy > 20 weeks without a previous history of hypertension and without proteinuria. Preeclampsia is HDK accompanied by proteinuria. 300 ml of young coconut water therapy in the morning and evening for 2 weeks has an effect on reducing systolic and diastolic blood pressure in hypertension sufferers. Ambar Sari's research states that consuming 250 ml of young coconut water in the morning and evening for 2 weeks can reduce systolic blood pressure in the elderly. The aim of this research is to determine the benefits of consuming young coconut water in reducing high blood pressure in pregnant women in the Saketi Community Health Center working area.

Methods: The method used is Quasi-experimental with a pre-post test research design in one group (one group pretest-posttest design). Data analysis used the Wilcoxon Signed Rank Test. The population in this study were 20 pregnant women with hypertension

Results: Based on the Wilcoxon Signed Rank Test regarding the effect of giving young coconut water on reducing blood pressure in pregnant women in the Saketi Community Health Center Working Area, the Sig value was $0.000 < 0.05$.

Conclusion: There is an effect of giving young coconut water to pregnant women in the Saketi Health Center Working Area.

PENDAHULUAN

Hipertensi kehamilan (HDK) merupakan Hipertensi (Tekanan Darah > 140/90 mmhg) yang terjadi pada kehamilan > 20 minggu tanpa adanya riwayat hipertensi serta tanpa proteinuria. Preeklamsi merupakan HDK yang disertai Proteinuria.

Hipertensi bisa dikendalikan dengan menjalai pengobatan farmakologi maupun non farmakologi. Pengobatan secara farmakologi yakni pengobatan dengan memanfaatkan obat – obatan sedangkan pengobatan non farmakologi yaitu pengobatan tanpa memakai obat – obatan. Pengobatan non farmakologi dalam menangani hipertensi salah satunya menggunakan pengobatan herbal yakni konsumsi air kelapa muda.

Hasil penelitian mengemukakan pemberian air kelapa muda mampu menurunkan tekanan darah. Penelitian Binayati S tahun 2017 mengemukakan terapi air kelapa muda sejumlah 300 ml bagi pagi dan sore selama 2 minggu memiliki pengaruh terhadap penurunan tekanan darah sistol maupun diastol pada penderita hipertensi. Penelitian Ambar sari menyatakan bahwa mengkonsumsi air kelapa muda secara sebanyak 250 ml pagi dan sore selama 2 minggu dapat menurunkan tekanan darah sistolik bagi lansia. Penelitian oleh Gandari N.K.M mengemukakan hasil ada pengaruh air kelapa muda terhadap penurunan tekanan darah pada penderita hipertensi.

Penelitian Farapti mengemukakan hasil air kelapa muda segar 300 ml yang dikonsumsi 2 kali sehari selama 14 hari berturut – turut cenderung menurunkan tekanan darah sistolik, tetapi tidak pada tekanan diastolik. Hasil penelitian Gullapalli HS mengemukakan bahwa mengkonsumsi air kelapa sebanyak 300 ml/hari selama 45 hari memiliki pengaruh pada penurunan tekanan darah baik sistol maupun diastol.

Penelitian diatas belum diteliti mengenai efektivitas konsumsi air kelapa muda terhadap penurunan tekanan darah pada ibu hamil yang mengalami hipertensi dalam kehamilan (HDK). Sedangkan Jumlah Ibu Hamil yang mengalami HDK setiap tahunnya semakin bertambah jumlahnya serta menjadi penyumbang Angka Kematian Ibu (AKI) terbesar di Indonesia.

Prof.DR.dr Erry Gumilar SpOg(K) Presiden ISSHP Indonesia (International Society for the study of Hypertension in Pregnancy) mengatakan “Indonesia menjadi salah satu Negara dengan Angka Kematian Ibu (AKI) dan Angka Kematian Bayi (AKB) yang tertinggi di Asia Tenggara. Tiga penyebab terbanyak AKI yaitu hipertensi kehamilan (28,76%), Perdarahan (22,42%) dan Infeksi (3,54%).

