

Efektivitas Pemberian Sari Mentimun (*Cucumis Sativus L*) sebagai Terapi Non-Farmakologi pada Penderita Hipertensi di Desa Donorejo Kabupaten Demak

Nur Patria Tjahjani¹, Ayu Aprilia Atika Sari²

^{1,2} Prodi Analis Farmasi Akademi Farmasi 17 Agustus 1945 Semarang

Email : nurpatriacahyani@gmail.com, apriliaaa549@gmail.com

Abstrak

Hipertensi adalah kondisi seseorang yang tekanan darah sistoliknya diatas 140 dan tekanan darah diastoliknya diatas 90 mmHg. Salah satu cara untuk menurunkan tekanan darah tinggi adalah dengan metode farmakologi (menggunakan obat) dan non-farmakologi (tanpa menggunakan obat) yaitu dengan menggunakan terapi sari mentimun. Sari mentimun dapat menurunkan hipertensi karena mengandung potassium, magnesium, kalium dan fosfor. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui rata-rata tekanan darah responden sebelum dan sesudah pemberian sari mentimun serta untuk menganalisis perbedaan tekanan darah responden sebelum dan sesudah pemberian sari mentimun. Jenis penelitian ini adalah survey observational analitik yang dilakukan pada bulan Februari 2022. Populasi pada penelitian ini adalah masyarakat yang menderita hipertensi baik laki-laki maupun perempuan di Desa Donorejo Kecamatan Karangtengah Kabupaten Demak. Desain penelitian yang digunakan adalah One Group Pretest Posstest Design. Penelitian ini dilakukan selama 7 hari dengan pemberian sari mentimun satu hari sekali. Instrumen penelitian ini menggunakan tensimeter digital dan lembar observasi. Dari hasil penelitian didapatkan rata-rata penurunan dari 148,30/89,93 mmHg menjadi 132,46/83 mmHg dengan selisih penurunan sebesar 15.84/6.93 mmHg. Hasil dari normalitas data didapatkan data tidak berdistribusi normal, kemudian dilanjutkan dengan uji Wilcoxon Sigh Rank Test didapatkan hasil ada perbedaan yang bermakna pada pemberian sari mentimun sebelum dan sesudah perlakuan terhadap penurunan tekanan darah di Desa Donorejo Kabupaten Demak.

Kata Kunci : *Sari Mentimun, Terapi non-farmakologi, Hipertensi*

Abstract

Hypertension is a condition of a person whose systolic blood pressure is above 140 and diastolic blood pressure is above 90 mmHg. One way to reduce high blood pressure is by using pharmacological methods (using drugs) and non-pharmacological methods (without using drugs), namely by using cucumber juice therapy. Cucumber juice can reduce hypertension because it contains potassium, magnesium, potassium and phosphorus. This study aims to determine the average blood pressure of respondents before and after administration of cucumber juice and to analyze the difference in blood pressure of respondents before and after administration of cucumber juice. This type of research is an analytical observational survey conducted in February 2022. The population in this study is people who suffer from hypertension, both men and women in Donorejo Village, Karangtengah District, Demak Regency. The research design used is One Group Pretest Posttest Design. This research was conducted for 7 days by giving cucumber juice once a day. The research instrument used a digital sphygmomanometer and an observation sheet. From the results of the study, the average decrease was from 148.30/89.93 mmHg to 132.46/83 mmHg with a difference of decrease of 15.84/6.93 mmHg. The results of the normality of the data obtained that the data was not normally distributed, then

continued with the Wilcoxon Sigh Rank Test, the results showed that there was a significant difference in the administration of cucumber juice before and after treatment for reducing blood pressure in Donorejo Village, Demak Regency.

Keywords: *Cucumber Juice, Non-pharmacological therapy, Hypertension*

PENDAHULUAN

Hipertensi adalah penyakit yang menjadi persoalan dunia. Di Amerika Serikat terdapat ±50 juta jiwa, 1 dari 4 orang dewasa mempunyai tekanan darah sistolik ≥ 140 mmHg atau tekanan darah diastolik sebesar ≥ 90 mmHg (Lewis et al, 2004). Pada tahun 2000 di India terdapat penderita hipertensi sekitar 60,4 juta pada laki-laki serta pada wanita sebesar 57,8 juta. Penderita hipertensi diperkirakan mengalami peningkatan sebesar 107,3 juta pada tahun 2025 mendatang (Chaturvedi et al ,2009).

