
EFEKTIVITAS BUAH SEMANGKA MERAH DALAM MENURUNKAN TEKANAN DARAH PADA WANITA MENOPAUSE

Nurliana¹, Bela Purnama dewi²

Program Studi S1 Ilmu Kependidikan, STIKES Mitra Adiguna Palembang^{1,2}

Email: nurlianabae2018@gmail.com²

ABSTRAK

Latar Belakang: Hipertensi merupakan penyebab kematian yang seringkali tidak diketahui dan menjadi penyebab penyakit jantung, gagal ginjal serta stroke, prevalensi hipertensi sebesar 34,1%. Pemerintah terus berupaya untuk meningkatkan kesadaran masyarakat dalam upaya pencegahan dan pengendalian hipertensi dimulai dari diri sendiri dan keluarga. Buah semangka merah merupakan buah yang murah dan mudah didapat di masyarakat. Semangka mengandung asam amino sitrulin, kalium air, vitamin C, vitamin A (karotenoid), vitamin K, sehingga semangka dapat digunakan sebagai pengobatan alternatif untuk hipertensi. **Tujuan:** Diketahuinya efektifitas buah semangka merah pada ibu menopause. **Metode:** Desain penelitian ini menggunakan pra-eksperimen. Rancangan yang digunakan adalah one group pretest-posttest design. Populasi pada penelitian ini seluruh ibu menopause hipertensi di RT.04 Kelurahan Talang Jambe Kota Palembang. Pengambilan sampel dengan teknik *purposive sampling* sebanyak 30 orang. Instrumen pada penelitian ini adalah lembar observasi dan tensi digital merek Omron yang telah diuji kalibrasi. Uji data menggunakan Wilcoxon Signed Ranks Test. **Hasil:** Setelah dilakukan intervensi selama 4 hari terdapat perbedaan yang signifikan, tekanan darah sistol *p-value* 0,001, diastol *p-value* 0,000 (< 0,05). Buah semangka merah efektif dalam penurunan tekanan darah pada ibu menopause. **Saran:** Bagi ibu menopause dengan hipertensi mengkonsumsi buah semangka merah tanpa biji secara rutin sekali dalam sehari sebagai salah satu pengobatan alamiah untuk hipertensi.

Kata Kunci : *Buah Semangka Merah, Wanita Menopause, Hipertensi.*

ABSTRACT

Background: Hypertension is a cause of death that is often unknown and is the cause of heart disease, kidney failure and stroke. Based on Riskesdas Data (2018) the prevalence of hypertension is 34.1%. The government continues to strive to increase public awareness in efforts to prevent and control hypertension in the realization of yourself and family. Red watermelon is a cheap fruit and easily obtained in the community. Watermelon contains the amino acid cyrulin, potassium water, vitamin C, vitamin A (carotenoids), vitamin K, so watermelon can be used as an alternative treatment for hypertension (Solihah, 2015). **Objective:** This study aims to find out the effectiveness of seedless red watermelon fruit in menopause. **Methods:** The study used pre-experiment. The design with one group pretest-posttest design. The population in this research were menopause woman with hypertension in Talang Jambe Number 04 district. The sampling technique used purposive sampling with 30 respondents. The instrument of this research was observation sheet and tension digital Omron that had been tested for calibration. Analysis of the data used Wilcoxon Signed Ranks Test. **Result:** There were significant difference, systolic blood pressure *p*-value was 0.001, diastolic *p*-value was 0.001 (<0.05). Red watermelon is effective decrease blood pressure in menopause. **Suggestion:** It was recommended for menopause with hypertension to consume red watermelons without seeds regularly once a day as an alternative hypertension treatments.

Keywords: *Red Watermelon, Menopause Women, Hypertension.*

PENDAHULUAN

Menopause merupakan salah satu titik dalam rangkaian tahapan kehidupan bagi wanita dan menandai berakhirnya masa reproduksi mereka. Setelah menopause, seorang wanita tidak dapat hamil, kecuali dalam kasus yang jarang terjadi ketika perawatan kesuburan khusus digunakan. Kebanyakan wanita mengalami menopause antara usia 45-55 tahun sebagai bagian alami dari penuaan biologis. Menopause disebabkan oleh hilangnya fungsi folikel ovarium dan penurunan kadar estrogen darah yang bersirkulasi. Transisi menopause bisa bertahap, biasanya dimulai dengan perubahan siklus menstruasi. Perimenopause mengacu pada periode dari saat tanda-tanda ini pertama kali diamati dan berakhir satu tahun setelah periode menstruasi terakhir. Perimenopause dapat berlangsung beberapa tahun dan dapat memengaruhi kesejahteraan fisik, emosional, mental dan sosial. (WHO, 2022).

