

Pengaruh Pemberian Agar – Agar Mentimun (Cucumis Sativus L) Terhadap Tekanan Darah Pada Penderita Hipertensi Di Ruang Rawat Inap Rumah Sakit Laras Kabupaten Simalungun

Siobill Christian Purba¹, Mhd. Taufik Daniel Hasibuan²

^{1,2}Universitas Murni Teguh, Indonesia

Email: siocristian4@gmail.com¹, aniel.jibril@gmail.com²

ABSTRAK

Hipertensi merupakan keadaan dimana tekanan darah mengalami peningkatan yang memberikan gejala berlanjut pada suatu organ tubuh. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh pemberian agar-agar mentimun terhadap penurunan tekanan darah pada penderita hipertensi. Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian kuantitatif dengan metode *quasy eksperimen*. Rancangan digunakan rancangan *the one group pretest-posttest design*. Penelitian ini menggunakan *teknik purposive sampling* yaitu pengambilan sampel berdasarkan pertimbangan tertentu. Teknik yang digunakan menggunakan rumus *slovin* dengan jumlah sampel 48 responden sebagai kelompok eksperimen. Analisis data yang digunakan adalah analisis unibivariat dan bivariate dengan menggunakan uji *wilcoxon singed ranks test*. Hasil penelitian menunjukkan Setelah dilakukan uji signifikan menggunakan uji *Wilcoxon singed ranks test* terhadap perbandingan penurunan tekanan darah sebelum dan sesudah diberikan agar-agar mentimun didapatkan adanya perubahan yang signifikan dengan nilai mean *pre-test* 162,73 dan *post-test* 134,21. Standar deviasi untuk *pre-test* 5,209 dan *post-test* 8,708. Hasil uji *Wilcoxon singed ranks test* yang menunjukkan adanya pengaruh yaitu nilai *p-value* 0.000 ($p < 0.05$). Hasil penelitian ini direkomendasikan sebagai pengobatan alternative untuk penurunan tekanan darah pada penderita hipertensi dengan menggunakan agar-agar mentimun.

Kata Kunci: Tekanan darah, Hipertensi, Mentimun, Agar-Agar Mentimun.

ABSTRACT

Hypertension is a condition where blood pressure increases which gives symptoms that continue in an organ. The purpose of this study was to determine the effect of giving cucumber jelly on lowering blood pressure in patients with hypertension. The type of research used is quantitative research with *quasy experimental method*. The design used the *one group pretest-posttest design*. This study uses *purposive sampling technique*, namely sampling based on certain considerations. The technique used used the *slovin* formula with a sample size of 48 respondents as an experimental group. Data analysis used is univariate and bivariate analysis using the *Wilcoxon singed ranks test*. The results showed that after a significant test using the *Wilcoxon singed ranks test* on the comparison of blood pressure reduction before and after being given cucumber agar-agar, there was a significant change with a mean *pre-test* value of 162.73 and *post-test* 134.21. Standard deviation for *pre-test* 5.209 and *post-test* 8.708. The results of the *Wilcoxon singed ranks test* showed an effect, namely a *p-value* of 0.000 ($p < 0.05$). The results of this study are recommended as an alternative treatment for lowering blood pressure in people with hypertension using cucumber jelly.

Keywords: Blood Pressure, Hypertension, Cucumber, Cucumber Jelly.

A. PENDAHULUAN

Hipertensi adalah suatu keadaan dimana seseorang mengalami peningkatan tekanan darah di atas batas normal yang dapat mengakibatkan peningkatan angka kesakitan (morbiditas) dan juga angka kematian (mortalitas). Tekanan darah fase sistolik 140 mmHg menunjukkan fase darah yang sedang di pompa oleh jantung dan fase diastolik 90 mmHg menunjukkan fase darah yang kembali ke jantung (Triyanto, 2014).

Faktor penyebab hipertensi 90% tidak diketahui secara pasti, namun dari berbagai penelitian telah di temukan 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. Seseorang mengalami stres katekolamin yang ada di dalam tubuh akan meningkat sehingga mempengaruhi mekanisme aktivitas saraf simpatis, dan terjadi peningkatan saraf simpatis. Ketika saraf simpatis meningkat maka akan terjadi peningkatan kontraktilitas otot jantung sehingga menyebabkan curah jantung meningkat, keadaan inilah yang cenderung menjadi faktor mencetus hipertensi (Yuliarti, 2011).