Hipertensi merupakan penyakit yang tidak menular, dimana terjadi penurunan dari 31,7 persen pada tahun 2007 menjadi 25,8 persen pada tahun 2013. Asumsi terjadinya penurunan ada beberapa faktor yaitu mulai dari alat pengukur tensi yang digunakan berbeda dari sebelumnya sampai pada kemungkinan masyarakat berinisiatif datang ke fasilitas kesehatan. Terjadi peningkatan prevalensi hipertensi berdasarkan wawancara (apakah pernah didiagnosis tenaga kesehatan dan meminum obat hipertensi) dari 7,6 persen pada tahun 2007 menjadi 9,5 persen pada tahun 2013 (RISKESDAS, 2013).

Tekanan darah tinggi atau hipertensi dapat disebabkan oleh beberapa faktor yang sangat mempengaruhi satu sama lain. Faktor penyebab hipertensi pada orang berbeda-beda karena kondisi setiap orang tidak sama. Menurut Yanita (2017) Faktor resiko dibagi menjadi 2 kelompok yaitu faktor resiko dapat dikontrol dan tidak dapat dikontrol

Banyak faktor yang bisa menyebabkan terjadinya penyakit hipertensi. Kementerian kesehatan tahun 2018 menunjukkan insiden penyakit hipertensi dan penyakit kardiovaskular cenderung semakin tinggi seiring dengan gaya hidup yang salah jauh dari pola hidup sehat, dan mahal serta mahalnya biaya pengobatan hipertensi, serta kurangnya sarana dan prasarana dalam penanggulangan penyakit hipertensi. Tingginya angka hipertensi juga dipengaruhi oleh kebiasaan merokok, mengonsumsi alkohol, kurangnya aktivitas olahraga, pola makan yang tidak sehat, obesitas serta gangguan pada pikiran atau stres. (Riskesdas, 2018).

Penanganan tekanan darah tinggi secara garis besar dibagi menjadi 2 jenis yaitu non farmakologi dan farmakologi. Terapi farmakologi menggunakan obat atau senyawa yang dalam kerjanya dapat mempengaruhi tekanan darah. Terapi non-farmakologi merupakan terapi tanpa menggunakan obat dalam proses terapinya. Oleh karena itu penggunaan obat anti hipertensi modern dapat menimbulkan efek samping, maka dari itu obat tradisional dapat menjadi pilihan menjadi salah satu pilihan, salah satunya menggunakan mentimun (Soeryoko 2010). Buah mentimun sangat baik dikonsumsi untuk penderita tekanan darah tinggi, dimana memiliki kandungan yang mampu menurunkan tekanan darah yaitu diantaranya kalium (potassium), magnesium dan fosfor (Dewi. S & Familia. D, 2010).

Mentimun merupakan salah satu alternatif pengobatan non farmakologis yang dapat menurunkan tekanan darah tinggi. Mentimun mempunyai kandungan mineral yaitu potassium, magnesium, dan fosfor sangat banyak, serta harganya yang relatif terjangkau, maka dianjurkan untuk penderita hipertensi untuk memilih mentimun sebagai obat penurunan darah tinggi (Mangonting, 2008). Buah mentimun mempunyai sifat hipotensif (menurunkan tekanan darah), karena kandungan air dan kalium dalam mentimun akan menarik natrium ke dalam instraseluler dan membuka pembuluh darah (vasodilatasi) yang dapat berfungsi menurunkan tekanan darah tinggi (Beevers, 2008). Kandungan pada buah mentimun yang berperan dalam meregulasi tekanan darah adalah kandungan kalium tinggi yang dapat meningkatkan konsentrasi didalam cairan instraselular, sehingga cenderung dapat menarik cairan dari bagian ekstraselular, dan menurunkan tekanan darah tinggi karena efek

vasodolatasi pembuluh darah, kalium merupakan ion utama dalam cairan intrasel yang bekerja berkebalikan dari natrium/garam (Astawan, 2007).