Teori yang menyatakan proses terjadinya Hipertensi dalam kehamilan cukup banyak tetapi belum diketahui penyebabnya secara pasti. Keadaan yang terjadi pada ibu hamil yang mengalami HDK atau Preeklamsi diantaranya yaitu terjadinya vasospasme, aktivitas sel endotelial dan protein angiotensinik dan antiangiotensinik. Inflamasi secara sistemik menimbulkan vasospasme. Kontraksi pembuluh darah mengakibatkan peningkatan resistensi sehingga menyebabkan tekanan darah meningkat.

Air kelapa muda mengandung unsur kalium yang tinggi yaitu sekitar 291 mg/100 ml. Kalium merupakan elektrolit utama di dalam cairan intraseluler. Konsumsi kalium yang banyak akan meningkatkan konsentrasinya di dalam cairan intraseluler sehingga cenderung menarik cairan dari bagian ekstraseluler dan menurunkan tekanan darah. Air kelapa muda mengandung 7300 mg/100 ml kalsium.

Kandungan kalium yang tinggi pada air kelapa muda yang masuk ke dalam tubuh dapat membuat pembuluh darah mengalami vasodilatasi, menghambat proses sekresi rennin dan hormone aldosteron sehingga dapat menurunkan tekanan darah. Berdasarkan Latar Belakang di atas, maka penulis tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul Efektivitas Konsumsi Air Kelapa Muda Terhadap Penurunan Tekanan Darah Tinggi Pada Ibu Hamil yang mengalami Hipertensi Dalam Kehamilan atau Preeklamsi

METODE

Jenis penelitian ini menggunakan metode *Quasi-eksperimental* dengan rancangan penelitian *pra-pasca tes* dalam satu kelompok (*one group pretest-posttest design*). Populasi dalam penelitian ini adalah ibu hamil penderita hipertensi yaitu 66 orang. Teknik pengambilan sampel yang digunakan yaitu non probabilitas dengan metode *puposive sampling* atau *judgement sampling*. jumlah sampel dalam penelitian ini 20 sampel. Kriteria inklusi ; 1) Bersedia menjadi responden, dengan tekanan darah lebih dari nilai normal $\geq 130/90-140/90$ mmhg. 2) Ibu hamil dengan hipertensi sedang . 3)Ibu hamil tidak mengkonsumsi obat penurun darah tinggi selama penelitian dilakukan . Kriteria eksklusi; Ibu hamil dengan hipertensi yang menolak menjadi responden

HASIL

Analisis Univariat

Data Responden Berdasarkan Usia

Berdasarkan bahwa sebagian besar dari responden tabel 1 menunjukkan (60%) berusia 21-24 tahun dan juga responden (40%) berusia 25-30 tahun.

Tabel 1. Data Responden Berdasarkan Usia

USIA	F	%
21-24	12	60,0
25-30	8	40,0
TOTAL	20	100.0

Output SPSS 22

Data Responden berdasarkan Pekerjaan

Tabel 2. Data Karakteristik Responden berdasarkan Pekerjaan

PEKERJAAN	f	%
IRT	11	55,0
Karyawan	7	35,0
PNS	2	10,0
TOTAL	20	100.0

Output SPSS 22

Berdasarkan tabel 2 menunjukkan bahwa sebagian besar responden (55%) bekerja sebagai IRT, responden yang bekerja sebagai karyawan sebesar (35%) dan bekerja sebagai PNS sebesar (10%).

Data Tekanan Darah Sebelum Intervensi

Tabel 3. Data Tekanan Darah Sebelum Intervensi

TENSI	f	%
140 (Ringan)	11	55,0
150 (Sedang)	4	20,0
160 (Berat)	5	25,0
TOTAL	20	100.0

Output SPSS 22

Berdasarkan tabel 3 menunjukkan bahwa responden sebesar (55%) hipertensi ringan, hipertensi sedang sebesar (20%) dan hipertensi berat sebesar (25%).

Analisis Bivariat

Table 4 . Pengaruh Pemberian Air Kelapa Muda Terhadap Perubahan Tekanan Darah Pada Ibu Hamil Dengan Hipertensi

	Mean Rank	Sum of Ranks	Asymp sig.2
Sebelum intervensi	0,00	0,00	0,000
Sesudah intervensi	9,50	171,0	

Output SPSS 22

Berdasarkan *Wicoxon Signed Rank Test* tentang pengaruh pemberian air kelapa muda terhadap penurunan tekanan darah pada ibu hamil di Wilayah Kerja Puskesmas Saketi, didapatkan hasil nilai Sig 0,000<0,05 yang artinya Ho Ditolak dan Ha

Diterima. Kesimpulan dari hasil tersebut terdapat pengaruh pemberian air kelapa muda pada ibu hamil di Wilayah Kerja Puskesmas Saketi Tahun 2023.