Menopause merupakan kelompok usia yang beresiko mengalami hipertensi. Penurunan kadar hormon esterogen pada menopause menyebabkan NO (Nitric Oxide) berkurang sehingga terjadi perubahan vasokonstriksi dan terjadi penyempitan pembuluh darah yang dapat menyebabkan tekanan darah meningkat. Wanita dikatakan menopause apabila

sudah tidak mengalami menstruasi kurang lebih sekitar satu tahun dan biasanya muncul pada usia 45-50 tahun (Andriyani, 2019).

Menurut WHO pada tahun 2030 diperkirakan sekitar 1,2 miliar wanita menopause berusia <50 tahun dan sebagian besar mereka berada di negara berkembang salah satunya adalah Indonesia. Berdasarkan data pengukuran tekanan darah yang diperoleh dari Puskesmas dan jaringannya seperti Pustu dan Posbindu didapatkan hasil 47,95% dari jumlah penduduk usia >18 tahun dilakukan pengukuran tekanan darah. Adapun hasil pengukuran tekanan darah tinggi pada laki-laki sebanyak 9,58%, sedangkan pada perempuan sebanyak 11,48%, hal ini perlu diwaspadai mengingat hipertensi merupakan salah satu faktor resiko penyakit degeneratif antara lain penyakit jantung, stroke dan penyakit pembuluh darah lainnya. Berdasarkan kelompok umur penyakit hipertensi terjadi pada golongan umur 45-65 tahun, dikarenakan pada umur tersebut seseorang banyak melakukan kegiatan atau aktivitas yang tidak diimbangi dengan mengonsumsi makanan sehat, olahraga teratur, memeriksakan diri secara rutin, menjauhi rokok dan asap rokok (Dinkes, 2019).

Hipertensi adalah keadaan dimana sistolik sama dengan atau lebih dari 140 mmHg dan tekanan darah diastolik samadengan atau lebih dari 90 mmHg. Hipertensi dapat diklasifikasikan menjadi dua jenis yaitu hipertensi primer dan hipertensi sekunder yang dapat disebabkan oleh penyakit ginjal, penyakit endokrin, penyakit jantung dan gangguan kelenjar adrenal. Hipertensi 90% tidak diketahui secara pasti faktor penyebabnya, namun dari berbagai penelitian telah ditemukan beberapa faktor yang sering menyebabkan terjadinya hipertensi salah satunya adalah gaya hidup yang tidak sehat, contohnya adalah konsumsi garam yang tinggi, makanan berlebihan, minum alkohol dan merokok. Selain gaya hidup, tingkat stress diduga berpengaruh terhadap peningkatan tekanan darah. Pada seseorang yang mengalami stres, katekolamin yang ada di dalam tubuh akan meningkat sehingga mempengaruhi mekanisme aktivitas saraf simpatis. Ketika saraf simpatis meningkat maka akan terjadi peningkatan kontraktilitas otot jantung kemudian menyebabkan curah jantung meningkat, keadaan inilah yang cenderung menjadi faktor pencetus hipertensi. Normal tekanan darah orang dewasa di definisikan jika tekanan darah sistolik 120 mmHg dan tekanan darah diastolik 80 mmHg (Suprapto, 2019). Berdasarkan data Riset

Kesehatan Dasar, 2019 angka prevalensi di Indonesia secara nasional sebanyak 34,1%, hal ini perlu diwaspadai mengingat hipertensi merupakan salah satu faktor resiko penyebab penyakit degeneratif antara lain penyakit jantung, stroke dan penyakit pembuluh darah lainnya. Selain itu penyakit ini disebut sebagai penyakit the silent killer karena tidak menunjukkan gejala yang spesifik. (Kemenkes RI, 2020)

Menurut WHO dan *The International Society of Hypertension* (ISH), saat ini terdapat 600 juta penderita hipertensi di seluruh dunia dan 3 juta diantaranya meninggal setiap tahunnya. Berdasarkan hasil Riskesdas 2019, prevalensi hipertensi pada penduduk umur 18 tahun ke atas di Indonesia adalah sebesar 25,8%. Jika saat ini penduduk Indonesia sebesar 252.124.458 jiwa maka terdapat 65.048.110 jiwa yang menderita hipertensi. Hipertensi dikenal sebagai “silent killer” karena terjadi tanpa tanda dan gejala serta dapat menyebabkan komplikasi atau penyakit lanjutan. Berdasarkan data Riset Kesehatan Dasar, 2019 angka prevalensi di Indonesia secara nasional sebanyak 34,1%, hal ini perlu diwaspadai mengingat hipertensi merupakan salah satu faktor resiko penyebab penyakit degeneratif antara lain penyakit jantung, stroke dan penyakit pembuluh darah lainnya. Selain itu

penyakit ini sering disebut sebagai penyakit the silent killer karena tidak menunjukkan gejala yang spesifik (Kemenkes RI, 2020).

