

EFEKTIVITAS JUS BUAH NAGA MERAH (*HYLOCEREUS POLYRHIZUS*) TERHADAP HIPERTENSI PADA WANITA MENOPAUSE DI PMB LISMARINI PALEMBANG

Ade Marlisa Rahmadayanti⁽¹⁾, Titin Apriyani⁽²⁾, Rahmi Musaddas⁽³⁾

⁽¹⁾⁽²⁾Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Abdurahman Palembang, Palembang, Indonesia

⁽³⁾Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Bina Husada Palembang, Palembang, Indonesia

*email: adejasmine6392@gmail.com

ABSTRAK

Hipertensi pada wanita menopause terjadi karena penurunan hormon estrogen, di mana hormon ini dapat meningkatkan anti oksidan sehingga mampu mengurangi stress dan peradangan pada tubuh. Buah naga merah mengandung *flavonoid* yang dapat mereleksi pembuluh darah dan meningkatkan aliran darah dalam tubuh sehingga tekanan darah menurun. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui penurunan tekanan darah pada wanita menopause usia 51-60 tahun yang mengalami hipertensi ringan dan sedang. Penelitian ini dilakukan dengan metode quasi eksperimen dengan pendekatan *two group pre-test post-test desain* dan pengambilan sample menggunakan metode *non probability sampling* dengan teknik *purposive sampling* yang berjumlah 22 responden. Data dikumpulkan secara langsung saat penelitian dengan cara observasi dan dianalisa secara univariat dan bivariat dengan uji wilcoxon. Hasil penelitian ini didapatkan bahwa terdapat pengaruh terhadap tekanan darah dengan *p value (0,014)* maka dapat *disimpulkan <0,05*. Maka diharapkan wanita menopause dengan hipertensi lebih cepat penurunan tekanan darahnya dengan mengkonsumsi jus buah naga sebagai pengobatan non-farmakologi.

Kata kunci: *buah naga merah, hipertensi, menopause.*

ABSTRACT

*Hypertension in menopausal women occurs due to a decrease in the hormone estrogen, where this hormone can increase anti-oxidants so that it can reduce stress and inflammation in the body. Red dragon fruit contains flavonoids which can relax blood vessels and increase blood flow in the body so that blood pressure decreases. This study aims to determine the reduction in blood pressure in menopausal women aged 51-60 years who experience mild and moderate hypertension. This research was conducted using a quasi-experimental method with a two group pre-test post-test design approach and sampling using a non-probability sampling method with a purposive sampling technique, totaling 22 respondents. Data was collected directly during the research by observation and analyzed univariately and bivariately with the Wilcoxon test. The results of this study showed that there was an effect on blood pressure with a *p value (0.014)* so it can be concluded *<0.05*. Therefore, it is expected that menopausal women with hypertension will have a faster decrease in blood pressure by consuming dragon fruit juice as a non-pharmacological treatment.*

Keywords: *dragon fruit, hypertension, menopause.*

PENDAHULUAN

Menopause adalah fase penting dalam siklus reproduksi seorang wanita. Menopause atau berhentinya masa menstruasi diartikan sebagai proses peralihan darimasa produktif ke masa nonproduktif yang disebabkan oleh penurunan hormon estrogen dan progesterone (Lestary, 2020).

Menurut RSUP Mohammad Husein Palembang (2022) usia menopause biasanya terjadi pada usia sekitar 51-60 tahun. Ini menandakan akhir dari masa reproduksi dan dimulainya tahap kehidupan yang baru.

Pada tahun 2020 sekitar 1,56 miliar orang dewasa akan hidup dengan hipertensi di seluruh dunia. Sekitar sepertiga dari orang dewasa di Asia Timur-Selatan menderita hipertensi (WHO, 2019).

Di Indonesia tahun 2020 prevalensi untuk kejadian hipertensi pada wanita menopause menyumbang angka 48,04% dan meningkat pada tahun 2022 yaitu sebesar 53,63% (Kemenkes, 2022).