PEMBAHASAN

Data Responden Berdasarkan Usia

Berdasarkan hasil dari penelitian pada ibu hamil dengan hipertensi di wilayah kerja Puskesmas Saketi responden berdasarkan usia menunjukkan (60%) berusia 21-24 tahun dan juga responden (40%) berusia 25-30 tahun.

Dari hasil penelitian terlihat usia dapat mempengaruhi tekanan darah pada seseorang, hal ini sesuai dengan teori Binayati dan Nurdin (2020) Salah satu faktor yang mempengaruhi terjadinya tekanan darah yaitu usia. Semakin tua usia seseorang, maka tekanan darah bisa meningkat ataupun tidak dan dapat diperburuk dengan ibu hamil yang merasakan sakit ataupun usia kehamilannya yang bertambah lebih tinggi dibanding pada orang yang usianya lebih muda. Usia berperan penting dalam proses kehamilan. Hipertensi umumnya diartikan sebagai keadaan tekanan darah sistolik lebih dari 120 mmHg dan tekanan diastolik lebih dari 80 mmHg. Secara umum, seseorang dianggap mengalami Hipertensi apabila tekanan darahnya lebih tinggi dari 140/90.

Jika ibu hamil berumur lebih dari 35 tahun maka itu bisa disebut kehamilan yang berisiko, sesuai dengan teori Cunningham (2020) Kehamilan pada usia yang berisiko (35 tahun) merupakan kehamilan berisiko tinggi yang bisa mengakibatkan komplikasi kehamilan. Umur menjadi faktor risiko hipertensi kehamilan. Ibu hamil yang berumur 35 tahun mempunyai resiko 15,731 mengalami kejadian preeklampsia dibandingkan ibu hamil dengan usia 20-35 tahun. Umur yang terlalu muda <20 tahun terjadi proses degeneratif yang menyebabkan perubahan struktural serta fungsional yang terjadi pada pembuluh darah prifer yang bertanggung jawab terhadap perubahan tekanan darah.

Data Tekanan Darah Sebelum Intervensi

Berdasarkan hasil dari penelitian tekanan darah pada ibu hamil sebelum intervensi di wilayah kerja Puskesmas Saketi sebesar (55%) hipertensi ringan, hipertensi sedang sebesar (20%) dan hipertensi berat sebesar (25%).

Dilihat dari hasil penelitian dari 20 ibu hamil semuanya mengalami hipertensi, hipertensi adalah

kenaikan tekanan darah, hal ini sesuai dengan teori Prwirohardjo (2018) Hipertensi merupakan kondisi peningkatan tekanan darah diatas normal angka sistolik dan diastolik diarteri. Hipertensi merupakan keadaan tanpa gejala, tekanan abnormal tinggi di arteri mengakibatkan peningkatan stroke, gagal jantung, serangan jantung.

Tekanan darah tinggi jika sistolik diatas 140 mmHg dan diastolik diatas 90 mmHg. Menurut Fahriza et al (2019) Hipertensi menurut yaitu tekanan darah persisten dimana tekanan sistoliknya diatas 140 mmHg dan tekanan diastoliknya diatas 90 mmHg Berdasarkan definisi diatas, dapat disimpulkan bahwa Hipertensi adalah hasil dari pemeriksaan tekanan darah terjadi peningkatan tekanan darah lebih dari 140/90 mmHg.

Dari penelitian diatas hipertensi di bagi menjadi 3 yaitu hipertensi ringan, sedang, dan berat. Menurut Malha (2019) Hipertensi normal (<140/80 mmHg), Hipertensi ringan (140/90 mmHg), Hipertensi sedang (159/109 mmHg), Hipertensi berat (\leq 160/110 mmHg).