Survei yang dilakukan *Indonesian Society of Hypertension (InaSH)* pada Mei 2019 menunjukkan hasil bahwa kasus hipertensi cenderung meningkat pada perempuan lanjut usia. Dari data InaSh, diketahui bahwa sebanyak 1.924 perempuan berumur kurang dari 40 tahun mengidap hipertensi. Data juga menunjukkan sebanyak 2.816 perempuan dengan rentang usia 41 hingga 50 tahun mengidap hipertensi, sedangkan pada rentang usia 51 hingga 60 tahun, ditemukan 3.246 wanita yang terkena hipertensi. Menurut dokter spesialis jantung dan pembuluh darah Rosiana Barrack mengemukakan, perempuan lanjut usia yang sudah menopause lebih rentan terkena hipertensi karena faktor hormonal. Dimana perempuan mempunyai hormon estrogen yang sangat berperan besar. Untuk itu, wanita yang memasuki umur 40 tahun harus mulai waspada dengan hipertensi. Pada usia tersebut, perempuan umumnya memasuki masa pre-menopause, dimana hormon estrogen berkurang, menstruasi berkurang, hingga akhirnya menopause. Hormon estrogen sangat mengendalikan segala aktivitas perempuan dan melindungi perempuan dari penyakit. Ketika jumlahnya

menurun, organ dalam tubuh perempuan kehilangan kemampuannya dan menjadi tidak terkontrol. Pembuluh atrial pun mengeras dan menjadi tegang. Hipertensi pada perempuan menopause akan lebih berbahaya. Komplikasi yang muncul meliputi, gangguan kardiovaskuler. Sel-sel endotel akan hancur karena kandungan estrogen menipis. Kerusakan endotel memicu timbulnya plak di dalam darah sekaligus merangsang naiknya tekanan darah. Tekanan darah yang melebihi ambang normal inilah yang mendorong hipertensi.

Upaya yang dapat dilakukan untuk menurunkan tekanan darah dapat secara farmakologi dan non farmakologi. Pengobatan farmakologi dilakukan pada hipertensi dengan tekanan darah 140/90 atau lebih dengan menggunakan obat anti hipertensi seperti obat diuretik, alfa-bloker, beta-bloker, dan *inhibitor angiotensin-converting-enzim* (ACE). Sedangkan pengobatan non farmakologi dapat dengan olahraga manajemen stres, dan modifikasi gaya hidup, terapi bekam, teknik relaksasi, terapi music suara alam, terapi healing touch, terapi slow deep breathing dan mengkonsumsi makanan yang dapat menurunkan tekanan darah tinggi. Seperti mengkonsumsi mentimun, sayuran hijau, yougurt, wortel dan buah-buahan. Salah satu buah-buahan yang dapat digunakan

untuk mencegah sekaligus menurunkan tekanan darah tinggi atau hipertensi adalah buah semangka (*Citrullus Vulgaris*). Semangka mengandung asam amino sitrulin, kalium, air, vitamin C, vitamin A (karotenoid), vitamin K, sehingga semangka dapat digunakan sebagai pengobatan alternatif untuk hipertensi (Solihah, 2015). Kandungan kalium pada buah semangka mampu menurunkan efek natrium sehingga tekanan darah menurun, kalium atau potassium juga berfungsi untuk menjaga kekentalan dan menstabilkan darah. Hubungan terbalik kalium dan natrium inilah yang menjelaskan penurunan tekanan darah baik sistolik maupun diastolik. Kalium mampu menurunkan tekanan darah secara signifikan karena mampu menyebabkan vasodilatasi yang dapat melebarkan pembuluh darah sehingga darah mengalir lebih lancar dan terjadi penurunan resistensi perifer. Kandungan air, vitamin C, vitamin A (karotenoid) dan vitamin K pada semangka juga berperan penting. Selain beberapa manfaat di atas, citrulline yang terkandung di dalam semangka juga dipercaya dapat menurunkan tekanan darah. Hal ini karena citrulline memiliki efek melebarkan dan merelaksasi pembuluh darah, sehingga aliran darah menjadi lebih lancar dan tekanan di dalam pembuluh darah turun. (Solihah, 2019).

