

PENERAPAN JUS SEMANGKA PADA PASIEN HIPERTENSI

¹Barnesi Furngili ²Menik Kustriyani*

^{1,2} Fakultas Keperawatan, Bisnis dan Teknologi

Email : menikkustriyani@gmail.com

ABSTRAK

Latar Belakang : Hipertensi menjadi masalah kesehatan di seluruh belahan dunia dan sebagai salah satu faktor resiko utama penyakit kardiovaskuler. Hipertensi merupakan suatu keadaan dimana seseorang mengalami peningkatan tekanan darah yang tidak normal. Prevalensi di Jawa Tengah menempati peringkat ke empat terjadinya hipertensi di Indonesia yaitu sebesar 37,0 % Prevalensi hipertensi kota Semarang mencapai 128.594 orang.

Tujuan : Mengetahui Pengaruh Penerapan pemberian jus semangka pada pasien hipertensi di Kelurahan Tanjung Mas Semarang Utara.

Metode : desain penelitian deskriptif studi kasus ini dengan pemberian jus semangka 300cc pagi dan sore selama 5 hari berturut-turut, dengan rancangan one group pretest-posttest sebelum dan sesudah dilakukan perlakuan pemberian jus semangka dengan 4 responden

Hasil : penerapan pemberian jus semangka di dapatkan bahwa ada perubahan tekanan darah pada penderita hipertensi sebelum dan sesudah dilakukan Penerapan Pemberian jus semangka pada pasien hipertensi Terhadap Penurunan tekanan darah 4 responden, dalam studi kasus ini 2 responden memiliki penurunan tekanan darah dan 2 responden tidak memiliki penurunan tekanan darah.

Kesimpulan : Terdapat perbedaan dari 4 responden dengan penerapan pemberian jus semangka Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Penderita Hipertensi

Kata kunci : hipertensi, tekanan darah, jus semangka.

APPLICATION OF WATERMELON JUICE IN HYPERTENSION PATIENTS

ABSTRACT

Background: Hypertension is a health problem in all parts of the world and is one of the main risk factors for cardiovascular disease. Hypertension is a condition in which a person experiences an abnormal increase in blood pressure. The prevalence in Central Java ranks fourth in the occurrence of hypertension in Indonesia, which is 37.0%. The prevalence of hypertension in Semarang City reaches 128,594 people.

Objective: to determine the effect of giving watermelon juice to hypertensive patients in Tanjung Mas Village, North Semarang.

Methods: this case study descriptive research design by giving 300cc watermelon juice in the morning and evening for 5 consecutive days, with a one group pretest-posttest design before and after giving watermelon juice treatment with 4 respondents

Results: the application of giving watermelon juice found that there was a change in blood pressure in patients with hypertension before and after the application of giving watermelon juice to hypertensive patients against a decrease in blood pressure 4 respondents, in this case study 2 respondents had a decrease in blood pressure and 2 respondents did not have decrease in blood pressure.

Conclusion: There are differences from 4 respondents with the application of watermelon juice on reducing blood pressure in patients with hypertension

Keywords: hypertension, blood pressure, watermelon juice.

PENDAHULUAN

Hipertensi menjadi masalah kesehatan di seluruh belahan dunia dan sebagai salah satu faktor resiko utama penyakit kardiovaskuler. Hipertensi juga di sebut sebagai penyakit tidak menular, karena hipertensi tidak ditularkan dari orang ke orang. Hipertensi Merupakan suatu keadaan dimana seseorang mengalami peningkatan tekanan darah yang tidak normal. (Kemenkes RI, 2019)

Hipertensi atau tekanan darah darah tinggi adalah peningkatan tekanan darah sistolik lebih dari 140 mmhg dan tekanan darah diastolik lebih dari 90 mmhg pada dua kali pengukuran dengan selang waktu lima menit dalam keadaan cukup istirahat/tenang (Kemenkes RI, 2019)

Hipertensi semakin meningkat sering diakibatkan dengan kurangnya terpapar informasi terkait dengan perubahan perilaku atau pola hidup bagi penderita hipertensi. Program pemerinta yang telah dilakukan mengendalikan penyakit tidak menular (PTM) salah satunya mencakup penyakit hipertensi yang terjadi akibat faktor resiko seperti merokok, diet tidak sehat kurang aktivitas fisik, dan menkomsu minuman alkohe (*Riskesdas* , 2018).

