

Asuhan Keperawatan pada Tn.S dengan Diagnosis Hipertensi Melalui Intervensi Pemberian Jus Wortel dan Madu

Ajrina Nurwidya Sari¹, Herry Setiawan^{2*}

^{1,2} Program Studi Keperawatan, Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan, Universitas Lambung Mangkurat, Jl. A. Yani Km. 36, Banjarbaru, Kalimantan Selatan, Indonesia, 70714

*Email korespondensi: ners_herry@ulm.ac.id

ABSTRAK

Puskesmas Karang Intan 2 menginformasikan bahwa kasus tertinggi dalam satu tahun terakhir yaitu hipertensi. Disebabkan pola hidup masyarakat yang buruk yaitu mengonsumsi makanan bersantan, tinggi garam, minum kopi dan merokok sehingga mengarah ke hipertensi. Penelitian ini bertujuan untuk menerapkan asuhan keperawatan pada Tn.S dengan diagnosis hipertensi melalui intervensi jus wortel dan madu untuk menurunkan tekanan darah pasien di Desa Awang Bangkal Barat. Penelitian ini menggunakan metode studi kasus dengan pengumpulan data lembar assesmen keperawatan pola Gordon dengan melakukan wawancara, observasi, pemeriksaan fisik. Selanjutnya dilakukan analisis data, penegakan diagnosis, intervensi, implementasi dan evaluasi. Setelah dilakukan pemberian intervensi, terdapat penurunan tekanan darah sistol sebanyak 33 mmHg. Wortel dapat menurunkan tekanan darah karena mengandung kalium untuk menurunkan tensi, dengan kombinasi madu yang mengandung zat asetil kolin untuk melancarkan peredaran darah. Jus wortel dan madu efektif dalam penurunan tekanan darah.

Kata Kunci: Hipertensi, Jus Wortel, Madu

ABSTRACT

Puskesmas Karang Intan 2 reported that the highest number of cases in the past year was hypertension. This is caused by poor community lifestyle habits, such as consuming foods cooked with coconut milk, high-salt foods, drinking coffee, and smoking, which lead to hypertension. This study aimed to implement nursing care for Mr. S with a diagnosis of hypertension through an intervention of carrot and honey juice to lower the patient's blood pressure in Awang Bangkal Barat Village. This study used a case study method with data collection through a Gordon's functional health pattern nursing assessment sheet by conducting interviews, observations, and physical examinations. Furthermore, data analysis, diagnosis determination, intervention, implementation, and evaluation were carried out. After the intervention, there was a decrease in systolic blood pressure of 33 mmHg. Carrots can lower blood pressure because they contain potassium, which helps reduce hypertension, combined with honey, which contains acetylcholine to improve blood circulation. Carrot and honey juice is effective in lowering blood pressure.

Keywords: Carrot Juice, Honey, Hypertension

Cite this as: Sari AN dan Setiawan H. (2024). Asuhan Keperawatan pada Tn.S dengan Diagnosis Hipertensi Melalui Intervensi Pemberian Jus Wortel dan Madu. Nerspedia; 6(3): 380-388.

PENDAHULUAN

Hipertensi adalah ketika tekanan darah seseorang naik di atas tingkat normal, menyebabkan pembuluh darah terus meningkat secara kronis. Semakin tinggi tekanan, semakin sulit bagi jantung untuk memompa darah (1). Tekanan darah tinggi dapat menjadi ancaman karena tidak memiliki ciri khas yang jelas sebagai acuan, sehingga sering disebut “*silent killer*”. Sebagian

besar masyarakat mengalami tekanan darah tinggi tidak mengetahui karena merasa sehat dan energik, sehingga sebagian besar kasus tekanan darah tinggi di masyarakat tidak terdiagnosis (2).

Menurut data Dinas Kesehatan Provinsi Kalsel tahun 2019, hipertensi menempati urutan pertama dalam 10 besar penyakit tidak menular (PTM) di

Kabupaten Banjar. Jumlah penderita hipertensi di Kabupaten Banjar berjumlah 21.334 pada tahun 2018 dan meningkat drastis menjadi 34.650 pada tahun 2019 disebabkan oleh gaya hidup masyarakat Kabupaten Banjar terutama konsumsi makanan tinggi garam (3). Hal ini sejalan dengan data 10 penyakit terbanyak dari UPT Puskesmas Karang Intan 2 dalam periode Juli – September 2022 yang menyatakan jumlah kasus tertinggi pada data kunjungan pasien seluruh desa wilayah UPT Puskesmas Karang Intan 2 adalah hipertensi dengan rerata 3 bulan sebanyak 69 kasus (18,65%) (4).