Buah mentimun sangat baik di konsumsi untuk penderita hipertensi. Suatu makanan dikatakan makanan yang sehat untuk pembuluh darah dan jantung, dimana makanan tersebut mengandung kalium yang merupakan elektrolit intraseluler yang utama, dalam kenyataan, 98% kalium tubuh berada di dalam sel, 2% sisanya berada di luar sel, yang penting adalah 2% ini untuk fungsi neuromuskuler. Kalium mempengaruhi aktivitas baik otot skelet maupun otot jantung. Mengonsumsi mentimun dapat menurunkan tekanan darah dan sangat baik untuk penderita hipertensi. Mentimun juga mempunyai bersifat diuretik karena kandungan airnya yang tinggi sehingga membantu menurunkan tekanan darah dan dapat meningkatkan buang air kecil (Suhaema et al, 2014).

Menurut data WHO, di seluruh dunia sekitar 972 juta orang atau 26,4% orang di seluruh dunia mengidap hipertensi, angka ini kemungkinan akan meningkat menjadi 29,2% di Tahun 2025. Dari 972 juta pengidap hipertensi, 333 juta berada di negara maju dan 639 sisanya berada di negara berkembang, termasuk Indonesia (Yonata & Satria, 2016). American Heart Association (AHA) menyatakan penduduk Amerika yang berusia diatas 20 tahun yang menderita hipertensi telah mencapai 74,5 juta jiwa, dan hampir 90-95% kasus tidak diketahui penyebabnya (Kemenkes RI, 2013).

Hipertensi di Asia tercatat 38,4 juta tahun 2000 dan diprediksi akan meningkat menjadi 67,4 juta orang pada tahun 2025. Hipertensi di Asia Tenggara sendiri merupakan faktor risiko kesehatan utama. Setiap tahunnya hipertensi membunuh 2,5 juta orang di Asia Tenggara. Jumlah penderita hipertensi di dunia terus meningkat (Masriadi, 2016). Penderita hipertensi juga menyerang Thailand sebesar 17% dari total penduduk, Vietnam 34,6%, Singapura 24,9%, Malaysia 29,9%. Prevalensi hipertensi di Indonesia pada tahun 2018 berdasarkan hasil pengukuran pada penduduk usia ≥ 18 tahun mencapai 34,1% (Riskesdas, 2018).

Berdasarkan data profil kesehatan indonesia yang dilaporkan oleh (Kemenkes RI, 2013) menjelaskan bahwa, Hipertensi di indonesia merupakan masalah kesehatan masyarakat (Public Health Problem) dan akan menjadi masalah yang lebih besar jika tidak di tanggulasi sejak dini. Prevalensi tertinggi di Sumatera Utara sebesar 45,6%, Bangka Belitung 30,8%, Kalimantan Timur 29,6%, Jawa Barat 29,4%, dan Gorontalo 24,9%. Prevalensi Hipertensi

meningkat sejalan dengan perubahan gaya hidup seperti merokok, obesitas, aktivitas fisik, dan stres psikososial (Kemenkes RI 2014).

Di Indonesia setiap tahunnya terjadi 175 kematian akibat hipertensi dan terdapat 450.000 kasus penyakit hipertensi. Dari kasus hipertensi tersebut diketahui bahwa 337.500 kasus (75%) merupakan usia 20-50 tahun dengan penderita terbanyak pada laki-laki, serta 112.500 kasus (25%) tidak terdiagnosis karena penderita hipertensi sering mengalami kejadian tanpa gejala menyebabkan sulitnya untuk mengetahui/mendata kasus yang terjadi dan baru sebagian yang dapat diteliti dalam program penanggulangan penyakit hipertensi sesuai dengan rekomendasi WHO. Hipertensi di wilayah Sumatera Utara, kasus Hipertensi mencapai 50.162 kasus pertahun. Pada data tersebut, tercatat paling banyak menderita Hipertensi adalah wanita dengan jumlah 27.021. Namun demikian, jika dibandingkan dengan tahun 2015, jumlahnya lebih sedikit. Pada tahun 2015, tercatat pada data penderita Hipertensi di Sumatera Utara mencapai 151.939 (Dinkes Sumut 2016).