Pengaruh Pemberian Air Kelapa Muda Terhadap Perubahan Tekanan Darah Pada Ibu Hamil Dengan Hipertensi

Berdasarkan Uji *Wicoxon Signed Rank Test* tentang pengaruh pemberian air kelapa muda terhadap penurunan tekanan darah pada ibu hamil di Wilayah Kerja Puskesmas Saketi, didapatkan hasil nilai Sig 0,000<0,05 yang artinya H_0 Ditolak dan H_a Diterima. Kesimpulan dari hasil tersebut terdapat pengaruh pemberian air kelapa muda pada ibu hamil di Wilayah Kerja Puskesmas Saketi Tahun 2023.

Air kelapa selain segar untuk diminum, air kelapa juga bisa untuk menurunkan tekanan darah jika di konsumsi teratur, hal ini sesuai dengan teori Dermawan (2020) Air kelapa (*Cocos nucifera* L) adalah salah satu tumbuhan yang manfaatnya paling banyak di dunia seluruh bagian dari seluruh pohon kelapa bisa dimanfaatkan. Salah satu bagian tumbuhan yang ini yang banyak berguna yaitu air kelapa. Air kelapa berkhasiat dan nilai gizi yang baik sekali. Air kelapa di perkaya dapat mengurangi frekuensi denyut jantung serta tekanan darah. Air kelapa muda adalah air yang dapat ditemukan pada kelapa yang masih muda dan memiliki rasa yang manis, air kelapa muda mengandung beberapa kandungan seperti gula, vitamin, kalsium, dan kalium. Kalium yang membantu tubuh untuk menyeimbangkan fungsi natrium dalam

ketidakseimbangan tekanan darah normal.

Air kelapa banyak mengandung zat-zat yang sangat baik untuk ibu hamil. Menurut Dermawan (2020) Kandungan yang terdapat dalam air kelapa muda terdiri dari 17% potassium, 15% magnesium dan 10% vitamin C. Kalium dapat mengurangi sekresi renin yang menyebabkan penurunan angiotensin II vasokonstriksi pembuluh darah berkurang dan menurunnya aldestron sehingga reabsorsi natrium dan air kedalam darah berkurang. Kalium juga mempunyai efek dalam pompa NA-K yaitu kalium dipompa dan cairan ekstraseluler kedalam sel dan natrium di pompa keluar. Menurut Azmi (2021) Jumlah air kelapa yang boleh di konsumsi 1800-1880 gram perhari. Dikarenakan dosis air kelapa muda perharinya hanya sebatas jumlah kalium yang dibutuhkan oleh tubuh manusia yaitu sebnayak 4500-4700 mg.

KESIMPULAN

1. Tekanan darah pada ibu hamil sebelum diberikan air kelapa muda yaitu (55%) hipertensi ringan, hipertensi sedang sebesar (20%) dan hipertensi berat sebesar (25%).
2. Berdasarkan Uji *Wicoxon Signed Rank Test* tentang pengaruh pemberian air kelapa muda terhadap penurunan tekanan darah pada ibu hamil didapatkan hasil nilai Sig 0,000<0,05.
3. Jadi kesimpulan dari hasil tersebut terdapat pengaruh pemberian air kelapa muda pada ibu hamil di Wilayah Kerja Puskesmas Saketi Tahun 2023.

DAFTAR PUSTAKA

- Ary, M., Baharuddin, A., & Idrus, H. (2022). Determinan Epidemiologi Kejadian Hipertensi Kehamilan. *Window of Health : Jurnal Kesehatan*. <https://doi.org/10.33096/woh.v5i02.47>
- Astuti, S., Susanti, A., & Nurparidah, R. (2017). Asuhan Ibu Dalam Masa Kehamilan. In *Erlangga*.
- Astuti, S., Susanti, A. I., Nurparidah, R., & Mandiri, A. (2017). Asuhan Ibu dalam Masa Kehamilan : Buku Ajar Kebidanan-Antenatal Care (ANC). In *Erlangga*.
- Dixit, A. M., Subba Rao, S. V., Article, O., Choudhary, K., Singh, M., Choudhary, O. P., Pillai, U., Samanta, J. N., Mandal, K., Saravanan, R., Gajbhiye, N. A., Ravi, V., Bhatia, A., Tripathi, T., Singh, S. C. S., Bisht, H., Behl, H. M., Roy, R., Sidhu, O. P., ... Helmy, M. (2018). HUBUNGAN ANTARATINGKAT