Demikian juga di Provinsi Sumatera Selatan, terjadi peningkatan prevalensi hipertensi berdasarkan wawancara, yaitu dari 7,5% pada tahun 2017 menjadi 10,8% pada tahun 2023 (Kemenkes RI, 2023). Total angka kejadian hipertensi di Kota Palembang pada tahun 2020 adalah sebanyak 73.876 kasus (Dinas Kesehatan Kota Palembang, 2020). Hipertensi dapat menyebabkan pecahnya pembuluh darah ke bagian otak, selain itu menyebabkan dehidrasi karena penyerapan garam yang berlebih dari pembuluh darah (WHO, 2019).

Wanita menopause mempunyai risiko lebih tinggi terkena hipertensi (tekanan darah tinggi) dikarenakan adanya penurunan hormone estrogen yang mana hormone ini dapat meningkatkan antioksidan sehingga mampu mengurangi stres dan mencegah peradangan dalam tubuh. Oleh karena itu, kadar estrogen yang lebih rendah setelah menopause dapat menurunkan fungsi tersebut dan meningkatkan risiko hipertensi,

Namun hipertensi tersebut tidak bisa diprediksi sebelum timbulnya gejala. Hipertensi adalah suatu keadaan dimana tekanan darah sistolik minimal 140 mmHg dan tekanan darah diastolik minimal 90 mmHg. Tekanan darah normal pada orang

dewasa didefinisikan sebagai tekanan darah sistolik sebesar 120 mmHg dan tekanan darah diastolik sebesar 80 mmHg. Hipertensi dibedakan menjadi 3 macam yaitu hipertensi ringan dimana tekanan darah sistolik lebih dari 140 mmHg dan diastolik lebih dari 90 mmHg, hipertensi sedang dimana tekanan sistolik lebih dari 160 mmHg dan diastolik lebih dari 99 mmHg, serta hipertensi berat dimana tekanan sistolik lebih dari 180 mmHg dan diastolik >110 mmHg (Suprpto, 2019).

Upaya yang dapat dilakukan untuk menurunkan tekanan darah dapat secara farmakologi dan non farmakologi. Pengobatan farmakologi dilakukan pada hipertensi dengan tekanan darah 140/90mmHg atau lebih dengan menggunakan obat anti hipertensi seperti obat *diuretic*, *alfa-bloker*, *beta-bloker*, dan *inhibitor angiotensinconvertingenzim (ACE)*. Sedangkan pengobatan non farmakologi dapat dengan olahraga manajemen stres, dan modifikasi gaya hidup, terapi bekam, teknik relaksasi, terapi mesic 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 naga dan semangka yang mengandung *flavonoid* cukup tinggi (Purnama et al.,2023).

Buah naga merupakan buah tropis yang memiliki banyak jenis, seperti buah naga putih, kuning dan merah. Namun, jenis buah naga yang banyak memiliki manfaat adalah buah naga merah. Buah naga merah merupakan salah satu buah yang dibudidayakan di Indonesia (Puspita, 2019).

Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan Nisa *et.al* (2019) dalam penelitiannya menjelaskan bahwa Buah naga merah (*Hylocereus polyrhizus*) mengandung kalium, *flavonoid*, dan vitamin C yang dapat menurunkan *flavonoid*, dan vitamin C yang dapat menurunkan tekanan darah.

Hal ini sesuai dengan Peneliti lain yang dilakukan oleh Riza Tsalatsatul Mufida (2019), dalam penelitiannya bahwa jus buah naga merah merah (*Hylosereus Polyrhizus*) memiliki efektivitas dalam menurunkan tekanan darah tinggi pada ibu

menopause karena kandungan *flavonoid* yang dapat melenturkan pembuluh darah sehingga memperlancar aliran darah dalam tubuh. Diperoleh nilai p-value sebesar 0,002 atau p-value < α (0,000<0,005), yang berarti pemberian jus buah naga merah (*hylocereus polyrhizzus*) efektif menurunkan hipertensi pada menopause

Studi pendahuluan dilakukan oleh penulis pada tanggal 13 Januari 2024 di PMB Lismarini Palembang. Penulis melakukan wawancara dengan 10 wanita menopause yang terdapat pada PMB Lismarini dan mendapatkan jawaban bahwa 8 diantaranya mengalami hipertensi saat masa menopausenya. Hal tersebut menunjukkan bahwa terdapat angka yang tinggi kemungkinan adanya populasi ibu menopause dengan hipertensi di PMB Lismarini Palembang.