Buah mentimun mampu menurunkan tekanan darah tinggi karena mentimun mengandung kalium, magnesium, dan fosfor sehingga efektif mengobati hipertensi. Kalium merupakan elektrolit intraselular yang utama, 98% kalium tubuh berada di dalam sel, 2% sisanya diuar sel untuk fungsi neuromuskuler, kalium mempengaruhi aktivitas otot jantung (Brunner & Suddart, 2009). Buah mentimun juga mempunyai sifat diuretik yang terdiri dari 90% air, sehingga mampu mengeluarkan kandungan garam dalam tubuh. Mineral yang kaya dalam kandungan buah mentimun mampu mengikat garam yang dikeluarkan melewati urin (Kholish, 2001)

Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Dendy Kharisna, Wan Nisfha, Widia Lestari (2012) dengan judul Efektifitas Konsumsi Jus Mentimun Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Pasien Hipertensi . yang dilakukan terhadap 30 responden diberikan perlakuan dengan mengonsumsi jus mentimun 200 cc selama 1 minggu, terjadi penurunan rata-rata tekanan darah arteri sebesar 104,2 mmHg (Dendy, 2018)

Alasan penulis melakukan studi kasus ini karena banyaknya masyarakat di Desa Donorejo menderita tekanan darah tinggi yang dapat menyebabkan pola aktivitas terganggu karena efek pusing kepala ketika tekanan darah meningkat. Berdasarkan uraian diatas penulis tertarik untuk melakukan penelitian tentang “Efektivitas pemberian sari mentimun (*Cucumis sativus L*) sebagai terapi non-farmakologi pada penderita hipertensi di desa Donorejo Kecamatan Karangtengah Kabupaten Demak”.

METODE

Jenis penelitian ini adalah survey observational analitik. Dimana digunakan data pemberian sari mentimun (*Cucumis sativus L*) kepada penderita hipertensi. Desain penelitian ini adalah menggunakan desain Quasy Eksperiment dengan rancangan One Group Pretest Posttest Design. Artinya pengukuran tekanan darah dilakukan sebelum dan sesudah perlakuan. Populasi pada penelitian ini adalah masyarakat yang menderita hipertensi baik laki-laki maupun perempuan di Desa Donorejo Kecamatan Karangtengah Kabupaten Demak. Sampel dalam penelitian ini adalah masyarakat yang menderita hipertensi baik laki-laki maupun perempuan. Di Desa Donorejo 8/3 Kecamatan Karangtengah Kabupaten Demak. Teknik pengambilan sampel dengan menggunakan purposive random sampling, yaitu dimana peneliti menentukan sampel dengan cara menetapkan kriteria inklusi dan ekslusi.

Peneliti dalam pengumpulan data berawal dari mengurus surat perijinan dengan membawa surat dari Akademi Farmasi 17 Agustus 1945 semarang, kemudian diajukan kepada Rukun Tetangga (RT) Desa Donorejo, setelah mendapat persetujuan dari Rukun Tetangga (RT), peneliti dapat memberikan penjelasan kepada responden tentang maksud dan tujuan serta inform consent responden. Setiap responden diberikan kebebasan untuk menyetujui atau menolak untuk menjadi subjek peneliti. Setelah calon responden yang menyatakan bersedia untuk mengikuti prosedur penelitian, maka probandus dimintai tanda tangan dan mengisi lembar inform consent yang telah disediakan.

Data yang telah terkumpul, diolah dan dimasukan ke dalam tabel. Selanjutnya dilakukan pengujian data menggunakan uji Shapiro-Wilk, jika data berdistribusi normal maka uji parametrik yang digunakan adalah uji pairet T-Test. Data yang berdistribusi tidak normal dilakukan dengan uji Wilcoxon Sign Rank Test.

PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan di Desa Donorejo Kecamatan Karangtengah Kabupaten Demak pada tanggal 19 Februari 2022 sampai dengan tanggal 25 Februari 2022 dengan jumlah responden sebanyak 13 orang yang terdiri dari 9 perempuan dan 4 laki-laki yang memenuhi kriteria inklusi dan ekslusi.