Hipertensi menjadi masalah kesehatan di seluruh belahan dunia dan sebagai salah satu faktor resiko utama penyakit kardiovaskuler. Hipertensi juga di sebut sebagai penyakit tidak menular, karena hipertensi tidak ditularkan dari orang ke orang. Hipertensi Merupakan suatu keadaan dimana seseorang mengalami peningkatan tekanan darah yang tidak normal. (Kemenkes RI, 2019)

Prevalensi kejadian hipertensi di indonesia yang didapatkan dari hasil pengukuran tekanan darah pada penduduk berusia ≥ 18 tahun mengalami peningkatan dari 25,8% pada tahun 2013 menjadi 34,11% pada lansia yaitu usia 45-54 tahun sejumlah 35,65% pada usia 55-64 tahun sejumlah 45,9% pada usia 65-74 tahun sejumlah 57,6% dan pada usia >75 tahun sejumlah 63,8% (WHO, tahun 2018).

Prevalensi di jawa tengah menempati peringkat ke empat terjadinya hipertensi di indonesia yaitu sebesar 37,0 % (Kemenkes RI, 2018). Data profil kesehatan jawa tengah, Penyakit hipertensi menempati proporsi terbesar dari penyakit tidak menular yang

dilaporkan yaitu sebesar 57,87% (Dinkes provisi jateng 2015). Prevalensi hipertensi kota semarang mencapai 128.594 orang. Berdasarkan profil kesehatan kabupaten semarang didapatkan peningkatan kejadian hipertensi mulai dari tahun 2013 yaitu sebanyak 35.294 kasus menjadi 40.869 kasus dan 41.134 kasus.

Tanda dan gejala Hipertensi salah satunya adalah sakit kepala, Perdarahan dari hidung, pusing wajah kemerahan; yang bisa saja terjadi pada penderita hipertensi, maupun seseorang dengan tekanan darah yang tidak normal. Rokhaeni Menyebutkan manifestasi klinis hipertensi secara umum di bedakan menjadi dua yaitu, Tidak ada gejala yang spesifik yang dapat dihubungkan dengan peningkatan tekanan darah, atau Gejala yang lazim Sering dikatakan bahwa gejala terlazim yang menyertai hipertensi meliputi nyeri kepala dan kelelahan. Dalam kenyatannya ini merupakan gejala terlazim yang mengenai kebanyakan pasien yang mencari pertolongan ke medis (Manuntung, 2018)

Penderita hipertensi dapat dilakukan beberapa penatalaksanaan farmakologi dan non farmakologi. Penatalaksanaan dari farmakologi untuk pasien hipertensi dilakukan dengan memberikan antihipertensi yang sering digunakan yang sering di gunakan antaralain diuretik, captropil. Sedangkan pelaksanaan nonfarmakologi dilakukan dengan cara mengatur pola hidup sehat dan pengobatan nonfarmakologi pada penderita hipertensi dengan rutin atau pengobatan terapi herbal seperti mengkomsumsi jus buah semangka. Berdasarkan hasil penelitian terkait bahwa terapi non farmakologi yang dapat digunakan untuk mengurangi hipertensi yaitu salah satunya buah semangka diantaranya Mengandung Kalium magnesius, dan fosfor yang efektif yang bisa mengobati hipertensi, sehingga hasil penurunan sesudah dilakukan penerapan jus semangka, Maka ada pengaruh penurunan tekanan darah Sistolis 20 mmhg diastolik 10 mmhg setelah diberikan jus semangka (Sri Wahyuni, 2018). Hasil penelitian bahwa jus semangka dapat menurunkan tekanan darah dengan di berikan jus semangka selama 7 hari pada pasien hipertensi, sistol 170 dan diastol 100 mmhg, mengalami penurunan tekanan darah rata-rata 140/90 mmhg, maksimal 130/30 mmhg dan standar deviasi 10,501 (Nurjannah, 2020).

Menurut penelitian bahwa semangka dapat menurunkan tekanan darah dengan cara mencegah pengerasan dinding arteri maupun pembuluh vena, menyebabkan vasodilatasi yang dapat mengalir lebih lancar dan terjadi penurunan resistensi perifer, sebagai anti oksidan dan efek diuretik. mengonsumsi jus semangka dalam jangka panjang tentu juga tidak dapat memberikan pengaruh buruk terhadap kesehatan dibandingkan mengonsumsi pengobatan farmakologi (Yanti ddk, 2019).