Tujuan Penelitian ini agar Diketahui penurunan tekanan darah pada wanita

menopause setelah mengonsumsi jus buah naga merah (*Hylosereus Polyrhizzus*) di PMB Lismarini Palembang.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini dilakukan pada tanggal 28 April-27 Mei 2024. Jenis Penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah quasi

eksperimen Metode pengambilan sampel *Non Probability Sampling* dengan teknik *purposive sampling* yaitu teknik pengambilan sampel dimana jumlah sampel diambil sesuai dengan kriteria tertentu dengan teknik *two group pre test and pos test desigen*, yaitu suatu penelitian yang dilakukan untuk menilai kelompok intervensi dan kelompok non intervensi (Hidayat, 2019).

Dengan teknik pengambilan data menggunakan lembar *Checklist*, lembar observasi dan Standar Operasional Prosedur (SOP) pembuatan jus buah naga merah dengan cara observasi yang dilakukan secara langsung dengan cara mengukur tekanan darah untuk pemberian jus buah naga merah sebanyak 200ml 2 kali sehari terhadap penurunan hipertensi pada wanita menopause.

HASIL PENELITIAN

Analisis Univariat

Distribusi Frekuensi dan Rata-Rata tekanan darah sebelum dan setelah dilakukan pemberian jus buah naga merah (*Hylocereus polyrhizus*) dan terapi farmakologi pada kelompok intervensi.

Tabel 1. Distribusi Frekuensi data *Pretest* dan *Posttest* Pemberian Jus Buah Naga Merah pada kelompok intervensi

| Kelompok Intervensi | Pre-test | | Post-test | |
|---------------------|----------|-----|-----------|-----|
| | f | % | f | % |
| 1 Hipertensi ringan | 3 | 27 | 9 | 82 |
| 2 Hipertensi sedang | 8 | 73 | 2 | 18 |
| Total | 11 | 100 | 11 | 100 |

Berdasarkan tabel 1 diatas dapat diketahui bahwa dari 11 responden pada kelompok intervensi sebelum pemberian jus buah naga merah 3 responden (27%) mengalami hipertensi ringan dan 8 responden (73%) mengalami hipertensi sedang. Sedangkan

setelah diberikan perlakuan 9 responden (82%) mengalami hipertensi ringan dan 2 responden (18%) mengalami hipertensi sedang.

Tabel 2. Gambaran Tekanan Darah *Pretest* dan *Posttest* Pemberian Jus Buah Naga Merah Pada Kelompok Intervensi

| Tekanan Darah | N | Median | Nilai Max | Nilai Min |
|-----------------------|----|--------|-----------|-----------|
| Pre-Test (Sistolic) | 11 | 160.00 | 160 | 150 |
| Pre-Test (Diastolic) | 11 | 100.00 | 110 | 90 |
| Post-Test (Sistolic) | 11 | 130.00 | 160 | 120 |
| Post-Test (Diastolic) | 11 | 80.00 | 90 | 80 |

Sumber: Data Primer yang sudah diolah

Berdasarkan Tabel 2 di atas diketahui bahwa dari 11 responden sebelum diberikan intervensi pada tekanan darah systolic didapatkan nilai min 150 dan max 160, sedangkan pada tekanan darah diastolic didapatkan nilai min 90 dan max 110. Sedangkan setelah dilakukan intervensi dari 11 responden didapatkan nilai min 120

dan max 160 pada tekanan darah sistolic, sedangkan pada tekanan darah diastolic didapatkan nilai min 80 dan max 90.

Distribusi Frekuensi tekanan darah sebelum dan setelah dilakukan pemberian jus buah naga merah merah (*Hylocereus polyrhizus*) pada kelompok control.