Terutama untuk Desa Awang Bangkal Barat sendiri, dari 70 kunjungan pasien Desa Awang Bangkal Barat ke UPT Puskesmas Karang Intan 2 selama periode Juli – September 2022, 14 orang diantaranya merupakan pasien dengan penderita hipertensi. Berdasarkan data yang diperoleh dari Puskesmas Pembantu dan Posbindu Desa Awang Bangkal Barat, jumlah kunjungan pasien untuk memeriksakan kesehatan terbanyak jatuh kepada kasus hipertensi dengan rerata 13 orang (28,26%) selama periode Juli – September 2022.

Berdasarkan hasil wawancara dan pemeriksaan tekanan darah dengan masyarakat Desa Awang Bangkal Barat, diketahui pola hidup dari masyarakat yang tidak baik yaitu setiap ada acara perkumpulan, masyarakat selalu mengonsumsi makanan dari santan hingga tinggi garam dan memiliki kebiasaan mengonsumsi kopi dan merokok sehingga memiliki peluang besar untuk terkena hipertensi.

Saat dilakukan pengkajian tanggal 23 Oktober 2022 didapatkan hasil bawa Tn.S merupakan pasien hipertensi dengan riwayat selama 2 tahun. Dari 14 orang yang mengidap hipertensi di desa Awang Bangkal Barat, Tn.S merupakan

pasien yang rutin meminum obat namun tidak ada keinginan untuk merubah pola hidupnya dan meyakini bahwa dirinya masih sehat-sehat saja. Pada saat wawancara Tn.S mengatakan dia sudah tau bahwa memiliki tekanan darah tinggi, tetapi tidak berniat untuk mengubah gaya hidupnya yang buruk seperti merokok, minum alkohol, minum kopi, makan makanan yang tinggi garam dan bersantan.

Hipertensi merupakan masalah yang harus segera diatasi karena dapat menyebabkan berbagai komplikasi seperti gagal ginjal, stroke, serangan jantung, kelelahan jantung, dan kebutaan. Jika tekanan darah tinggi tidak ditangani dan dikontrol dengan baik, hal itu dapat menyebabkan penyakit yang lebih serius dan bahkan dapat menyebabkan kematian (5).

Tekanan darah tinggi dapat diobati dengan pengobatan farmakologis dan nonfarmakologis yang memanfaatkan sumber daya sekitar masyarakat yaitu buah-buahan, sayuran kaya serat, vitamin dan mineral seperti tomat, semangka, daun seledri dan wortel (6). Wortel (*Daucus Carota L.*), tanaman dengan kemampuan menurunkan tekanan darah tinggi, mengandung potasium, diuretik kuat, yang membantu menjaga keseimbangan tekanan darah (7).

Selain banyak manfaatnya untuk menurunkan tekanan darah, wortel juga merupakan umbi-umbian yang mudah ditemukan dan harganya murah sehingga memudahkan masyarakat untuk mengonsumsinya. Menurut beberapa jurnal meneliti bahwa jus wortel dikonsumsi dengan madu hanya sebagai pemanis, namun ternyata madu terbukti memiliki manfaat menurunkan tekanan darah karena kandungan nitrogen oksida yang dapat memicu sekresi insulin untuk menyerap ion

magnesium yang dapat menyebabkan penyakit arteri coroner dan memberikan efek hipotensi (8).

Berdasarkan uraian tersebut, maka penulis merasa perlu memberikan intervensi jus wortel dan madu kepada Tn.S untuk mengatasi masalah hipertensi yang dialami oleh pasien. Tujuan penelitian ini adalah untuk menerapkan asuhan keperawatan pada Tn.S dengan diagnosis medis hipertensi melalui intervensi pemberian jus wortel dan madu untuk menurunkan tekanan darah pasien yang mengalami hipertensi di Desa Awang Bangkal Barat Kecamatan Karang Intan Kabupaten Banjar.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan desain *case study*, dengan pengumpulan data lembar assesmen keperawatan pola gordon dengan melakukan wawancara, observasi, dan pemeriksaan fisik. Selanjutnya dilakukan analisis data, penegakan diagnosis, intervensi, implementasi dan evaluasi. Penyusunan diagnosis keperawatan, tujuan dan intervensi keperawatan berdasarkan buku panduan Standar Diagnosis Keperawatan Indonesia (SDKI), Standar Luaran Keperawatan Indonesia (SLKI), dan Standar Intervensi Keperawatan Indonesia (SIKI).