- PENGETAHUAN DENGAN TINGKAT KEPATUHAN TERHADAP PENGobatan PADA PASIEN HIPERTENSI APOTEK KOTA MALANG. *Analytical Biochemistry*, 11(1).
- Kemenkes RI. (2020). Klasifikasi Hipertensi - Direktorat P2PTM. In *12 Mei*.
- KEMENKES RI. (2021). Direktorat Jenderal Pencegahan dan Pengendalian Penyakit Kementerian Kesehatan RI Tahun 2020. *Germas*, 5(1).
- Listiana, D., Maydinar, D. D., Colin, V., & Yuanda, E. (2022). PENGARUH TERAPI AIR KELAPA MUDA TERHADAP PENURUNAN TEKanan DARAH SISTOLIK PADA PENDERITA HIPERTENSI DI PSTW PAGAR DEWA KOTA BENGKULU. *Jurnal Sains Kesehatan*, 29(1). <https://doi.org/10.37638/jsk.29.1.46-54>
- Notoatmodjo. (2020). Notoatmodjo. *Journal of Chemical Information and Modeling*, 53(9).
- Nuraeni, R., Mulyati, S., Putri, T. E., Rangkuti, Z. R., Pratomo, D., Ak, M., Ab, S., Soly, N., Wijaya, N., Operasi, S., Ukuran, D. A. N., Terhadap, P., Sihaloho, S., Pratomo, D., Nurhandono, F., Amrie, F., Fauzia, E., Sukarmanto, E., Partha, I. G. A., ... Abyan, M. A. (2017). Title. *Diponegoro Journal of Accounting*, 2(1), 2–6.
- Pratiwi, L., & Nawangsari, H. (2021). Tinjauan Karakteristik Ibu Hamil Dengan Preklamsi Dan Anemia Di Kota Bandung, Kabupaten Cirebon, Kabupaten Kuningan. *Malahayati Nursing Journal*, 3(4). <https://doi.org/10.33024/mnj.v3i4.4978>
- Saifuddin. (2014). Buku Acuan Nasional Pelayanan Kesehatan Maternal & Neonatal. Jakarta: YBP-SP. *Kesehatan Maternal*.
- Sari, R., & Purwono, J. (2022). Pengaruh Air Kelapa Muda Terhadap Penurunan Tekanan Darah Effect of Coconut Water on Blood Pressure Reduction in Hypertension Patients. *Jurnal Wacana Kesehatan*, 7(1).
- Sarwono Prawirohardjo. (2018). *Ilmu Kebidanan* (S. Prof. dr. Abdul Bari Saifuddin, MPH (ed.); 4th ed.). PT BINA PUSTAKA SARWONO PRAWIROHARDJO.
- Sianturi, S. K., & Herawati, H. (2022). Metode Forward Chaining Untuk Sistem Pakar Diagnosa Gangguan Kehamilan. *Jurnal Insan Unggul*, 10(1).
- Sinaga, H., Tanjung, H. Y., Ningrum, M. S., Anggesti, I., & Zahroh, D. A. S. (2023). Gambaran Kejadian Hipertensi dan Cara Pengobatannya pada Masyarakat Pesisir Pantai Serambi Deli Serdang Sumatra Utara. *PubHealth Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 1(4). <https://doi.org/10.56211/pubhealth.v1i4.242>
- Sofie Krisnadi. (2015). (PDF) Persiapan – prakehamilan. In *ResearchGate*.
- Sulfianti, S., Nardina, E. A., Hutabarat, J., Astuti, E. D., Muyassaroh, Y., Yuliani, D. R., Hapsari, W., Azizah, N., Hutomo, C. S., Argahen, N. B., & others. (2021). *Asuhan Kebidanan Pada Masa Nifas*. <https://books.google.co.id/books?id=dTY4EAAAQBAJ>
- Syatriani, Sri, D. (2023). *Ilmu Kesehatan Masyarakat*. Rizmedia Pustaka Indonesia.
- WHO-Indonesia. (2020). Pekan Menyusui Sedunia: Unicef dan WHO menyerukan Pemerintah dan Pemangku Kepentingan agar Mendukung Semua Ibu Menyusui di Indonesia selama Covid19. *WHO-Indonesia*, XII(02).