Tabel 3. Distribusi Frekuensi data *Pretest* dan *Posttest* Pemberian Jus buah Naga Merah pada Kelompok Kontrol

| Kelompok Kontrol | Pre-test | | Post-test | |
|---------------------|----------|-----|-----------|-----|
| | f | % | f | % |
| 1 Hipertensi ringan | 4 | 36 | 7 | 64 |
| 2 Hipertensi sedang | 7 | 64 | 4 | 36 |
| Total | 11 | 100 | 11 | 100 |

Sumber: data PMB Lismarini

Berdasarkan tabel 3 diatas dapat diketahui bahwa dari 11 responden yang kelompok kontrol sebelum diberikan perlakuan 4 responden (36%) mengalami hipertensi ringan dan 7 responden (64%) mengalami hipertensi sedang. Sedangkan

setelah kontrol 7 responden (64%) mengalami hipertensi ringan dan 4 responden (36%) mengalami hipertensi sedang.

Tabel 4. Gambaran Tekanan Darah *Pretest* dan *Posttest* Pemberian Jus buah Naga Merah pada Kelompok Kontrol

| Tekanan Darah | N | Median | Nilai Max | Nilai Min |
|-----------------------|----|--------|-----------|-----------|
| Pre-Test (Sistolic) | 11 | 160.00 | 170 | 140 |
| Pre-Test (Diastolic) | 11 | 100.00 | 120 | 90 |
| Post-Test (Sistolic) | 11 | 140.00 | 160 | 120 |
| Post-Test (Diastolic) | 11 | 90.00 | 110 | 80 |

Sumber: Data Primer yang sudah diolah

Berdasarkan Tabel 4 di atas diketahui bahwa dari 11 responden sebelum diberikan intervensi pada tekanan darah systolic didapatkan nilai min 140 dan max 170, sedangkan pada tekanan darah diastolic didapatkan nilai min 90 dan max 120.

Sedangkan setelah dilakukan intervensi dari 11 responden didapatkan nilai min 120 dan max 160 pada tekanan darah sistolic, sedangkan pada tekanan darah diastolic didapatkan nilai min 80 dan max 1.

Analisis Bivariat

Tabel 5. Pengaruh pemberian jus buah naga terhadap tekanan darah Wanita menopause kelompok intervensi

| Kelompok | Pre-test Intervensi | | | | | Post-test Intervensi | | | | P value | |
|------------|---------------------|----|-------------------|----|------|----------------------|----|-------------------|----|---------|-------|
| | Hipertensi ringan | | Hipertensi sedang | | Mean | Hipertensi ringan | | Hipertensi sedang | | | Mean |
| | f | % | f | % | | f | % | f | % | | |
| Intervensi | 3 | 27 | 8 | 73 | 1.73 | 9 | 82 | 2 | 18 | 1.18 | 0,014 |
| Kontrol | 4 | 36 | 7 | 64 | 1.64 | 7 | 64 | 4 | 36 | 1.36 | 0,083 |

Sumber: Hasil olah data SPSS

Berdasarkan tabel 4.5 dapat dilihat bahwa terdapat perbedaan bermakna pada tekanan darah sebelum dan setelah pada kelompok intervensi dengan p value = 0,014 ($<0,05$) yang berarti ada pengaruh pemberian jus buah naga sebelum dan setelah intervensi. Tekanan darah sebelum dan setelah pada kelompok intervensi dengan p value = 0,083 ($>0,05$) yang berarti tidak ada pengaruh yang signifikan sebelum dan setelah pada kelompok kontrol.

PEMBAHASAN

Analisis Univariat

Berdasarkan tabel 1 dapat diketahui bahwa dari 11 responden pada kelompok intervensi sebelum pemberian jus buah naga merah 3 responden (27%) hipertensi ringan dan 8 responden (73%) hipertensi sedang. Sedangkan pada kelompok kontrol berdasarkan tabel 4.3 dapat diketahui bahwa 4 responden (36%) hipertensi ringan dan 7 responden (64%) hipertensi sedang. Hal ini menunjukkan bahwa sebelum diberikannya perlakuan pada kelompok intervensi dan kelompok kontrol masih banyak Wanita menopause yang mengalami hipertensi dengan mayoritas penderita hipertensi sedang.