Studi kasus dilakukan pada bulan Oktober 2022. Pertemuan yang dilakukan terdiri dari 15 pertemuan yaitu 1 kali pengkajian dan 14 kali implementasi yang dilakukan 2 kali selama 7 hari berturut-turut dari tanggal 23 Oktober hingga 30 Oktober 2022. Studi kasus dilakukan di Awang Bangkal Barat, Kecamatan Karang Intan, Kabupaten Banjar, Provinsi Kalimantan Selatan kepada Tn.S dengan diagnosis hipertensi yang berusia 47 tahun dan tinggal di Desa Awang Bangkal Barat

RT 05. Penulis telah mendapatkan izin dari Tn.S untuk melakukan asuhan keperawatan. Desa Awang Bangkal Barat merupakan salah satu desa di Kecamatan Karang Intan Provinsi Kalimantan Selatan dengan luas wilayah 3228 Ha dan terdiri dari 7 RT. Jumlah penduduk yang padat yaitu berjumlah 3.133 jiwa dengan total jumlah 1036 KK dengan berdasarkan jenis kelamin terdiri dari 1622 laki-laki dan 1511 perempuan. Desa ini merupakan daerah lahan basah karena sebagian besar wilayah nya berupa sungai, persawahan, dan rawa-rawa.

Intervensi utama yang dilakukan adalah pemberian jus wortel dan madu untuk menurunkan tekanan darah. Pemberian jus wortel dan madu dilakukan tujuh hari terus menerus dengan waktu yang konsisten. Proses pembuatan jus wortel dilakukan dengan menyiapkan wortel 100 gram, madu 15 cc (1 sdm), air 250 ml, blender, dan timbangan. Cuci wortel hingga bersih dan potong-potong, kemudian masukan wortel dan madu ke dalam blender lalu tambahkan air dan blender hingga menjadi halus lalu siap di sajikan. Jus wortel dan madu diminum setiap 2 kali sehari sebanyak 250 ml selama 7 hari berturut-turut. Dilakukan pemeriksaan tekanan darah sebelum dan setelah beberapa jam pemberian jus wortel dan madu.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil pengkajian didapatkan Tn.S berusia 47 tahun Keadaan umum pasien saat ini tampak baik, rapi dan bersih. Tn.S mengatakan suka mengonsumsi iwak wadi (ikan fermentasi) dan makanan yang bersantan, pasien juga merokok sejak 30 tahun yang lalu yaitu dalam 1 hari merokok sebanyak 2 bungkus, pasien minum minuman yang beralkohol 1 botol/minggu dan rutin minum kopi setiap pagi.

Pasien juga mengatakan memiliki hipertensi sejak 2 tahun yang lalu, sebelumnya tekanan darah pasien stabil yaitu dibawah 130/90 mmHg, pasien juga menyadari bahwa dirinya belum mampu menghindari hal-hal yang memicu hipertensinya. Berdasarkan pemeriksaan tanda-tanda vital didapatkan data tekanan darah pasien 173/109 mmHg, nadi 98 kali per menit, pernapasan 21 kali per menit, saturasi oksigen 100%, suhu tubuh 36,5 0C,. Berdasarkan data tersebut maka dapat diangkat diagnosis keperawatan perilaku kesehatan cenderung-berisiko berhubungan dengan pemilihan gaya hidup yang tidak sehat.

Intervensi yang dilakukan untuk mengatasi perilaku kesehatan cenderung-berisiko yaitu edukasi: perilaku upaya kesehatan dengan salah satu intervensi yang dilakukan adalah tindakan non farmakologis pemberian jus wortel dan madu untuk menurunkan tekanan darah pasien.