Menurut data ketua Rt. 09 Talang Jambe pada tahun 2022 terdapat 35 wanita berusia 45-59 tahun atau dalam kategori pra lanjut usia dan diperkirakan menghadapi menopause. Rt. 04 talang Jambe termasuk dari wilayah Kota Palembang yang merupakan daerah kota perbatasan dengan wilayah kabupaten Musi Banyu Asin. Dari 35 wanita yang menopause di kelurahan tersebut sekitar 30 orang mengalami Hipertensi dan sebagian dari mereka tidak rajin kontrol/check up ke unit pelayanan kesehatan terdekat. Dari Latar belakang diatas maka penulis tertarik untuk mengambil penelitian “Efektifitas Buah Semangka Merah dalam Menurunkan Tekanan Darah pada Wanita Menopause di Kelurahan Talang Jambe Kota Palembang”.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif. Desain yang digunakan dalam penelitian ini adalah *Pre Eksperiment* dengan menggunakan rancangan *one group pre post test design* yaitu penelitian yang mencoba untuk membuktikan pengaruh tindakan pada satu kelompok subjek, kelompok subjek diobservasi sebelum dilakukan intervensi, kemudian di observasi kembali setelah dilakukan intervensi untuk mengetahui hasil dari efektivitas pemberian jus buah semangka merah terhadap

penurunan tekanan darah pada wanita menopause.

Penelitian ini di laksanakan pada tanggal 25 Januari sampai dengan 1 Februari 2023 di wilayah RT 04 Kel. Talang Jambe Kota Palembang. Dimana dalam penelitian ini sampel diberikan *pretest* (observasi awal) di observasi tekanan darah dengan alat spognomanometer terlebih dahulu sebelum melakukan intervensi dan kemudian dilakukan *post test* (observasi akhir). Penelitian ini menggunakan prinsip etika dalam pengumpulan datanya yaitu prinsip manfaat, prinsip menghargai hak-hak

subyek dan prinsip keadilan. Pengumpulan data menggunakan lembar observasi terdiri atas identitas responden dan hasil dari pengukuran tekanan darah responden. Analisa data yang digunakan untuk data bivariat menggunakan analisa *uji wilcoxon*.

HASIL PENELITIAN

Hasil penelitian menunjukkan rerata skor tekanan darah sebelum dilakukan intervensi pemberian jus buah semangka merah terlihat dalam tabel berikut ini.

Tabel 1.
Tekanan Darah Sebelum Pemberian Jus
Buah Semangka Merah pada Wanita Menopause

Pretest	Mean	SD	Min/	95%
	Median		Max	CI
Tekanan darah sebelum dilakukan intervensi pemberian jus buah semangka merah	2,73	0,521	2-3	2,54
	3,00			2,93

asarkan tabel 1 didapat hasil bahwa rerata skor tekanan darah sebelum intervensi pemberian jus buah semangka merah sebesar 2,73, dengan skor median sebesar 3,00 dan standar deviasi 0,521. Skor tekanan darah sebelum intervensi pemberian jus buah semangka merah terendah adalah 2 dan skor tertinggi adalah

3. Dari hasil estimasi interval dapat disimpulkan 95% bahwa rerata tekanan darah sebelum intervensi pemberian jus buah semangka merah diantara 2,54 sampai dengan 2,93 Hasil penelitian menunjukkan rerata skor tekanan darah setelah dilakukan intervensi pemberian jus buah semangka merah terlihat dalam tabel berikut ini.

Tabel 2.**Tekanan Darah Setelah Pemberian Jus Buah Semangka Merah pada Wanita Menopause**

	Posttest	Mean	SD	Min/	95%
		Median		Max	CI
Tekanan darah setelah dilakukan intervensi pemberian jus buah semangka merah	1,73 1,91	0.006	0-3	1,39 2,14	

Berdasarkan tabel 2 didapat hasil bahwa rerata skor tekanan darah setelah intervensi pemberian jus buah semangka merah sebesar 1,73, dengan skor median sebesar 1,91 dan standar deviasi 1,006. Skor tekanan darah setelah intervensi pemberian jus buah semangka merah terendah adalah 0 dan skor tertinggi adalah 3. Dari hasil estimasi interval dapat disimpulkan 95% bahwa rerata tekanan darah setelah dilakukan intervensi

pemberian jus buah semangka merah diantara 1,39 sampai dengan 2,14.

Sebelum melakukan analisis bivariat, peneliti terlebih dahulu melakukan uji normalitas data dengan menggunakan uji *Shapiro-wilk* karena sampel kurang dari 50 responden, dengan ketentuan jika *p* value $\geq 0,05$ maka data terdistribusi normal, jika *p* value $\leq 0,05$ maka data terdistribusi tidak normal.