Berdasarkan penelitian (Ponggohong, et al, 2015) di Kabupaten Minahasa Tenggara, pemberian mentimun sebanyak 100 gram dengan cara di blender atau jus mentimun selama 7 hari pada kelompok intervensi dan kontrol. Berdasarkan hasil penelitian menggunakan paired sampel t-test (uji t dependen) menunjukkan nilai p adalah 0,000 pada pemberian jus mentimun, dengan demikian ($p < 0,05$) berarti ada pengaruh pemberian jus mentimun terhadap tekanan darah pada penderita hipertensi di Kabupaten Minahasa Tenggara.

Menurut penelitian (Lovindy, 2014) dengan 38 sampel yang dibagi menjadi 2 kelompok. Kelompok perlakuan mendapatkan jus mentimun sebanyak 150 ml yang terdiri atas mentimun sebanyak 100 gram dengan kandungan kalium dan magnesium 153 mg dan 11 mg, ditambah air 50 dan ditambah sirup rendah kalori, sedangkan kelompok kontrol mendapatkan Air sirup rendah kalori sebanyak 150 ml. Kelompok perlakuan dan kelompok kontrol masing-masing dilakukan selama 7 hari. Terlihat penurunan tekanan darah sistolik dan diastolik secara bertahap. Hal ini membuktikan bahwa ada pengaruh pemberian mentimun terhadap penderita hipertensi.

Hasil penelitian yang dikerjakan oleh (Saqinah, 2019), penelitian ini bermaksud mengetahui pengaruh agar-agar mentimun (*Cucumis sativus* L) terhadap turunya tekanan darah. Penelitian menghasilkan turunya rerata tekanan darah sistolik dan diastolik untuk group yang mengkonsumsi masing-masing sebesar 14,67 mmHg dan 7,33 mmHg. Pengujian dengan statistik menghasilkan pemberian agar-agar mentimun dapat mempengaruhi tekanan darah sistolik dan diastolik.

Salah satu terapi non-farmakologis yang dapat diberikan pada penderita hipertensi adalah terapi nutrisi yang dilakukan dengan manajemen diet hipertensi. Contohnya dengan pembatasan konsumsi garam, mempertahankan asupan kalium, kalsium, dan magnesium serta membatasi asupan kalori jika berat badan meningkat. Selain itu terapi yang sering digunakan masyarakat adalah buah mentimun yang sangat baik dikonsumsi untuk penderita hipertensi. Mentimun dikatakan makanan yang sehat untuk pembuluh darah dan jantung, dimana makanan tersebut mengandung kalium yang bekerja sebagai melebarkan pembuluh darah sehingga tekanan darah menurun. Mentimun juga mempunyai bersifat diuretik karena kandungan airnya yang tinggi sehingga membantu menurunkan tekanan darah dan dapat meningkatkan buang air kecil (Cerry, et al, 2015).

Dari data yang di peroleh dari RS Laras Kabupaten Simalungun, jumlah pasien penderita hipertensi yang di rawat di RS Laras Kabupaten Simalungun pada tahun 2020 berjumlah sebanyak 133 orang, tahun 2021 sebanyak 176 orang dan tahun 2022 sebanyak 182 orang. Dari data tersebut peneliti hanya mengambil data di 6 bulan terakhir (juni sampai dengan desember) tahun 2022 itu sebanyak 95 orang. Dari data tersebut dapat dilihat adanya peningkatan jumlah penderita hipertensi di RS Laras Kabupaten Simalungun di 3 tahun terakhir. Penyakit hipertensi ini termasuk jenis penyakit 10 besar terbanyak di rawat di rumah sakit laras kabupaten simalungun.

Dari hasil survei awal yang di lakukan peneliti kepada 10 orang penderita hipertensi. Mereka mengatakan kalau penyakit hipertensi ini kambuh kepala pusing, kepala sakit, dada terasa sakit, nafas sesak dan pitam atau mau jatuh. Gara – gara itu pasien tidak bisa melakukan aktifitas seperti biasanya karna berdiri pun tidak bisa lama kepala itu rasanya berat dan sakit, untuk mengurangi rasa sakit itu mereka hanya mengkonsumsi obat anti hipertensi dan obat sakit kepala yang diberikan oleh tenaga kesehatan tempat mereka tinggal. Setelah peneliti menjelaskan manfaat dari agar – agar mentimun bisa menurunkan tekanan darah, mereka mengatakan baru mengetahui manfaat dari agar – agar mentimun bisa untuk menurunkan tekanan darah. Berdasarkan latar belakang diatas peneliti tertarik untuk meneliti “ pengaruh pemberian agar – agar mentimun terhadap penurunan tekanan darah pada penderita hipertensi di ruang rawat inap rs laras kabupaten simalungun ”.