Karakteristik Responden Berdasarkan Jenis Kelamin

Karakteristik responden berdasarkan jenis kelamin dapat dilihat pada tabel dibawah ini :

Tabel 1. Karakteristik Responden Berdasarkan Jenis Kelamin

Jenis Kelamin	frekuensi	resentase (%)
Laki-laki	4	30.77
Perempuan	9	69.23
Jumlah	13	100%

Sumber : Data Primer, 2019

Berdasarkan tabel di atas menunjukkan bahwa sebagian besar responden berjenis kelamin perempuan yaitu sebesar 9 responden (69,23%) dan pada jenis kelamin laki-laki sebesar 4 responden (30,77%). Jenis kelamin sangat erat kaitannya dengan daya tahan terjadinya gejala darah tinggi. Berdasarkan Journal of clinical Hypertension, Opari menyatakan bahwa perubahan hormon yang sering terjadi pada wanita menyebabkan wanita lebih sering mengalami tekanan darah tinggi (Sherwood, 2012).

Karakteristik Responden Berdasarkan Usia

Karakteristik responden berdasarkan usia dapat dilihat pada tabel dibawah ini:

Tabel 2. Karakteristik Berdasarkan Usia

Usia	frekuensi	resentase (%)
41 - 46	4	30,76
7 – 52	3	23,08
3 – 58	0	0
9 – 64	3	23,08
5 – 70	3	23,08
Jumlah	13	100%

Sumber : Data Primer, 2019

Berdasarkan tabel di atas menunjukkan bahwa pada distribusi frekuensi usia responden paling tinggi yaitu berusia 41 – 46 tahun sebesar 30,76%, sedangkan frekuensi usia responden paling rendah yaitu berusia 53 – 58 tahun sebesar 0 responden. Pada tabel tersebut jumlah penderita hipertensi terbanyak yaitu pada rentan usia 41 – 46 tahun karena pada usia tersebut merupakan umur produktif yang kebanyakan jarang memperhatikan kesehatan, seperti pola makan dan pola hidup yang kurang sehat seperti merokok, mengonsumsi minuman berkarbohidrat (Dhianningtyas & Hendrati, 2006).

Karakteristik Responden Berdasarkan Faktor Keturunan (Genetik)

Karakteristik responden berdasarkan faktor genetik dapat dilihat pada tabel dibawah ini:

Tabel 3. Karakteristik Responden Berdasarkan Faktor Keturunan (Genetik)

Kelompok	Frekuensi (f)	Presentase (%)
Tidak ada	10	76.93
Ada	3	23.07
Jumlah	13	100%

Berdasarkan dari hasil data yang diperoleh, terdapat 10 responden yang tidak memiliki riwayat keturunan tekanan darah tinggi. Sedangkan terdapat 3 responden yang mempunyai riwayat keturunan penyakit tekanan darah tinggi.

Tekanan Darah Sistolik Responden Sebelum Perlakuan

Distribusi frekuensi responden berdasarkan tekanan darah sistolik sebelum perlakuan sebagai berikut:

Tabel 4 Distribusi Frekuensi Responden Tekanan Darah Sistolik Sebelum Perlakuan

Kategori	rekuensi (f)	resentase (%)
stadium 1 (140 – 159 mmHg)	12	92.30
Stadium 2 (≥ 160 mmHg)	1	7.70
Jumlah	13	100%

Dari hasil data yang diperoleh diketahui bahwa tekanan darah sistolik sebelum perlakuan kategori hipertensi stadium 1 berjumlah 12 responden (92.30%) dan untuk kategori hipertensi stadium 2 berjumlah 1 responden (7.70%).

Tekanan Darah Diastolik Responden Sebelum Perlakuan

Distribusi frekuensi responden berdasarkan tekanan darah diastolik sebelum perlakuan sebagai berikut:

Tabel 5. Distribusi Frekuensi Responden Tekanan Darah Diastolik Sebelum Perlakuan

Kategori	rekuensi (f)	resentase (%)
Normal (≤ 80)	3	23.07
stadium 1 (90 – 99 mmHg)	8	61.54
Stadium 2 (≥ 100 mmHg)	2	15.39
Jumlah	13	100%

Dari hasil data yang diperoleh diketahui bahwa tekanan darah diastolik sebelum perlakuan kategori hipertensi normal sebanyak 3 responden (23.07%). Stadium 1 berjumlah 8 responden (61.54%) dan untuk kategori hipertensi stadium 2 berjumlah 2 responden (15.39%).