METODE PENELITIAN

Jenis Penelitian dengan menggunakan desain penelitian deskriptif pendekatan studi kasus dengan rancangan pretest-protest. Pelaksanaan dengan cara melakukan satu kali pengukuran sebelum ada perlakuan dengan pemberian jus semangka merah selama 5 hari berturut-turut dan setelah itu dilakukan pengukuran lagi. Hal ini bertujuan untuk perbedaan pre (tekanan darah

sebelum) dan post tekanan darah sesudah Penelitian ini diberikan dengan 4 orang responden (semangka merah). Kriteria inklusi sample sebagai berikut : bersedia sebagai responden 18-45 tahun dengan riwayat hipertensi ringan dan sedang. Kriteria eksklusi adalah responden yang mengonsumsi obat anti hipertensi selama penelitian.

Sample dalam penelitian akan diberikan jus semangka pada waktu pagi dan sore hari di minum 1 jam sebelum makan dan 1 kali selama (5 hari) berturut-turut dengan komposisi 300 ml/ hari. Setiap hari peneliti mendatangi responden untuk melakukan pengukuran tekanan darah dengan menggunakan alat tensi meter bermerek onemed dengan dan stetoskop untuk pembuatan jus menggunakan blender merek philips (Yanti dkk,2019).

HASIL

Tabel 1.
Hasil Penerapan Jus Semangka Pada Subyek Studi Kasus Sebelum Dan Sesudah terhadap Tekanan Darah Tinggi selama 5 hari

Responden	Hari ke	Tanggal	Tekanan Darah (mmHg)	
			Sebelum pemberian jus semangka	Sesudah pemberian jus semangka
I. Ny. C	1	28/6/2022	170/100 mmHg	170/100 mmHg
	2	29/6/2022	170/100 mmHg	169/100 mmHg
	3	30/6/2022	165/100 mmHg	164/100 mmHg
	4	1/7/2022	164/100 mmHg	162/100 mmHg
	5	2/7/2022	160/100 mmHg	159/100 mmHg
II. Ny. K	1	28/6/2022	180/100 mmHg	180/100 mmHg
	2	29/6/2022	176/100 mmHg	174/100 mmHg
	3	30/6/2022	172/100 mmHg	170/100 mmHg
	4	1/7/2022	165/100 mmHg	164/100 mmHg
	5	2/7/2022	162/100 mmHg	160/100 mmHg
III. Ny. M	1	28/6/2022	160/100 mmHg	160/100 mmHg
	2	29/6/2022	160/100 mmHg	159/100 mmHg
	3	30/6/2022	158/100 mmHg	158/99 mmHg
	4	1/7/2022	145/100 mmHg	142/100 mmHg
	5	2/7/2022	141/100 mmHg	120/99 mmHg
IV. Ny. R	1	28/6/2022	160/110 mmHg	160/110 mmHg
	2	29/6/2022	160/100 mmHg	160/100 mmHg
	3	30/6/2022	160/100 mmHg	158/100 mmHg
	4	1/7/2022	155/100 mmHg	150/99 mmHg
	5	2/7/2022	145/100 mmHg	130/99 mmHg

Berdasarkan data subjektif dan data objektif pada pasien I dan II tersebut, maka di tegakkan masalah keperawatan resiko perfusi perifer tidak efektif berhubungan dengan hipertensi (D.0015). Intervensi yang dapat dirumuskan untuk mengatasi resiko perifer tidak efektif yaitu diharapkan tidak terjadi perfusi perifer dengan kriteria hasil sakit kepala menurun, gelisah menurun, kecemasan menurun, nilai rata-rata tekanan darah membaik, tekanan darah sistolik membaik, tekanan darah diastolik membaik. Tindakan keperawatan yang dilakukan pada 4 pasien I dan II selama 3 hari pencegahan syok, edukasi latihan fisik edukasi pemberian jus semangka untuk mengetahui perubahan tekanan darah pada pasien I dan II selama 5 hari dalam melakukan intervensi Jus Semangka yaitu dengan cara menganjurkan pasien mengkomsumsi Jus semangka sebanyak 300 ml atau 1 gelas jus semangka pada pagi dan sore hari selama 3 hari untuk mengurangi nyeri kepala, leher pundak, tengkuk, akibat hipertensi dan dapat menurunkan tekanan darah menjadi normal.