B. METODE PENELITIAN

Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian kuantitatif dengan metode quasy eksperimen. Rancangan digunakan rancangan *the one group pretest-posttest design*. Penelitian ini menggunakan tehnik purposive sampling yaitu pengambilan sampel berdasarkan pertimbangan tertentu. Teknik yang digunakan menggunakan rumus slovin dengan jumlah sampel 48 responden sebagai kelompok eksperimen. Analisis data yang digunakan adalah analisis *unibivariat* dan *bivariate* dengan menggunakan uji *wilcoxon signed ranks test*.

Hasil penelitian menunjukkan Setelah dilakukan uji signifikan menggunakan uji *Wilcoxon signed ranks test* terhadap perbandingan penurunan tekanan darah sebelum dan sesudah diberikan agar-agar mentimun didapatkan adanya perubahan yang signifikan dengan nilai mean *pre-test* 162,73 dan *post-test* 134,21. Standar deviasi untuk *pre-test* 5,209 dan *post-test* 8,708. Hasil uji *Wilcoxon signed ranks test* yang menunjukkan adanya pengaruh yaitu nilai *p-value* 0.000 ($p < 0.05$). Hasil penelitian ini direkomendasikan sebagai pengobatan *alternative* untuk penurunan tekanan darah pada penderita hipertensi dengan menggunakan agar-agar mentimun.

C. HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil Penelitian

Tabel 1. Karakteristik Responden

No	Karakteristik Responden		
1.	Umur	Frekuensi	Persentase %
	40-50	21	43,8
	51-60	15	25,0

	61-70	12	31,3
	Jumlah	48	100
2.	Jenis Kelamin	Frekuensi	Persentase %
	Laki – Laki	22	45,8
	Prempuan	26	54,2
	Jumlah	48	100
3.	Suku	Frekuensi	Persentase %
	Jawa	27	56,3
	Batak	21	43,8
	Jumlah	48	100
4.	Agama	Frekuensi	Persentase %
	Islam	41	85,4
	Kristen	7	14,6
	Jumlah	48	100
5	Status Pendidikan	Frekuensi	Persentase %
	Tidak Sekolah	1	2,1
	SD	21	43,8
	SMP	11	22,9
	SMA	13	27,1
	Diploma 3	2	4,2
	Jumlah	48	100
6	Pekerjaan	Frekuensi	Persentase %
	Pegawai BUMN	14	29,2
	Pegawai Swasta	6	12,5
	Wiraswasta	4	8,3
	IRT	18	37,5
	Petani	6	12,5
	Jumlah	48	100
7	Status Perkawinan	Frekuensi	Persentase %
	Kawin	36	75,0
	Duda	5	10,4

Janda	7	14,6
Jumlah	48	100

Berdasarkan tabel 1 di atas dapat dilihat bahwa karakteristik responden berdasarkan usia mayoritas usia rentang 40-50 tahun sebanyak 21 orang (43,8%), dan minoritas usia rentang 61-70 sebanyak 12 orang (31,3%). Berdasarkan jenis kelamin mayoritas berjenis kelamin perempuan sebanyak 26 orang (54,2%), dan minoritas berjenis kelamin laki – laki sebanyak 22 orang (45,8%). Berdasarkan suku mayoritas bersuku jawa sebanyak 27 orang (56,3%), dan minoritas bersuku batak sebanyak 21 orang (43,8%). Berdasarkan agama mayoritas beragama Islam sebanyak 41 orang (85,4%), dan minoritas agama Kristen sebanyak 7 orang (14,6%). Berdasarkan Status Pendidikan mayoritas SD sebanyak 21 orang (43,8%), dan minoritas tidak sekolah sebanyak 1 orang (2,1%). Berdasarkan Status Pekerjaan mayoritas IRT sebanyak 18 orang (37,5%), dan minoritas wiraswasta sebanyak 4 orang (8,3%). Berdasarkan status perkawinan mayoritas status kawin sebanyak 36 orang (75,0%), dan minoritas status duda sebanyak 5 orang (10,4%).