Tekanan Darah Sistolik Responden Sesudah Perlakuan

Distribusi frekuensi responden berdasarkan tekanan darah sistolik sesudah perlakuan sebagai berikut:

Tabel 6. Distribusi Frekuensi Responden Tekanan Darah Sistolik Sesudah Perlakuan

Kategori	Frekuensi (f)	Presentase (%)
Normal (≤ 120 mmHg)	13	100
Stadium 1 ($140 - 159$ mmHg)	0	0
Stadium 2 (≥ 160 mmHg)	0	0
Jumlah	13	100%

Dari hasil data yang diperoleh diketahui bahwa tekanan darah sistolik sesudah perlakuan dikategorikan semua responden normal (100%).

Tekanan Darah Diastolik Responden Sesudah Perlakuan

Distribusi frekuensi responden berdasarkan tekanan darah diastolik sesudah perlakuan sebagai berikut:

Tabel 7. Distribusi Frekuensi Responden Tekanan Darah Diastolik Sesudah Perlakuan

Kategori	Frekuensi (f)	Presentase (%)
Normal (≤ 80)	9	69.23
Stadium 1 ($90 - 99$ mmHg)	4	30.77
Stadium 2 (≥ 100 mmHg)	0	0
Jumlah	13	100%

Dari hasil data yang diperoleh diketahui bahwa tekanan darah diastolik sesudah perlakuan kategori hipertensi normal sebanyak 9 responden (69.23%). Tekanan darah kategori stadium 1 berjumlah 4 responden (30.77%).

Uji Normalitas Data Sistolik

Uji Normalitas Data sistolik pada Pengaruh Pemberian Sari Mentimun (*Cucumis sativus L*) Sebagai Terapi Non-Farmakologi Pada Penderita Hipertensi Di Desa Donorejo Kecamatan Karangtengah Kabupaten Demak.

Tabel 8. Uji Normalitas Sistolik

Shapiro-Wilk			
Kelompok	Statistic	df	Sig.
Pretest	0.817	13	0,011
Posttest	0.857	13	0,035

Dari hasil perolehan uji normalitas data penelitian yang didapatkan nilai $P = 0,01$ pada kelompok sebelum perlakuan dan $P = 0,03$ untuk kelompok sesudah perlakuan dan hasil tersebut dapat diartikan bahwa data tidak terdistribusi normal karena nilai ($P < 0,05$) sehingga dalam menganalisis data menggunakan uji Wilcoxon Sigh Rank Test untuk mengetahui efek pengaruh pemberian sari mentimun (*Cucumis sativus L*) sebagai terapi non-farmakologi pada penderita hipertensi di Desa Donorejo Kecamatan Karangtengah Kabupaten Demak.

Uji Normalitas Data Diastolik

Uji Normalitas Data diastolik pada Pengaruh Pemberian Sari Mentimun (*Cucumis sativus L*) Sebagai Terapi Non-Farmakologi Pada Penderita Hipertensi Di Desa Donorejo Kecamatan Karangtengah Kabupaten Demak.

Tabel 9. Uji Normalitas Diastolik

Shapiro-Wilk			
Kelompok	Statistic	df	Sig.
Pretest	0.751	13	0,002
Posttest	0.870	13	0,052

Dari hasil perolehan uji normalitas data penelitian yang didapatkan nilai $P = 0,002$ pada kelompok sebelum perlakuan dan $P = 0,052$ untuk kelompok sesudah perlakuan dan hasil tersebut dapat diartikan bahwa data tidak terdistribusi normal karena nilai ($P < 0,05$) Sehingga dalam menganalisis data menggunakan uji Wilcoxon Sigh Rank Test untuk mengetahui efek pengaruh pemberian sari mentimun (*Cucumis sativus L*) sebagai terapi non-farmakologi pada penderita hipertensi di Desa Donorejo Kecamatan Karangtengah Kabupaten Demak.

Uji Wilcoxon Sigh Rank Test Tekanan Sistolik dan Diastolik

Hasil Uji Wilcoxon Sigh Rank Test pada tekanan darah sistolik Pengaruh Pemberian Sari Mentimun (*Cucumis sativus L*) Sebagai Terapi Non-Farmakologi Pada Penderita Hipertensi Di Desa Donorejo Kecamatan Karangtengah Kabupaten Demak.