Tabel 3.**Hasil Uji Normalitas Tekanan Darah Sebelum****Pemberian Jus Buah Semangka merah pada Wanita Menopause**

Rerata Tekanan darah	Rerata	SD	Min/Max	p value
Pre Test	2,73	0.521	2-3	0,000
Post Test	1,77	1.006	0-3	0,002

Berdasarkan Tabel 3 menjelaskan bahwa rerata skor tekanan darah sebelum intervensi pemberian jus buah semangka merah sebesar 2,73 dengan skor minimum sebesar 2 dan maksimum sebesar 3,

sedangkan rerata skor tekanan darah sesudah intervensi pemberian jus buah semangka merah sebesar 1,77 dengan skor minimum sebesar 0 dan maksimum sebesar 3. Hasil uji *Shapiro Wilk* skor

tekanan darah sebelum dan sesudah intervensi pemberian jus buah semangka merah menunjukkan p value $< 0,05$, artinya Ha diterima dan skor tekanan darah sebelum dan sesudah intervensi pemberian jus buah semangka merah berdistribusi tidak normal.	Analisis Bivariat Analisis bivariat dilakukan untuk melihat efektivitas pemberian jus buah semangka merah terhadap tekanan darah pada wanita menopause di wilayah Rt.04 Kelurahan Talang Jambe Kota Palembang Tahun 2023.
---	--

Tabel 4.
Efektivitas Pemberian Jus Buah Semangka Merah
dalam Menurunkan Tekanan darah pada Wanita Menopause

No	Tekanan Darah	Rerata \pm Standar Deviasi	P value
1	Pretest	$2,73 \pm 3,00$	0,002
2	Posttest	$1,77 \pm 2,00$	

Berdasarkan tabel menunjukkan bahwa rerata tekanan darah sebelum dilakukan intervensi pemberian jus buah semangka merah yaitu $4,63 \pm 3,00$, sedangkan rerata tekanan darah sesudah intervensi pemberian jus buah semangka merah yaitu $1,77 \pm 2,00$. Berdasarkan hasil uji statistik dengan menggunakan uji *wilcoxon* didapatkan p value = 0,002, dengan nilai $\alpha=0,05$ ($p < \alpha$), berarti ada pengaruh pemberian jus buah semangka merah terhadap penurunan tekanan darah pada wanita menopause di RT. 04 Kel. Talang Jambe Kota Palembang Tahun 2023. Dengan standar deviasi penyebaran data yang kurang beragam dikarenakan memakai 1 kelompok sesuai dengan kriteria inklusi sehingga dalam distribusi frekuensi data

diatas mendapatkan hasil tidak ada perbedaan yang terlalu signifikan antara nilai mean tetapi pengaruh pemberian jus buah semangka merah bisa menurunkan tekanan darah pada wanita menopause.

PEMBAHASAN

Analisis Univariat

Tekanan Darah Pre Test Sebelum Pemberian Just Buah Semangka Merah

Berdasarkan hasil analisis univariat didapatkan rerata skor tekanan darah sebelum dilakukan intervensi pemberian jus buah semangka merah sebesar 2.77, dengan skor median sebesar 3.00 dan standar deviasi 0.430. Klasifikasi tekanan darah tertinggi sebelum dilakukan intervensi pemberian jus buah semangka merah

adalah hipertensi stage 2 dan terendah adalah hipertensi stage 1.

Penelitian ini menunjukkan tingginya angka kejadian hipertensi pada wanita menopause usia 45-69 tahun dikarenakan faktor hormonal. Dimana perempuan mempunyai hormon estrogen yang sangat berperan besar. Untuk itu, wanita yang memasuki umur 40 tahun harus mulai waspada dengan hipertensi. Pada usia tersebut, perempuan umumnya memasuki masa pre-menopause, dimana hormon estrogen berkurang, menstruasi berkurang, hingga akhirnya menopause. Hormon estrogen sangat mengendalikan segala aktivitas perempuan dan melindungi perempuan dari penyakit. Ketika jumlahnya menurun, organ dalam tubuh perempuan kehilangan kemampuannya dan menjadi tidak terkontrol. Pembuluh atrial pun mengeras dan menjadi tegang, sehingga menyebabkan terjadinya hipertensi.

Tekanan Darah Post Test setelah pemberian Jus Buah Semangka Merah

Berdasarkan hasil analisis univariat didapatkan rerata tekanan darah post test sesudah intervensi pemberian jus buah semangka merah 1.73, dengan skor median sebesar 2.00 dan standar deviasi 1.048.

Klasifikasi hipertensi sesudah intervensi pemberian jus buah semangka merah terendah adalah 0 dimana merupakan tekanan darah dalam batas normal dan

tertinggi adalah yang merupakan hipertensi stage 2.