Hal ini sejalan dengan penelitian Kurniawati *et al* (2020) dengan judul pengaruh pemberian buah naga terhadap tekanan darah pada penderita hipertensi di desa badahlawak tembelang jombang. Hasil menunjukkan bahwa tekanan darah sebelum perlakuan pada kelompok eksperimen didapatkan hampir setengah responden kategori hipertensi derajat III (46,15%), hipertensi derajat I (23,08%) dan prehipertensi (30,77%). Pada kelompok kontrol sebagian besar responden tekanan

darah kategori hipertensi derajat I (61,5%) sedangkan sebagian kecil responden kategori prehipertensi (7,7%).

Hipertensi pada wanita menopause merupakan kondisi ketika tubuh mengalami penurunan produksi estrogen pada tubuh. Penurunan atau hilangnya kadar estrogen didalam tubuh dapat mengakibatkan pengecilan ukuran, penimbunan lemak sehingga elastisitas dinding aorta menurun. Pengecilan dan penurunan elastisitas dinding aorta serta penimbunan lemak dapat mengakibatkan aliran darah didalam pembuluh darah menyempit sehingga terjadinya peningkatan tekanan darah (hipertensi) (Suparni dan Astutik, 2018).

Hipertensi disebabkan oleh factor genetic, usia juga berefektivitas terhadap hipertensi karena dengan bertambahnya usia maka resiko kejadian hipertensi semakin tinggi serta perubahan alamiah di dalam tubuh yang memefektivitas jantung, pembuluh darah dan hormon (Kadir 2020). Menurut Kadir (2020) faktor lain yang dapat menyebabkan terjadinya hipertensi yaitu faktor lingkungan seperti stress berefektivitas terhadap timbulnya hipertensi, dengan cara aktivasi saraf simpatis. Saraf simpatis adalah saraf yang bekerja saat seseorang beraktivitas. Peningkatan aktivitas saraf simpatis dapat meningkatkan tekanan darah secara intermitten (tidak menentu).

Apabila stress berkepanjangan, dapat mengakibatkan tekanan darah menetap tinggi. Obesitas juga memefektivitas terjadinya hipertensi. Daya pompa jantung dan sirkulasi volume darah penderita obesitas dengan hipertensi lebih tinggi dari penderita dengan berat badan normal.

Hipertensi jika tidak segera ditangani akan menyebabkan patofisiologis yaitu penyakit ginjal, pheochromocytoma, sindrom cushing, hipertiroid, hiperparatiroid, aldosterone primer dan kerusakan aorta (Sukandar, *et al.* 2020).

Pada penelitian ini peneliti berasumsi bahwa masih banyak Wanita menopause mengalami hipertensi, hal ini disebabkan karena adanya penurunan hormone estrogen yang terjadi pada Wanita usia 51-60 tahun. Perubahan hormone ini diakibatkan oleh penurunan fungsi ovarium dimana Wanita menopause tidak lagi menstruasi yang artinya organ reproduksi termasuk ovarium sudah mulai tidak bekerja.

Berdasarkan tabel 3 didapatkan dari 11 responden setelah dilakukan intervensi yaitu 9 responden (82%) hipertensi ringan dan 2 responden (18%) hipertensi sedang. Sedangkan pada kelompok kontrol didapatkan 7 responden (64%) hipertensi ringan dan 4 responden (36%) hipertensi sedang.

Hal ini sejalan dengan penelitian Kurniawati *et al* (2020) dengan judul pengaruh pemberian buah naga terhadap tekanan darah pada penderita hipertensi di desa badahlawak tembelang jombang. Didapatkan tekanan darah sesudah perlakuan pada kelompok eksperimen didapatkan hampir setengah responden kategori prehipertensi (38,46%), hipertensi derajat I (23,08%) dan derajat II (38,46%). Pada kelompok kontrol lebih setengah responden tekanan darah kategori hipertensi derajat II (53,8%) sedangkan hampir setengah responden tekanan darah kategori hipertensi derajat I (46,2%).