Berdasarkan data subjektif dan data objektif pada pasien III dan IV tersebut Maka, di tegakkan masalah keperawatan perfusi perifer tidak efektif berhubungan dengan hipertensi (D.0015). Intervensi yang dapat dirumuskan untuk mengatasi resiko perifer tidak efektif yaitu diharapkan tidak terjadi kriteria hasil sakit kepala sampai tengkuk menurun, cemas dan gelisah menuurn dengan dibuktikan sistolik dan diastolik rata-rata membaik. Tindakan keperawatan yang dilakukan pada pasien III dan IV selama 5 hari pemantaun tanda vital edukasi pola hidup sehat dan edukasi pemberian jus semangka untuk mengetahui perubahan tekanan darah pada pasien III dan IV selama 5 hari dalam melakukan intervensi jus semangka yaitu dengan cara menganjurkan mengomkomsumsi jus semangka sebanyak 300 gram atau 1 gelas pada pagi dan sore selama 5 hari untuk mengurangi tekanan darah meningkat.

PEMBAHASAN

Setelah dilakukan intervensi pemberian jus semangka dapat dievaluasi bahwa masalah resiko perfusi perifer tidak efektif

responden I dan II belum dapat diatasi dengan baik. Hal ini dibuktikan dengan saat pemberian intervensi pada responden 1 hari pertama TD 170/100 - mmhg dan setelah diberikan pemberian jus hari ke 5 TD 165/100 mmhg. dan pada responden III dan IV TD 130/100 mmhg dengan ini menunjukkan tekanan darah pada 4 responden dipengaruhi oleh kebiasaan pola makan, stress dan pola hidup sehat.

Lapisan putih Kulit bagian dalam pada buah semangka memiliki kandungan sitrulin. Sitrulin merupakan salah satu zat antioksidan yang membantu memperbaiki kondisi jaringan pasca luka (sakit) serta baik untuk kesehatan kulit (Oktaviyani, 2015). Asam amino sitrulin pada semangka digunakan oleh tubuh untuk memproduksi asam amino arginin. Asam amino arginin digunakan sel-sel pelapis pembuluh darah untuk membuat nitrat oksida. Nitrat oksida berfungsi untuk melemaskan pembuluh darah sehingga dapat menurunkan tekanan darah dan mencegah terjadinya penyakit jantung (Puspaningtyas, 2013).

Berbagai penelitian untuk melihat keefektifan buah-buahan dalam menurunkan tekanan darah. Penelitian yang dilakukan Manno, Soputri, dan Simbolon (2016) pada 15 perempuan penderita hipertensi stadium satu menunjukkan pemberian buah semangka memiliki efek yang signifikan terhadap perubahan tekanan darah pada penderita hipertensi. Penelitian terkait yang dilakukan Ismalia dan Zuraida (2016), tentang kandungan likopen, bioflavonoid, dan kalium pada semangka untuk menurunkan tekanan darah.

Pada dasarnya Ny.C dan Ny.K memiliki faktor penyebab yang menjadikan kedua responden belum dapat menurunkan tekanan darah yang signifikan selama lima hari pemberian intervensi. Faktor yang mempengaruhi pada responden I Ny.C yaitu pasien masih belum bisa mengatur pola makan diet hipertensi, Ny.K Masih suka makan yang asing, Ny,K Juga jarang melakukan olahraga, pola hidup sehat serta kepikiran sehingga membuat tekanan darahnya belum mampu menjadi normal. Diketahui hasil studi kasus bahwa yang didapatkan oleh peneliti dari 4 responden sebelum dilakukan penerapan pemberian jus

semangka di dapatkan sebanyak 4 orang yang mengalami hipertensi katagori sedang dan setelah dilakukan penerapan jus semangka maka didapatkan tekanan darah responden rata-rata Ny. C 159/100 mmhg Ny.K 160/100 mmhg Ny. M 120/99 mmhg Ny.R 130/99 Mmhg.

Hasil penelitian Munir & Muhajaro, Tahun 2019 yang berpendapat bahwa faktor genetik juga sangat berpengaruh pada penyakit hipertensi. Selain itu faktor makanan juga sangat berpengaruh, seseorang dengan mengkonsumsi garam (natrium) yang berlebihan dapat menyebabkan terjadinya peningkatan tekanan darah olahraga yang kurang atau kurangnya aktivitas juga menjadi salah satu penyebab terjadinya hipertensi