Intervensi mandiri yang diberikan kepada Tn.S yaitu pemberian jus wortel dan madu yang diberikan pada pasien

sebanyak 2 kali sehari selama 7 hari berturut-turut untuk menurunkan tekanan darah. Dalam pemberian jus wortel dan madu dilakukan pemeriksaan tekanan darah sebelum dan setelah pemberian. Setelah dilakukan implementasi pemberian jus wortel dan madu selama 7 hari berturut-turut, tekanan darah Tn.S adalah 140/103 mmHg.

Wortel dapat menurunkan tekanan darah karena mengandung kalium yang baik untuk mengontrol tekanan darah. Kalium adalah diuretik yang kuat untuk membantu menjaga keseimbangan air, tekanan darah, mempercepat buang air kecil, dan membantu melarutkan batu di saluran kemih, kandung kemih, dan ginjal (10).

Dikombinasikan dengan madu, yang mengandung bahan kimia proliferaatif yang disebut asetilkolin. Asetilkolin memiliki efek meningkatkan sirkulasi darah dan dalam penurunan tekanan darah. Madu memiliki sifat antioksidan karena terdapat fenol dan flavonoid yang dapat digunakan untuk melindungi masalah kapiler dan aterosklerosis (9).

Tabel 1. Hasil Pemeriksaan Tekanan Darah

No	Hari/Tanggal	Waktu Pemberian	Tekanan Darah (mmHg)	
			Sebelum Intervensi	Setelah Intervensi
1.	Senin, 24 November 2022	11:30	173/117	173/106
		16:00	173/106	172/111
2.	Selasa, 25 November 2022	09:00	169/113	168/108
		16:00	168/108	167/111
3.	Rabu, 26 November 2022	09:00	166/106	161/114
		16:00	161/114	159/114
4.	Kamis, 27 November 2022	09:00	158/123	158/103
		16:00	158/103	157/105
5.	Jumat, 28 November 2022	09:00	156/113	156/105
		16:00	156/105	155/119
6.	Sabtu, 29 November 2022	11:15	154/102	152/107
		16:00	152/107	152/105
7.	Minggu, 30 November 2022	09:00	148/109	146/101
		16:00	146/101	140/103

Dalam penelitian Aluko pada tahun 2014, mengemukakan bahwa madu baik untuk menurunkan tekanan darah sistolik dan diastolik karena terdapat nitrogen oksida yang dapat memicu sekresi insulin untuk menyerap ion magnesium yang menyebabkan vasodilatasi sehingga menurunkan kadar gula darah, dan secara mandiri dapat menyebabkan vasodilatasi koroner. Pada manusia, ia memiliki efek antihipertensi (11).

Pemilihan terapi ini sebagai intervensi yang akan diberikan kepada pasien tidak terlepas dari berbagai karya yang telah menunjukkan bahwa pemberian jus wortel dan madu dapat mempengaruhi penurunan tekanan darah pada pasien hipertensi. Hal ini sesuai dengan penelitian Wijaya dkk (2018) yang menyatakan bahwa terdapat pengaruh kombinasi jus wordu (wortel dan madu) terhadap penurunan tekanan darah pada lansia dengan hipertensi (9). Sejalan dengan penelitian Hariati dkk (2022) mengatakan bahwa terdapat pengaruh terhadap penurunan tekanan darah (12).

Selain itu juga diberikan intervensi pendidikan kesehatan kepada Tn.S mengenai hipertensi dan cara mengurangi gejala hipertensi melalui terapi komplementer dengan menggunakan *Booklet* yang sudah di HKI dengan judul "*Buku Imajinasi (Intervensi Mandiri Jika Terkena Hipertensi) Keperawatan*" yang berisi tentang konsep penyakit hipertensi dan cara mengurangi gejala hipertensi melalui terapi komplementer.

Hasil pengkajian juga didapatkan pasien mengeluhkan nyeri yang disebabkan hipertensi yang dideritanya dengan rasa seperti memberat pada kepala dan menyebar ke tengkuk dengan skala 3 dan hilang timbul. Saat di observasi, pasien terlihat sambil memegang tengkuk sesekali dengan meringis kesakitan. Berdasarkan data tersebut maka dapat

diangkat diagnosis keperawatan nyeri akut berhubungan dengan agen cedera biologis.

Intervensi yang dilakukan untuk mengatasi nyeri akut salah satunya adalah memberikan teknik non-farmakologis untuk mengurangi rasa nyeri dengan "*slow deep breathing*". Setelah diberikan intervensi "*slow deep breathing*" nyeri pasien pada kepala hingga tengkuk sudah hilang dari skala 3 ke 0, pasien mengatakan sudah bisa melakukan "*slow deep breathing*" dan akan melakukannya jika pasien merasakan nyeri lagi.