Tabel 10. Uji Wilcoxon Sigh Rank Test

	Z	symp.Sig. (2-tailed)
Tekanan darah sistolik sebelum dan sesudah	3.188 ^b	0.001
ekanan darah diastolik sebelum dan sesudah	1.960 ^b	0.050

Dari hasil perolehan data uji statistik Wilcoxon Sigh Rank Test untuk tekanan darah sistolik sebelum dan sesudah perlakuan diatas diketahui Asymp.Sig. (2-tailed) bernilai $P = 0,001$ ($P < 0,05$) dan pada hasil dari tekanan diastolik sebelum dan sesudah perlakuan diketahui Asymp.Sig. (2-tailed) bernilai $P = 0,05$ ($P < 0,05$) maka dapat disimpulkan bahwa Ha diterima artinya ada pengaruh pemberian sari mentimun (*Cucumis sativus L*) sebagai terapi non-farmakologi pada penderita hipertensi di Desa Donorejo Kecamatan Karangtengah Kabupaten Demak

Hasil penelitian terhadap 13 responden pada kelompok perlakuan sebelum dilakukan terapi sari mentimun didapatkan rata-rata tekanan darah 148,30/89,93 mmHg, apabila diklasifikasikan tekanan darah tinggi berada dalam hipertensi stadium 1 dan setelah diberikan terapi sari mentimun selama 7 hari dengan berat 200 gram 250 mL rata-rata mengalami penurunan yaitu menjadi 132,46/83 mmHg. Perubahan angka pada tekanan darah ini menunjukkan bahwa terapi sari mentimun dengan berat 200 gram 250 mL efektif terhadap penurunan tekanan darah pada penderita hipertensi .

Alasan peneliti memiliki buah mentimun selain harganya yang terjangkau, masyarakat juga dengan mudah mendapatnya, menurut penelitian yang dilakukan oleh Dendy Kharisna dkk (2010) mentimun dapat menurunkan tekanan darah tinggi karena kandungan potassium, magnesium, kalium, dan fosfor yang dapat menghambat pelepasan renin dan meningkatkan eksresi natrium dan air. Terhambatnya renin dapat mencegah terbentuknya angiotensin I dan II sehingga akan menurunkan sensitivitas vasokonstriksi. Mentimun juga memiliki kandungan yang bersifat diuretik yang terdiri dari 90% air, sehingga dapat mengeluarkan kandungan garam dalam tubuh (Kholish, 2001).

Pengaruh pemberian sari mentimun dengan berat 200 gram 250 mL terhadap perubahan tekanan darah sistolik dan diastolik pada penderita hipertensi telah dilakukan uji statistik Wilcoxon Sigh Rank Test sebelum dan sesudah pemberian sari mentimun dengan berat 200 gram 250 mL

tekanan darah sistolik sebelum dan sesudah perlakuan diatas diketahui Asymp.Sig. (2-tailed) bernilai $P = 0,001$ ($P < 0,05$) dan pada hasil dari tekanan diastolik sebelum dan sesudah perlakuan diketahui Asymp.Sig. (2-tailed) bernilai $P = 0,05$ ($P < 0,05$) maka dapat disimpulkan bahwa Ha diterima artinya ada pengaruh pemberian sari mentimun (*Cucumis sativus L*) sebagai terapi non-farmakologi pada penderita hipertensi di Desa Donorejo Kecamatan Karangtengah Kabupaten Demak.

Dari hasil penelitian mentimun sebanyak 200 gram 250 mL tanpa gula selama 7 hari. Tujuan sari dibuat tanpa menggunakan gula, karena gula mengandung fruktosa akan mempengaruhi kanal kalsium yang terdapat pada membran sel otot polos pembuluh darah yang kemudian menyebabkan vasokonstriksi dan peningkatan resistensi perifer sehingga tekanan darah naik.

Berdasarkan data karakteristik responden berdasarkan jenis kelamin yang ditampilkan pada tabel 5 diketahui sebagian responden berjenis kelamin perempuan dengan jumlah 9 responden (69.33%) dan laki-laki berjumlah 4 responden (30.77%). Bila ditinjau dari segi perbandingan antara laki-laki dan perempuan, secara umum kaum perempuan lebih rentan menderita hipertensi dibandingkan laki-laki. Hal itu terjadi karena perubahan hormon yang sering terjadi pada wanita menyebabkan wanita lebih sering mengalami tekanan darah tinggi (Susilo dan Wulandari, 2011).