Tabel 2. Distribusi Frekuensi Tekanan Darah sebelum dan sesudah intervensi

Variabel	Kel	N	Mean	SD	Min	Max
Tekanan Darah	Pre	48	162,73	5,209	153	174
Tekanan Darah	Post	48	134,21	8,708	122	157

Berdasarkan tabel 2 diatas hasil dari penelitian menunjukkan bahwa rata-rata tekanan darah sebelum diberikan agar-agar mentimun adalah 162,73 mmHg dengan standar deviasi 5,209 dan nilai minimum 153 mmHg dan nilai maksimum 174 mmHg. Sedangkan rata-rata tekanan darah setelah diberikan agar-agar mentimun adalah 134,21 mmHg dengan standar deviasi 8,708 dan nilai minimum 122 mmHg dan nilai maksimum 157 mmHg.

Tabel 3. Uji Normalitas Data

Variabel	Kelompok	N	Sig
Tekanan Darah	Pre	48	0.483
	Post	48	0.017

***distribusi normal $p > 0,05$**

Berdasarkan tabel 3 di atas hasil analisis data dengan *uji shapiro wilk* terhadap rata-rata tekanan darah sebelum intervensi diperoleh nilai $p = 0,483$ ($p > 0,05$), dan tekanan darah setelah intervensi diperoleh nilai $p = 0,017$ ($p < 0,05$) yang berarti data tidak berdistribusi secara normal. Maka akan digunakan uji *Wilcoxon Signed Ranks Test*.

Tabel 4. Uji Wilcoxon Signed Ranks Test

N	Mean Rank	Sum of Ranks
---	-----------	--------------

TD	Post	Negative	48 ^a	24,50	1176,00
Intervensi	-	Ranks			
TD	Pre				
Intervensi		Positive			
		Ranks	0 ^b	,00	
		Ties	0 ^c		,00
Z			-6,033a		
Asymp.					
Sig.	(2-		,000		
tailed)					

Berdasarkan tabel 4 diatas, diketahui nilai sig (2-tailed) sebelum dan sesudah intervensi adalah sebesar 0,000 ($p < 0,05$). Maka dapat disimpulkan bahwa tekanan darah untuk sebelum dan sesudah adalah berdistribusi normal atau H_a di terima dan H_0 di tolak artinya ada pengaruh pemberian agar – agar mentimun terhadap penurunan tekanan darah pada penderita hipertensi.

Pembahasan

Karakteristik berdasarkan usia menunjukkan bahwa mayoritas responden usia rentang 40-50 tahun sebanyak 21 orang (43,8%). Menurut Triyanto (2014), faktor usia sangat berpengaruh terhadap hipertensi karena dengan bertambahnya umur maka semakin tinggi mendapatkan risiko hipertensi. Insiden hipertensi makin meningkat dengan meningkatnya usia. Ini sering disebabkan oleh perubahan alamiah di dalam tubuh yang mempengaruhi jantung, pembuluh darah dan hormon. Sejalan dengan penelitian (Aisyah dan Enny, 2014) dengan judul “Pengaruh pemberian jus mentimun (*Cucumis sativus* L) terhadap penurunan tekanan darah pada penderita hipertensi wanita usia 40-60 tahun” menyatakan bahwa prevalensi hipertensi meningkatkan secara signifikan dengan bertambah umur pada semua jenis kelamin dan kelompok ras.

Karakteristik berdasarkan jenis kelamin menunjukkan bahwa mayoritas responden berjenis kelamin perempuan sebanyak 26 orang (54,2%). Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh (Tri Wulandari dkk, 2019) pada Pasien Hipertensi Rawat Jalan RSUD Karanganyar hasil penelitian yang dilakukan yaitu Distribusi pasien hipertensi untuk jenis kelamin perempuan lebih banyak dibandingkan pasien laki-laki. Sebanyak 71,12% pasien hipertensi rawat jalan adalah perempuan. Meskipun diketahui bahwa perempuan dan laki-laki memiliki potensi yang sama untuk menderita hipertensi, perempuan lebih memiliki kecenderungan hipertensi karena gangguan hormonal.

Karakteristik berdasarkan suku menunjukkan bahwa mayoritas responden bersuku Jawa yaitu sebanyak 27 orang (56,3%). Hal ini karena di dalam cakupan wilayah rumah sakit laras mayoritas bersuku Jawa.