Hal ini konsisten dengan sakit kepala yang menjadi ciri yang paling umum pada pasien dengan tekanan darah tinggi. Sebagian besar nyeri kepala berasal dari pembuluh darah pada jaringan di bawah tengkorak. Suatu proses terjadi di pembuluh darah yang menyebabkan organ untuk menentukan suplai darahnya sendiri, yang dikenal dengan autoregulasi, dan ini diakibatkan oleh peningkatan tekanan darah. Proses ini menyebabkan pembuluh darah menyempit, yang merupakan penyebab utama sakit kepala (13).

Sakit kepala yang berhubungan dengan agen cedera biologis (tekanan darah tinggi) disebabkan oleh kerja jantung yang meningkat saat memompa darah ke seluruh tubuh, kemudian mengakibatkan peningkatan tekanan pada pembuluh darah di otak, yang menghambat serabut saraf di otak sehingga menyebabkan nyeri kepala. Jika terjadi perubahan aliran, proses autoregulasi menghasilkan penurunan aliran, yang menurunkan tekanan vaskular, dan peningkatan aliran, yang meningkatkan resistensi vaskular. Autoregulasi vaskular tampaknya menjadi mekanisme penting yang menyebabkan hipertensi terkait dengan kelebihan garam dan air (14).

Berdasarkan pengkajian pasien mengatakan biasanya tidur dari jam 02:00/03:00 dan bangun 06:30 pagi dan tidur selama + 3-4 jam/hari, pasien mengatakan sudah terbiasa begadang dari Sekolah Menengah Pertama (SMP) hingga sekarang sehingga sulit untuk tidur cepat, jika pasien tidur jam 9 malam, maka pasien akan terbangun jam 12 dan tidak bisa tidur lagi hingga pagi, pasien mengatakan sulit untuk tidur cepat dan selalu begadang pada malam hari, terlihat lingkaran gelap pada mata pasien saat proses pengkajian. Berdasarkan data tersebut maka dapat diangkat diagnosis keperawatan gangguan pola tidur berhubungan dengan kurang kontrol tidur.

Intervensi yang dilakukan untuk mengatasi gangguan pola tidur adalah dukungan tidur dengan menetapkan jadwal tidur rutin dan menganjurkan pasien untuk menepati kebiasaan waktu tidur. Setelah diberikan intervensi selama 4 hari pasien mengatakan sudah bisa menepati kebiasaan waktu tidur dan mencoba menetapkan jadwal tidur, pasien sudah bisa tidur selama kurang lebih 9 jam pada malam hari.

Menurut Gangwisch, dkk (2006), orang yang kurang tidur baik secara kuantitas maupun kualitas dapat mengalami stres fisik hingga psikologis. Banyaknya pengaruh pola tidur terhadap tekanan darah tergantung pada kekuatan isyarat atau stressor yang diarahkan pada organ yang berdampak besar pada tekanan darah, seperti ginjal di korteks adrenal, yang menghasilkan hormon kortisol yang memicu kelenjar hipofisis anterior untuk mengeluarkan ACTH (hormon adrenokortikotropik) (15).

Dalam memproduksi aldosterone ACTH memiliki peran untuk membantu peningkatan penyerapan natrium oleh ginjal. Peningkatan kandungan natrium dalam darah juga menghambat ekskresi

garam oleh ginjal, memperbaiki hemodinamik dalam 1 hari, menyebabkan hipertrofi atrium kiri dan ventrikel jantung, kemudian meningkatkan fungsi jantung, sehingga terjadi kenaikan tekanan darah (15).

Tidur memainkan peran penting dalam fungsi fungsi kekebalan tubuh, metabolisme, memori, dan belajar. Kualitas tidur yang cukup dapat mempengaruhi waktu aktivitas seseorang (16). Orang yang kurang tidur mengalami kesulitan berkonsentrasi saat melakukan aktivitas, mudah merasa lelah, dan memiliki suasana hati yang buruk. Banyak orang tidak menyadari konsekuensi dari kurang tidur kronis, yang seharusnya menjadi perhatian yang signifikan. Kurang tidur kronis meningkatkan risiko masalah kesehatan, salah satunya yaitu peningkatan tekanan darah (17).