Penelitian ini mendapatkan hasil jika pemberian jus buah semangka merah dapat menurunkan tekanan darah dikarenakan Kandungan kalium pada buah semangka mampu menurunkan efek natrium sehingga tekanan darah menurun, kalium atau potassium juga berfungsi untuk menjaga kekentalan dan menstabilkan darah. Hubungan terbalik kalium dan natrium inilah yang menjelaskan penurunan tekanan darah baik sistolik maupun diastolik. Kalium mampu menurunkan tekanan darah secara signifikan karena mampu menyebabkan vasodilatasi yang dapat melebarkan pembuluh darah sehingga darah mengalir lebih lancar dan terjadi penurunan resistensi perifer. Kandungan air, vitamin C, vitamin A (karotenoid) dan vitamin K pada semangka juga berperan penting. Selain beberapa manfaat di atas, citrulline yang terkandung di dalam semangka juga dipercaya dapat menurunkan tekanan darah. Hal ini karena citrulline memiliki efek melebarkan dan merelaksasi pembuluh darah, sehingga aliran darah menjadi lebih lancar dan tekanan di dalam pembuluh darah turun.

Analisis Bivariat

Berdasarkan hasil analisis bivariat didapatkan rerata klasifikasi tekanan darah sebelum dilakukan intervensi pemberian jus

buah semangka merah yaitu 2.77 ± 3.00 , sedangkan rerata nyeri sesudah dilakukan intervensi pemberian jus buah semangka merah yaitu 1.77 ± 2.00 . Berdasarkan hasil uji statistik dengan menggunakan *uji wilcoxon* didapatkan $p\ value < 0.001$, dengan nilai $\alpha=0,05$ ($p < \alpha$), berarti ada pengaruh pemberian jus buah semangka merah terhadap penurunan tekanan darah pada wanita menopause dengan hipertensi di Rt. 04 Kel. Talang Jambe Tahun 2023 dengan perbedaan rata-rata skor sebesar 1.77.

Dari penelitian dapat di jelaskan bahwa pemberian jus buah semangka merah membuat pengaruh yang signifikan dilihat dari hasil analisa data pengaruh yang memiliki skor perbedaan yang baik antara sebelum dan sesudah melakukan intervensi. Dalam pengobatan herbal atau terapi alternatif buah semangka sangat bermanfaat dalam mengontrol tekanan darah, dimana kandungan *L-Citrullin*, Vitamin C, Kalium dan air pada buah semangka dapat menjaga elastisitas pembuluh darah sehingga tekanan daerah dapat terkontrol.

Sesuai dengan teori yang dikemukakan Astawan dan kasih (2018), yang menyatakan bahwa, mekanisme kerja buah semangka dalam mengontrol tekanan darah karena kandungan air yang tinggi dan vitamin C *L-Citrullin* dalam buah semangka berfungsi sebagai diuretik.

Diuretik bekerja dengan cara menurunkan volume plasma dengan menekan reabsorpsi natrium oleh tubulus ginjal sehingga dapat meningkatkan ekskresi natrium, air dan menurunkan curah jantung. Ion natrium meningkatkan retensi air sehingga volume darah bertambah, meningkatkan daya tahan pembuluh darah meningkat dan memperkuat efek vasokonstriksi non adrenalin. Kandungan Kalium yang terdapat dalam buah semangka merupakan mineral yang baik dalam mengendalikan tekanan volume darah. Kalium juga bermanfaat untuk memicu kerja otot dan simpul saraf. Kalium juga berperan dalam memperlancar pengiriman oksigen ke otak dan membantu keseimbangan cairan dalam tubuh.

Hasil penelitian yang dilakukan Evi Handaya Ningsih, dkk (2018). Penelitian dilakukan di Desa Tiron Kecamatan Banyakan Kabupaten kediri tahun 2018, dimana tujuan penelitian yaitu untuk mengetahui efektifitas pemberian buah semangka dalam mengontrol tekanan darah pada wanita usia menopause. Berdasarkan hasil penelitian didapatkan hasil bahwa dari 16 orang responden yang merupakan wanita usia menopause menunjukkan ada perbedaan nilai mean tekanan darah sebelum dan sesudah pemberian buah semangka yaitu mean sistolik 8.38 dan mean diastolik 5.13 dengan *p-value* 0.000

dengan signifikan 0.05 atau 5%. Jika nilai signifikansi $>0,05$, maka H_0 diterima dan Jika signifikansi $<0,05$, maka H_0 ditolak. Berdasarkan hasil statistik maka H_0 ditolak dan H_1 diterima.