Berdasarkan data karakteristik responden berdasarkan usia yang ditampilkan pada tabel 6, diketahui frekuensi usia paling tinggi yaitu usia 41 – 46 tahun (30.76%), pada usia tersebut merupakan usia produktif yang kebanyakan jarang memperhatikan kesehatan, seperti pola makan dan pola hidup yang kurang sehat seperti merokok, mengonsumsi minuman berkafein (Dhianningtyas & Hendratyi, 2006).

Berdasarkan data karakteristik responden berdasarkan faktor keturunan (genetik) yang ditampilkan pada tabel 7, diketahui frekuensi terdapat 10 responden yang tidak memiliki riwayat keturunan tekanan darah tinggi. Sedangkan terdapat 3 responden yang mempunyai riwayat keturunan penyakit tekanan darah tinggi. Seseorang yang memiliki riwayat keturunan keluarga akan mempunyai resiko lebih tinggi untuk menderita tekanan darah tinggi dibandingkan dengan yang tidak. Studi oleh Singh. Sekitar 30-60% variasi pada tekanan darah diberbagai individu disebabkan oleh faktor genetik (Singh M et al, 2010).

Dari penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Nur Sefa Arief Hermawan, Nana Novariana (2018) dengan judul “Terapi Herbal Sari Mentimun untuk Menurunkan Tekanan Darah Pada Penderita Hipertensi” didapatkan hasil dengan rata-rata penurunan tekanan sistolik sebesar 14,00 mmHg. Penelitian ini mendapatkan hasil dengan rata-rata penurunan tekanan darah dari 148,30/89,93 mmHg menjadi 132,46/83 mmHg dengan selisih penurunan sebesar 15.84/6.93 mmHg. Gejala yang dirasakan responden setelah perlakuan terapi sari mentimun selama 7 hari yaitu berkurangnya gejala manifestasi klinis seperti sakit kepala, susah tidur, rasa berat pada tengkuk dan sebagainya.

Berdasarkan hasil tekanan darah yang diperoleh sebelum dan sesudah perlakuan terdapat penurunan dari kategori hipertensi stadium 1 menjadi normal, akan tetapi pada terapi sari mentimun ini hanya dapat menurunkan tekanan darah sampai stadium 1 (140-159 mmHg) jika tekanan darah memasuki stadium 2 (≥ 160 mmHg) keatas diharapkan terapi menggunakan obat dan segera konsultasi ke dokter.

Penelitian ini mempunyai keterbatasan penelitian yaitu peneliti tidak dapat mengamati secara langsung aktivitas yang dilakukan responden sehingga tidak dapat mengontrol aktivitasnya. Begitu juga peneliti tidak dapat mengamati kebiasaan responden seperti merokok, mengonsumsi garam berlebih, minum minuman mengandung kafein dan faktor lain yang sudah disepakati responden dan peneliti untuk dilakukan selama penelitian yang dapat mempengaruhi tekanan darah responden saat pengukuran.

SIMPULAN

Berdasarkan dari hasil penelitian yang telah dilakukan maka dapat disimpulkan bahwa sebagai berikut:

1. Rata-rata tekanan darah sebelum pemberian sari mentimun 200 gram 250 mL yaitu sebesar 148,30/89,93 mmHg yang dikategorikan hipertensi stadium I.
2. Rata-rata tekanan darah sesudah pemberian sari mentimun 200 gram 250 mL yaitu sebesar 132,46/83 mmHg yang dikategorikan normal.
3. Pemberian sari mentimun efektif terhadap penurunan tekanan darah penderita hipertensi sebelum dan sesudah perlakuan di Desa Donorejo Kecamatan Karangtengah Kabupaten Demak.