Durasi tidur yang singkat, selain meningkatkan tekanan darah rata-rata dan detak jantung, juga meningkatkan aktivitas sistem saraf simpatik, yang merangsang stres, yang pada gilirannya menyebabkan tekanan darah tinggi. Perubahan suasana hati seperti mudah tersinggung, mudah tersinggung, stres, lelah, dan pesimis yang disebabkan oleh waktu tidur yang tidak cukup dapat meningkatkan risiko peningkatan tekanan darah. Orang paruh baya, kurang tidur lebih mungkin untuk mengembangkan tekanan darah tinggi (17).

KETERBATASAN

Penulis menyadari bahwa dalam pelaksanaan penelitian terdapat keterbatasan. Keterbatasan penelitian ini yaitu penulis saat memberikan jus wortel dan madu tidak menggunakan jadwal yang teratur dan jam yang konsisten. Hal ini terlihat pada saat melakukan intervensi yaitu pada hari

pertama (Senin, 24 november 2022) dan hari keenam (Sabtu, 29 november 2022) yaitu dalam pemberian jus wortel dan madu pagi hari yang diberikan pada pukul 11:00 WITA karena tertabrak waktu dinas di Puskesmas sehingga diberikan setelah penulis pulang dari puskesmas sehingga dapat memengaruhi hasil dari pemeriksaan tekanan darah tersebut karena keadaan pasien yang tidak konsisten seperti pemeriksaan setelah berkegiatan dan setelah bangun tidur dapat memengaruhi perbedaan hasil pemeriksaan tekanan darah. Selain itu, Tn.S yang sulit untuk beradaptasi dalam mengubah gaya hidup karena faktor kebiasaan sehari-hari sehingga ini menjadi hambatan yang ditemui oleh penulis.

ETIKA PENELITIAN

Etik yang digunakan dalam penelitian ini meliputi *informed consent* secara lisan dan telah mendapatkan persetujuan dari klien untuk diberikan asuhan keperawatan berupa implementasi jus wortel dan madu. Penulis menerapkan aspek etika keperawatan berupa *autonomy* yaitu kebebasan pasien untuk memilih, *beneficience* yaitu melakukan tindakan yang bermanfaat untuk klien, dan *non maleficiencie* yaitu berbuat hal yang tidak merugikan klien.

KONFLIK KEPENTINGAN

Tidak terdapat konflik kepentingan dalam proses penelitian. Penelitian dilakukan sesuai prosedur. Penelitian tidak berhubungan dengan kepentingan pihak lain atau manapun.

UCAPAN TERIMA KASIH

Peneliti mengucapkan terima kasih kepada instansi Program Studi Keperawatan Fakultas Kedokteran Universitas Lambung Mangkurat Banjarbaru karena telah memfasilitasi terlaksananya penelitian ini serta instansi

terkait lainnya seperti Puskesmas Karang Intan 2 dan Kepala Desa Awang Bangkal Barat yang telah memberikan izin sehingga penelitian ini dapat dilakukan. Penulis mengucapkan banyak terima kasih kepada pembimbing bapak Herry Setiawan, S.Kep., Ns., M.Kep selaku pembimbing dalam penelitian karya tulis ilmiah ners ini dari awal hingga akhir, dan terima kasih kepada klien Tn.S yang telah bersedia dijadikan responden dalam penelitian ini serta terima kasih kepada Desa Awang Bangkal Barat serta kepada pihak yang telah membantu dan selalu mendukung penulis selama penelitian ini dilakukan.

PENUTUP

Kesimpulan dari penelitian ini adanya penurunan tekanan darah yang dirasakan oleh pasien setelah pemberian jus wortel dan madu sebanyak 2 kali selama 7 hari berturut-turut, hasil tekanan darah Tn.S dari hari pertama intervensi yaitu TD: 173/117 mmHg dan pada hari ketujuh sesudah intervensi yaitu TD: 140/103 mmHg.

Penelitian ini bagi pelayanan kesehatan diharapkan untuk mengoptimalkan pemberian promosi kesehatan khususnya hipertensi untuk pemeliharaan kesehatan serta program penurunan angka kejadian hipertensi. Serta dapat mengembangkan promosi kesehatan tentang pentingnya buah-buahan khususnya wortel dan kombinasi madu sebagai intervensi untuk mengontrol tekanan darah.