Menurut Penelitian Hermina Roselita (2018). Dari hasil uji statistik menunjukkan bahwa terdapat perbedaan tekanan darah sebelum dan setelah intervensi secara signifikan pada masing-masing kelompok intervensi dengan nilai $p<0,05$. Penelitian ini sejalan dengan Manno, Soputri& Simbolon, (2016) yang menjelaskan bahwa ada perbedaan tekanan darah sistolik dan diastolik secara signifikan ($p=0,000$). Penelitian ini juga sejalan dengan Sari, Restipa & Putri, (2017) menunjukkan bahwa ada pengaruh pemberian jus semangka terhadap penurunan tekanan darah pada lansia penderita hipertensi di Wilayah Kerja Puskesmas Lubuk Buaya Padang Tahun 2017 dengan nilai $p\ value= 0,000$ ($p <0,05$).

Berdasarkan hasil penelitian serta teori yang ada maka peneliti berasumsi bahwa ada pengaruh sebelum dan setelah dilakukan intervensi pemberian jus buah semangka merah dalam penurunan tekanan darah pada wanita menopause, hal ini dikarenakan karena buah semangka merupakan salah satu obat herbal atau non farmakologi dalam mengontrol tekanan darah. Yang dapat dilakukan

peneliti yaitu memberikan jus buah semangka merah secara rutin setiap pagi hari setelah sarapan selama 7 hari. Kandungan Kalium dalam buah semangka yang berfungsi untuk merilekskan pembuluh darah, otot dan mengatur keseimbangan natrium dalam sel yang berperan penting dalam memicu terjadinya hipertensi dan dimanfaatkan oleh sistem saraf otonom (SSO) yang merupakan pengendali detak jantung, fungsi otak dan proses fisiologi penting lainnya.

KESIMPULAN DAN SARAN

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian tentang efektivitas pemberian jus buah semangka merah dalam menurunkan tekanan darah pada wanita menopause di wilayah RT 04 Kel. Talang Jambe didapat kesimpulan yaitu sesudah dilakukan intervensi pemberian jus buah semangka merah rata-rata penurunan tekanan darah yang dialami responden dan adanya pengaruh pemberian jus buah semangka merah terhadap penurunan tekanan darah pada wanita menopause.

SARAN

Saran bagi Institusi yaitu penelitian ini dapat di gunakan dalam mengembangkan ilmu pengetahuan bagi

peserta didik, dapat meningkatkan mutu pelayanan pendidikan yang lebih berkualitas dengan mengupayakan aplikasi riset dalam setiap tindakan keperawatan yang dilakukan sehingga mampu menghasilkan perawat yang profesional, terampil, inovatif dan bermutu dalam memberikan asuhan keperawatan yang komprehensif berdasarkan ilmu dan kode etik keperawatan serta penelitian ini dapat dipublikasikan untuk menyusun pembelajaran yang berhubungan dengan intervensi efektifitas pemberian jus buah semangka merah dalam menurunkan tekanan darah pada wanita menopause.

Saran bagi responden yaitu hasil penelitian bisa di implementasikan dalam kehidupan sehari-hari dengan mengkonsumsi buah semangka secara rutin setiap hari guna menurunkan dan mengontrol tekanan darah pada wanita menopause yg mengalami hipertensi.

Saran bagi peneliti selanjutnya dapat digunakan dalam menganalisa pada pemberian jus buah semangka merah pada wanita menopause yang mengalami hipertensi dengan 2 kelompok, sehingga lebih dapat dilihat secara significant dan akurat perbedaan tekanan darah diantara 2 kelompok tersebut.

DAFTAR PUSTAKA

- Abdul Majid Jurnal, Y., Medika, A., Abdul Majid Fakultas Ilmu Kesehatan, Y., Studi Ilmu Keperawatan, P., & Ilmu Kesehatan dan Teknologi Muhammadiyah Palembang, I. (2021). *Pengaruh Edukasi Melalui Media Kalender Terhadap Pelaksanaan tugas Kesehatan Keluarga Penderita Hipertensi*
- Anshari, Z. (2020). Komplikasi Hipertensi Dalam Kaitannya Dengan Pengetahuan Pasien Terhadap Hipertensi Dan Upaya Pencegahannya. *Jurnal Penelitian Keperawatan Medik*, 2(2), 44–51.
- Antika, I. D., & Mayasari, D. (2016). Efektivitas Buah Semangka (Cirulin vulgaris) Sebagai Terapi Non-Farmokologi Pada Hipertensi Effectiveness of Water Melon (Citrulin vulgaris) As Non-Pharmacology Therapy To Hypertension. *Majority*, 5(5), 119–123.
- Azizah, N. C. N., Astuti, D., Fanani, Z., Karyati, S., & Kurnia, W. (2020). The Influence of Water Melon Juice Againsts Blood Pressure Reduction in Hypertension. *Journal of Physics: Conference Series*, 1477(6).
- Badrujamaludin, A., Budiman, B., & Erisandi, T. D. (2020). Perbedaan buah semangka merah di makan langsung dan buah semangka dibuat Jus terhadap penurunan tekanan darah pada pra lansia dengan hipertensi primer. *Holistik Jurnal Kesehatan*, 14(2), 177–186.
- F, K. Ge. (2017). Intan Eka Oktavia HS1. *Angewandte Chemie International Edition*, 6(11),