Hipertensi dapat diatasi dengan pengobatan farmakologi yaitu pemberian obat-obatan kimiawi seperti anti hipertensi dan juga dapat diatasi dengan pengobatan nonfarmakologi yaitu tanpa obat-obatan kimiawi seperti melakukan diet sehat makan-makanan yang mengandung fistrogen seperti kacang-kacangan, tomat serta makanan rendah garam dan olahraga teratur, serta konsumsi minuman yang mengandung flavonoid seperti buah naga merah (Tan dan Raharja, 2019).

Buah naga merah mengandung flavonoid yang dapat mereleksasi pembuluh

darah dan meningkatkan aliran darah dalam tubuh sehingga dapat membantu menurunkan tekanan darah tinggi pada Wanita menopause, selain itu buah naga merah mengandung zat besi, magnesium, kalsium yang berfungsi sebagai antidiuretic, fosfor dan pektin. Buah naga merah juga mengandung beberapa vitamin penting antara lain vitamin B1, B2, B3 dan vitamin C yang berfungsi sebagai vasodilator. Buah naga merah juga mengandung karbohidrat, asam dan protein yang sangat dibutuhkan manusia (Susilowati dan Kurniasari, 2023).

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Susilowati, Kurniasari (2023) Hasil penelitian berdasarkan kajian literatur menunjukkan adanya efektivitas hubungan karakteristik dan efektivitas pemberian jus buah naga merah Merah terhadap penderita hipertensi. Data diuji dengan *t-test pariedan t-test independent* dengan nilai *p-value* $\leq 0,05$, yaitu 0,000. Hal ini membuktikan bahwa mengkonsumsi buah naga merah bermanfaat menurunkan tekanan darah, maka dengan demikian tekanan darah dapat dicegah dan ditangani secara optimal.

Pada penelitian ini peneliti berasumsi bahwa hipertensi bisa diobati tidak hanya dengan obat-obatan kimiawi saja namun dapat juga dilakukan dengan pemberian obat alamiah atau juga dapat mengkonsumsi secara bersamaan antara obat-obatan kimiawi dengan obat alamiah untuk mendapatkan perubahan yang lebih cepat.

Analisis Bivariat

Berdasarkan penelitian bahwa pengaruh pemeberian jus buah naga merah terhadap hipertensi pada kelompok intervensi wanita menopause di PMB Lismarini Palembang dengan jumlah 11 responden mengalami penurunan tekanan darah setelah dilakukan pemberian jus buah naga merah merah 2x sehari selama 4 hari.

Berdasarkan tabel 4.6 dapat dilihat bahwa terdapat perbedaan bermakna pada tekanan darah sebelum dan setelah pada kelompok intervensi dengan *p value* = 0,014 ($<0,05$) yang berarti ada pengaruh pemberian jus buah naga sebelum dan setelah intervensi. Tekanan darah sebelum dan setelah pada kelompok intervensi dengan *p value* = 0,083 ($>0,05$) yang berarti

tidak ada pengaruh yang signifikan sebelum dan setelah pada kelompok kontrol.

Hal ini sejalan dengan penelitian (nisa, et.al, 2019) Peneliti memberikan kelompok intervensi daging buah naga 80 gram ditambah dengan kulit buah naga 20% diberikan 2 kali sehari selama 4 hari. Kelompok mengalami penurunan tekanan darah sistolik dan diastolic 6,11=6,31 mmHg. Hasil uji Mann Whitney terhadap data selisih tekanan darah kelompok perlakuan dan kelompok kontrol menunjukkan bahwa tidak ada perbedaan yang signifikan pada selisih tekanan darah ($p=0,189$). Artinya pemberian jus buah naga merah merah (*Hylocereus polyrhizus*) efektif dalam menurunkan tekanan darah.

Hal ini sejalan dengan Penelitian yang dilakukan oleh Mufida, RT (2019) dengan judul efektivitas pemberian jus buah naga merah terhadap penderita hipertensi pada menopause di posyandu banjaran. Hasil penelitian dari 19 responden yang diberikan jus buah naga merah, 15 responden mengalami penurunan tekanan darah dan 4 responden tidak mengalami penurunan tekanan darah. Diperoleh nilai *p-value* sebesar 0,002 atau $p\text{-value} < \alpha$ ($0,000 < 0,005$) yang berarti pemberian jus buah naga merah efektif menurunkan hipertensi pada menopause.