DAFTAR PUSTAKA

- Amstrong. (2007). Pengaruh Rokok Terhadap Kesehatan. jakarta: Arcan.
- Anies. (2008). Lingkungan Kerja. jakarta: PT . Elex Media Komputindo.
- Arifin. (2012). Faktor-Faktor yang Berhubungan Dengan Tekanan Darah di Wilayah Kerja UPT Puskesmas Petang 1 Kabupaten Bandung Tahun 2012.
- Astawan. (2007). Panduan Karbohidrat Terlengkap. jakarta: Dian Rakyat.
- Beevers. (2008). Tekanan Darah. Jakarta: Dian Rakyat
- Brunner & Suddart. (2002). Buku Ajar Keperawatan Medikal Bedah, alih bahasa: Waluyo Agung., Yasmin Asih., Juli,. Kuncara., I.made karyasa, EGC, Jakarta.
- Brunner & Suddart. (2013). Buku Ajar Keperawatan Medikal Bedah Edisi 8. Volume 2. jakarta : EGC.
- Chaturvedi, et al. (2009). Lifstyle Modification in Hypertension in the Indian Context.
- Dendy Kharisna, W. N. (2012). Efektivitas Konsumsi Jus Mentimun Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Pasien Hipertensi. Jurnal Ners Indonesia, Vol. 2, No. 2 , 124-131.
- Dewi, S. dan Familia, 2010. D. Hidup Bahagia Bersama Hipertensi. A Plus Books. Jakarta
- Dhianningtyas, Yunita., dan Hendrati, Lucia Y., (2006). Risiko Obesitas, Kebiasaan Merokok, dan Konsumsi Garam Terhadap Kejadian Hipertensi Pada Usia Produktif. The Indonesian Journal of Public Health Vol. 2 No. 3.
- El Manna M. 2011. Basmi Keluhan-Keluhan Kesehatan Harian Dengan Obat-Obatan Alami. Yokyakarta : Flash Books.
- Herbert Benson, dkk.(2012), Menurunkan Tekanan Darah, Gramedia, Jakarta.
- Hermawan Nur Sefa Arief. Nana Novariana. 2018. Terapi Herbal Sari Mentimununtuk Menurunkan Tekanan Darah pada Penderita Hipertensi.Stikes MitraBandar Lampung
- Houston. (2011). Hubungan Stress dengan kejadian Hipertensi. Laporan Tugas Akhir, Program Studi Keperawatan Universitas Sumatra Utara.
- Kholish. (2001). Kandungan Buah Mentimun. jakarta : EGC.
- Latief. (2012). Obat Tradisional. jakarta: EGC.
- Lewis, et al. (2004). Medical surgical nursing:Assesment and management of clinical problems. Missouri: Mosby.
- Mangonting. (2008). Tanaman Lalap Berkhasiat Obat . Penerbit Penebar Swadaya. jakarta.
- Marniati. (2017). Kajian Pengaruh Genetik Dan Gaya Hidup terhadap terjadinya hipertensi. Fakultas Kesehatan Masyarakat, IV(7), 103–110.
- Myrank. (2009). Awas, Bom Hipertensi.
- Purwanto, B. 2011. Hipertensi (Patogenesis, Kerusakan target organ dan Penatalaksanaan). Surakarta: UNS Press
- Riskesdas, R. K. (2013). Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan Kementerian RI tahun 2013.
- Riskesdas, R. K. (2018). Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan Kementerian RI tahun 2018.
- Riskesdas. (2007). Hipertensi di indonesia.
- Roadhah. (2012). Penyakit Tidak Menular, Faktor Risiko dan Pencegahan. Makassar Alauddin University Press.
- Santosa, Idcuq. 2011. Hipertensi pada Lansia di Panti Sosial Tresna Werdha Gau Kabupaten Gowa. UIN Alauddin Makassar.

- Sherwood. (2012). Fisiologi Manusia Dari Sel ke Sistem Edisi 6. jakarta: EGC
- Smeltzer, S. Bare. (2008). Brunner & Suddarths Textbook of Medical Surgical Nursing. Philadelpia: Lippin cott.
- Smeltzer, Suzanne C. (2002). Buku Ajar Keperawatan Medikal Bedah Brunner dan Suddarth (Ed.8, Vol. 1,2. EGC,. jakarta.
- Soeryoko, Hery (Ed). (2010). 20 Tanaman Obat Terpopuler Penurun Hipertensi. Yogyakarta: C.V Andi Offset
- Suddarth, B. &. (2009). Buku Ajar Keperawatan Medikal Bedah, alih bahasa: Waluyo Agung, Yasmin Asih, juli, Kuncara, I made karyasa,. EGC: jakarta.
- Susilo, Y., Wulandari, A. 2011. Cara Jitu Mengatasi Hipertensi. Yogyakarta: Penerbit Andi Triyanto. (2014). Pelayanan Keperawatan Bagi Penderita Hipertensi. Yogyakarta: Graha Ilmu.
- Yanita. (. (2017). Berdamai dengan Hipertensi. jakarta: Bumi Medika