Handayani, L., & Widowati, L. (2020). Analisis Lanjut Pemanfaatan Empiris Buah Semangka Merah (*Cirulline Vulgaris*) oleh Penyehat Tradisional. *Jurnal Kefarmasian Indonesia*, 31–41.

Herwati, & Delima. (2021). Model Pendidikan Kesehatan Diet Dash Dan Senam Hipertensi Terhadap Tekanan Darah Penderita Hipertensi “Health Education Model Dash Diet and Hypertension Exercise Towards Blood Pressure of Hypertension Patients.” *Menara Ilmu*, XV(01), 64–70

HS, I. E. O., Junaid, & Ainurafiq. (2019). Pengaruh Pemberian Jus Buah Semangka Merah Terhadap Penurunan Tekanan Darah dan Diastolik Penderita Hipertensi di Wilayah Kerja Puskesmas Puuwatu Kota Kendari Tahun 2016. *Psikologi Perkembangan*, 2(October 2013), 1–224.

Indarti, E. T., Wilda, L. O., & Nuvitasari, Y. (2020). Water Infuse Water Melon and Lemon Affects Blood Pressure in Elderly with Hypertension. *Journal for Quality in Public Health*, 4(1), 33–37.

Kemenkes RI. (2019). Hipertensi Si Pembunuh Senyap. *Kementrian Kesehatan RI*, 1–5.

Kholifah, S. N. (2016). *Keperawatan Gerontik*. 68–70.

Kusumo, M. P. (2020). *Buku Lansia*. November, 1–60.

Margowati, S., Priyanto, S., Wiharyani, M., Kesehatan, F., & Magelang, U. M. (2016). Efektivitas Pemberian Buah Semangka Merah Dalam Penurunan Tekanan Darah Pada Lansia. *University Research Colloquium*, 234–248.

Mariyona, K. (2020). Penurunan Tekanan Darah Penderita Hipertensi dengan Pemberian Jus Buah Semangka Merah (*Apium graveilens L*). *Ocean Learning Center (OLC)*, 1–7.

Naqiyya, N. (2020). Buah Semangka Merah Sebagai Antihipertensi. *Journal of Health Science and Physiotherapy*, 2(2), 160–166.

Nuranti, Z., Maimaznah, M., & Anggraini, A. A. (2020). Efektifitas Buah Semangka Merah dalam Menurunkan Tekanan darah pada Lansia di Wilayah RT 10 Kelurahan Murni. *Jurnal Abdimas Kesehatan (JAK)*, 2(1), 50.

Nurwahidah, N., & Jubair, J. (2019). Pengaruh Pemberian Buah Semangka Mertah terhadap Penurunan Tekanan Darah pada Penderita Hipertensi di Wilayah Kerja Puskesmas Cenggu Tahun 2018. *Bima Nursing Journal*, 1(1),

Pradana, A. A., & Pramitaningrum, I. K. (2020). Terapi Herbal bagi Lansia dengan Hipertensi. *Jurnal Mitra Kesehatan*, 3(1), 43–56.

Prajayanti, E. D., & Sari, I. M. (2020). Senam Hipertensi Dan Demonstrasi Jus Semangka Untuk Penderita Hipertensi Di Pucang Sawit Surakarta. ... : *Jurnal Pengabdian Kepada*, 137–154.

Sakinah, S., & Azhari, H. K. (2018). Pengaruh Pemberian Jus Buah Semangka Merah terhadap Penurunan Tekanan Darah pada Pasien Hipertensi di Wilayah Kerja Puskesmas Pengkajene Kabupaten Sidrap. *Jurnal Ilmiah Kesehatan Diagnosis*, 12(3), 261–266

Suryarinilsih, Y., Fadriyanti, Y., & Kemenkes Padang, P. (2021). Buah Semangka Merah Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pasien Hipertensi Water melon Detoction Against Decrease Blood Pressure of Hypertension Patients.

Tim Bumi Medika. 2019. *Berdamai dengan Hipertensi*. Jakarta : Bumi Medika.

Wilda, Ifni (2021). Pemanfaatan Buah Semangka Merah Untuk Pengontrolan Tekanan Darah Dan Membantu Perekonomian Keluarga. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Bumi Raflesia*, 2(2), 138–14