Mengonsumsi jus buah naga merah dengan memperhatikan takaran, frekuensi mengonsumsi jus buah naga merah sebaiknya diminum sebanyak 400 ml sehari. faktor-faktor tersebut akan menghasilkan manfaat yang banyak bagi tubuh. Salah satu mengonsumsi jus buah naga merah yaitu dapat menurunkan tekanan darah pada wanita menopause (Foster, 2020). Peningkatan tekanan darah tinggi umumnya disebabkan oleh ketidakmampuan menjaga kesehatan tubuh. Kurangnya aktivitas fisik dapat menyebabkan peningkatan penumpukan lemak yang mempersempit pembuluh darah, dan kegagalan mengikuti pola makan yang mencakup banyak makanan dapat menyebabkan kelebihan lemak. Obat darah tinggi bisa diobati dengan obat-obatan, namun obat yang digunakan secara alami mengandung bahan kimia yang dapat

menimbulkan efek samping yang tidak menyenangkan (Sunarti et al, 2019).

Jus buah naga merah dapat menurunkan intensitas tekanan darah tinggi karena buah naga merah mengandung flavonoid yang dapat merelaksasi pembuluh darah dan meningkatkan aliran darah dalam tubuh sehingga dapat membantu menurunkan tekanan darah tinggi pada wanita menopause. Hal ini sesuai dengan teori Bahiyatun karena hal ini disebabkan oleh kandungan yang ada pada Jus buah naga merah Merah yang dapat membuat pelebaran atau fleksibilitas kapiler untuk menurunkan tekanan darah pada ibu menopause (Mufida, 2019). Selain flavonoid jus buah naga merah mengandung zat besi, magnesium, kalium, fosfor, dan pektin. Buah naga juga mengandung beberapa vitamin penting, antara lain vitamin B1, B2, B3, dan vitamin C dan juga mengandung karbohidrat, asam, dan protein yang sangat dibutuhkan manusia. Selain itu, buah naga kaya akan antioksidan yang terkandung dalam flavonoid sehingga sangat efektif dalam mencegah dan melawan kanker. Buah ini juga memiliki kandungan serat yang sangat baik, mencapai 1 gram per 100 gram buah. Penelitian mengenai kandungan buah naga dilakukan pada tahun 2006 dan dipublikasikan di *Journal of Agriculture and Food Chemistry* (Foster, 2020).

Peneliti berasumsi bahwa ketika wanita menopause mengonsumsi jus buah naga merah merah, jus buah naga merah merah dapat memberikan manfaat yang signifikan dalam menurunkan tekanan darah tinggi pada wanita menopause karena mengandung flavonoid, senyawa yang diketahui memiliki efek relaksasi pada pembuluh darah. Dengan merelaksasi pembuluh darah, flavonoid dapat meningkatkan aliran darah dalam tubuh, sehingga tekanan pada dinding pembuluh darah berkurang dan tekanan darah pun menurun. Efek ini sangat penting bagi wanita menopause, yang sering mengalami peningkatan tekanan darah sebagai salah satu gejala dari perubahan hormonal yang mereka alami. Selain flavonoid, jus buah naga merah merah juga kaya akan vitamin dan karbohidrat yang dapat mendukung kesehatan secara keseluruhan. Vitamin yang

terkandung dalam buah naga merah, seperti vitamin C dan vitamin B, berperan penting dalam menjaga kesehatan jantung dan meningkatkan fungsi sistem peredaran darah. Kombinasi dari berbagai nutrisi ini diharapkan dapat bekerja sinergis untuk menurunkan tekanan darah tinggi dan meningkatkan kualitas hidup wanita menopause.