Untuk institusi Pendidikan diharapkan dapat dijadikan sitai dan untuk peneliti selanjutnya dapat mengembangkan lagi mengenai jus wortel dan madu, dapat meneliti dalam waktu yang konsisten selama 7 hari sehingga hasil dari pemeriksaan tekanan darah yang didapatkan dapat di yakini bahwa memang hasil dari pemberian jus wortel dan madu.

DAFTAR PUSTAKA

1. Kementerian Kesehatan RI. Pusat data dan informasi hipertensi. Jakarta: Kemenkes RI; 2014.
2. Meijayanti A. Perbedaan efektivitas antara pemberian jus belimbing manis dan jus wortel terhadap penurunan tekanan darah pada penderita hipertensi di Posbindu Desa Pengkuk wilayah kerja Puskesmas Bendo Kabupaten Magetan [Internet]. Madiun: Stikes Bhakti Husada Mulia; 2018. Available from: https://www.fairportlibrary.org/images/files/RenovationProject/Concept_cost_estimate_accepted_031914.pdf
3. Dinas Kesehatan Provinsi Kalimantan Selatan. Laporan tahunan Dinas Kesehatan Provinsi Kalimantan Selatan. Banjarmasin: Dinas Kesehatan Provinsi Kalimantan Selatan; 2019.
4. Puskesmas Karang Intan 2. Data kunjungan Puskesmas Karang Intan 2. Karang Intan: Puskesmas Karang Intan 2; 2022.
5. Pudiasuti RD. Penyakit-penyakit mematikan. Cetakan ke-1. Yogyakarta: Nuha Medika; 2013.
6. Susilo Y, Wulandari A. Cara jitu mengatasi darah tinggi (hipertensi). Yogyakarta: Andi; 2011.
7. Lubna. Jus ampuh penumpas aneka penyakit berat. Hira, editor. Yogyakarta: Flash Books; 2016.
8. Aluko EO, Olubobokun TH, Atang DE, Nna VU. Honey's ability to reduce blood pressure and heart rate in healthy male subjects. *Front Sci*. 2014;4(1):8-11.
9. Wijaya IPA, Pradnya IMD, Dita IGAWP. The effect of combination (carrot and honey) juice on lowering blood pressure of elderly who experienced hypertension. *Stikes Bina Husada*. 2018;2(2):58-62.
10. Junaidi I. Hipertensi: pengenalan, pencegahan, dan pengobatan. Tandung D, Karmelita S, editors. Jakarta: Bhuana Ilmu Populer; 2010.
11. Rauf EL, Djunaid U, Umar S. Pengaruh pemberian jus seledri kombinasi wortel dan madu terhadap penurunan hipertensi pada menopause di wilayah kerja Puskesmas Telaga. *Media Publ Promosi Kesehat Indones*. 2022;5(4):428-34.
12. Hariati, Barus DT, Riyanto. Penurunan tekanan darah melalui konsumsi jus wordu (wortel madu) pada penderita hipertensi. *J Keperawatan dan Fisioter*. 2022;4(2):268-71.
13. Fadila RA, Hawati N. Pengalaman penderita hipertensi dalam menurunkan nyeri kepala dengan terapi non farmakologi di Rumah Sakit Islam Siti Khadijah Palembang tahun 2017. *J Kesehat dan Pembang*. 2019;9(18):76-88.
14. Price SA, Wilson LM. Patofisiologi: konsep klinis proses-proses penyakit. Volume 1. Edisi ke-6. Jakarta: EGC; 2005.
15. Gangwisch JE, Heymsfield SB, Boden-Albala B, Buijs RM, Kreier F, Pickering TG, et al. Short sleep duration as a risk factor for hypertension: analyses of the first National Health and Nutrition Examination Survey. *Hypertension*. 2006;47(5):833-9.
16. Roshifanni S. Risiko hipertensi pada orang dengan pola tidur buruk (studi di Puskesmas Tanah Kalikedinding Surabaya). *J Berk Epidemiol*. 2016;4(3):384-95.
17. Bansil P, Kuklina EV, Merritt RK, Yoon PW. Associations between sleep disorders, sleep duration, quality of sleep, and hypertension: results from the National Health and Nutrition Examination Survey,

2005 to 2008. J Clin Hypertens
(Greenwich). 2011;13(10):739-43.