Hasil penelitian Munir & Muhajaro, Tahun 2019 yang berpendapat bahwa faktor genetik juga sangat berpengaruh pada penyakit hipertensi. Selain itu faktor makanan juga sangat berpengaruh, seseorang dengan mengkonsumsi garam (natrium) yang berlebihan dapat menyebabkan terjadinya peningkatan tekanan darah olahraga yang kurang atau kurangnya aktivitas juga menjadi salah satu penyebab terjadinya hipertensi.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan mengenai penerapan pemberian jus semangka pada pasien hipertensi maka dapat disimpulkan bahwa tekanan darah sebelum dilakukan pemberian jus semangka didapatkan tekanan darah berat sebanyak 2 orang dengan tekanan darah Ny.C TD 170/100 dan Ny.K TD 180/100 dan tekanan darah Sedang N.y R TD 160/100 Ny .M 160/100 mmhg, Tekanan darah sesudah di berikan Jus semangka didapatkan Ny. C TD 159/100 Ny. K TD 160/100 mmhg dan Ny. R TD 130/99 mmhg Ny. M 120/99 mmhg.

Hasil penerapan pemberian jus semangka pada pasien hipertensi didapatkan bahwa Ada pengaruh bahwa ada perubahan tekanan darah pada penderita sebelum dan

sesudah di lakukan penerapan pemberian jus semangka pada pasien hipertensi

DAFTAR PUSTAKA

Kementerian Kesehatan RI, 2019, Profil Kesehatan Indonesia Tahun 2018.

Dinas Kesehatan Jawa Tengah (2015) Buku Saku Kesehatan Dinas Kesehatan Kota Semarang.

KURNIAWATI, Iin. Pengaruh Jus Semangka (*Citrullus Vulgaris*) Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Pasien Hipertensi Di Desa Muara Jekak. *Jurnal ProNers*, 3.1.

Kardina, Euis, Asep Setiawan, and Usman Sasyari. "PENGARUH PEMBERIAN JUS SEMANGKA (*CITRULLUS VULGARIS*) TERHADAP PENURUNAN TEKanan DARAH PADA PENDERITA HIPERTENSI." *Proceeding Book Seminar Nasional Interaktif dan Publikasi Ilmiah*. Vol. 1. No. 2. 2021.

PPNI. (2018). *Standar Intervensi Keperawatan Indonesia*. Edisi 1. Jakarta Definisi Dan Indikasi Dan Tindakan Keperawatan

PPNI. (2018). *Standar Diagnosa Keperawatan Indonesia*. Edisi 1. Jakarta Definisi Dan Indikator Diagnostik.

PPNI. (2018) *Standar Luaran Keperawatan Indonesia*. Edisi 1. Jakarta Definisi Dan Kriteria Hasil

Ni Ketut Kardidiana, d (2019) *Keperawatan Medikah bedah*. Bantul Yogyakarta: PT. Pustaka Baru.

Priskaria, Rismania, Hermawati Hermawati, and Ida Nur Imamah. "Penerapan Pemberian Jus Buah Semangka Untuk Menurunkan Tekanan Darah Pada Penderita Hipertensi Primer Di Wilayah Desa Wotgaleh Sukoharjo." (2019).

Muda, Darah Penderita Hipertensi Usia Dewasa. "Pemberian Jus Semangka terhadap Penurunan Tekanan." *Jurnal Ilmiah Kesehatan (JIKA)* Vol 2.3 (2020).

Iqbal, Muhammad, et al. "Bahaya Hipertensi dan Komplikasinya: Sebuah Penyakit Pemutus Kebahagiaan dan Harapan Hidup." JPM (Jurnal Pengabdian Masyarakat) Ruwa Jurai 6.1 (2021): 126-134.

Riyanto A. 2011. Aplikasi metodologi penelitian kesehatan. Yogyakarta: Nuhu.Medika. [Artikel]. Sekolah tinggi ilmu kesehatan 'Aisyiyah. Yogyakarta.

Nurchasanah. (2012). Terapi jus untuk kesehatan tanpa efek samping. Yogyakarta: Media Pressindo.

Guyton AC, Hall JE. Buku Ajar Fisiologi Kedokteran. Edisi ke-11. Jakarta: EGC; 2008.

Sutomo. B. (2016), Jus & Ramuan Herbal Edisi 1, Jakarta selatan : PT. Kawah Media.

Syadiah, H. (2018). Keperawatan Lansia. Sidoarjo, Surabaya: IndoMededia Pustaka .

Triyanto, E (2014). Pelayanan keperawatan bagipenderita Hipertensi Secara Terpadu. Edisi 1, Jakarta: Graha Ilmu.

Yefta Moenadjat, d (2020). Penelitian bedaH. Jakarta : Anggota IKAPI & APPTI.