SIMPULAN

Berdasarkan penelitian efektivitas jus buah naga merah merah (*hylocereus polyrhizu*) terhadap hipertensi pada wanita menopause di PMB lismarini Palembang dapat disimpulkan sebagai berikut :

1. Nilai distribusi frekuensi sebelum dan setelah pada kelompok intervensi yaitu sebelum pemberian jus buah naga merah 3 responden (27%) hipertensi ringan dan 8 responden (73%) hipertensi sedang. Sedangkan setelah diberikan perlakuan 9 responden (82%) hipertensi ringan dan 2 responden (18%) hipertensi sedang.
2. Nilai ditribusi frekuensi sebelum dan setelah pada kelompok kontrol yaitu sebelum diberikan perlakuan 4 responden (36%) hipertensi ringan dan 7 responden (64%) hipertensi sedang. Sedangkan setelah perlakuan 7 responden (64%) hipertensi ringan dan 4 responden (36%) hipertensi sedang.
3. Terdapat pengaruh pemberian jus buah naga merah untuk mengurangi hipertensi pada Wanita menopause yang dibuktikan dengan hasil analisis menggunakan uji statistik *wilcoxon* nilai p (0.014) < nilai α (0.05).

Saran

Diharapkan penelitian ini dapat dijadikan refrensi dan informasi dalam melakukan penelitian yang sama serta peneliti selanjutnya disarankan untuk dapat mengembangkan penelitian serupa dengan menggunakan jenis pengobatan non farmakologi.

DAFTAR PUSTAKA

Budiman, I. (2020). *Efektivitas Aktivitas Fisik Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Wanita Menopause Di Desa Pasir Utama Kecamatan*

Rambah Hilir Kabupaten Rokan Hulu. Jurnal Martenity and Neonatal, 3(1), 76.

Departemen Kesehatan RI. (2019). *Pharmaceutical Care Untuk Penyakit Hipertensi*. Jakarta: Depertemen Kesehatan RI.

Destriani, et al. 2021. *Efektivitas Jus buah naga merah Merah (Hylocereus Polyrhizus) Terhadap Kadar Hb Pada Wanita Usia Subur Yang Bekerja Sebagai Operator Di Spbu Di Kota Bengkulu*. Volume 11 No. 2.

Dipiro, et.al. (2019). *Pedoman Tatalaksana Hipertensi Pada Penyakit Kardiovaskular*. Jakarta: Perhimpunan Dokter Spesialis Kardiovaskular Indonesia.

Finda., Farida W., & Sulisti..2023. *Efektivitas pemberian jus buah naga merah (Hylocereus polyrhizus) terhadap penurunan tekanan darah, Oktober 2019 : 85-18*

Kadir, A. (2019). *Pengantar Asuhan Keperawatan Klien dengan Gangguan Sistem Kardiovaskular*. Jakarta: Salemba Medika.

Kurniawati .(2019). *Efektivitas Pemberian Buah Naga Terhadap Tekanan Darah Pada Penderita Hipertensi Di Desa Bedahlawak Tembelang Jombang*. Jurnal Ilmiah Keperawatan Sai Betik Volume 14, No 2, Oktober 2018 : 85-185

Lestary, N. P., (2019). *Fitoserm: Terapi terkini dalam mengatasi Masalah Kesehatan Menopause*. Simposium PERMI, Jakarta, 16-36.

LPPM Stikes Abdurahman. (2022). *Panduan Penulis Skripsi*. Palembang : STIKES Abdurahman Palembang.

Mufida, R. T. (2019). *Efektivitas Pemberian Jus buah naga merah Merah (Hylosereus Polyirhizzus) terhadap Penderita Hipertensi pada Menopause di Posyandu Banjaran Wilayah Kerja Puskesmas Wilayah Utara Kota Kediri*. Journal for Quality in Women's Health, 2(2), 59-67.

<https://doi.org/10.30994/jqwh.v2i2.40>

World Health Organization (WHO).
(2019). *Data Hipertensi Global.*
Asia Tenggara: WHO

Widarningsih, N. L. M (2020). *Perbedaan Efektivitas Pemberian Jus Semangka Dan Jus Apel Manalagi Terhadap Tekanan Darah Pada Menopause Penderita Hipertensi.*
Jurnal Bidan Pintar, 1(1), 29-40