Karakteristik berdasarkan agama menunjukkan bahwa mayoritas hampir seluruhnya responden beragama Islam yaitu sebanyak 41 orang (85,4%). Hal ini dikarenakan penduduk di sekitar wilayah cakupan rumah sakit laras mayoritas beragama Islam.

Karakteristik berdasarkan Status Pendidikan menunjukkan bahwa mayoritas responden pendidikan terakhir SD yaitu sebanyak 21 orang (43,8%). Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh (Amalia dan Triyono, 2018) bahwa riwayat pendidikan seseorang

merupakan salah satu penyebab tidak langsung terjadi hipertensi. Meski tingkat pendidikan tidak berhubungan langsung dengan penurunan tekanan darah, namun tingkat pendidikan sangat berpengaruh terhadap pengetahuan gizi dan gaya hidup seseorang. Tingkat pendidikan yang rendah dapat mempengaruhi pola makan responden, pemilihan makanan, dan aktivitas fisik.

Karakteristik berdasarkan Status Pekerjaan menunjukkan bahwa mayoritas responden bekerja sebagai ibu rumah tangga yaitu sebanyak 18 orang (37,5%). Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh (Lukman Hakim, 2018) yang mengatakan adanya hubungan Pekerjaan dengan Kejadian Hipertensi, hal ini dikarenakan orang yang tidak bekerja berisiko 1,42 kali mengalami hipertensi. Ditambahkan lagi dari penelitian (Perbrisiana, et al, 2022) Hasil Penelitian menunjukkan dari 99 responden (100%) bahwa responden pada pasien rawat jalan di RSUD dr. Doris Sylvanus Provinsi Kalimantan Tengah diketahui yang berkerja yaitu 22 responden (22.2%) dari 22 responder terdapat 4 responden (18.2%) yang terdiagnosis hipertensi. Responden yang tidak berkerja yaitu 77 responden (77.8%) dari 77 responden terdapat 72 responden (93.5%) yang terdiagnosis hipertensi. pada penelitian ini hasil uji statistik yang menggunakan perangkat lunak komputer dengan menggunakan uji chi-square di peroleh nilai $P = 0,000 < \alpha = 0,05$ yang berarti H_0 di tolak dan H_a diterima, hasil penelitian ini menunjukkan bahwa Ada Hubungan Pekerjaan dengan Kejadian Hipertensi.

Berdasarkan hasil penelitian dengan menggunakan uji *Wilcoxon Signed Ranks Test* diperoleh nilai sig (2-tailed) $pvalue = 0.000$ ($p < 0.05$), maka dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan antara tekanan darah sebelum dan sesudah diberikan intervensi agar-agar mentimun yang artinya ada pengaruh pemberian agar-agar mentimun terhadap tekanan darah pada penderita hipertensi. Hal ini sejalan dengan penelitian Entri Yanti (2019), mengatakan dari pengamatan kelompok uji yang menerima juice mentimun menunjukkan perubahan tekanan darah. Pengamatan yang menerima jus mentimun selama 7 hari juga menunjukkan berkurangnya rasa sakit seperti pusing, berat dileher, dan mati rasa. Ditambah lagi dengan penelitian (Suci Ramadhani, 2019) dalam artikel ilmiah bahwa hasil analisis univariat menunjukkan Rerata penurunan tekanan darah adalah 8,7 / 0,7 mmHg. analisis bivariat menghasilkan terdapat perubahan tekanan darah sistolik yang signifikan ($p < 0,05$) sebelum dan sesudah pemberian jus semangka kuning dan mentimun.

Hasil yang serupa dikerjakan oleh (Saqinah, 2019). Penelitian ini bermaksud mengetahui pengaruh agar-agar mentimun (*Cucumis sativus* L) terhadap turunnya tekanan darah, penelitian menghasilkan turunnya rerata tekanan darah sistolik dan diastolik untuk group yang mengkonsumsi masing-masing sebesar 14,67 mmHg dan 7,33 mmHg. Pengujian dengan statistik menghasilkan pemberian agar-agar mentimun dapat mempengaruhi tekanan darah sistolik dan diastolik.

D. KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

1. Karakteristik reponden pada penelitian ini terdiri dari usia, jenis kelamin, suku, agama, pendidikan, pekerjaan, perkawinan, gaya hidup tidak sehat. berdasarkan usia menunjukan bahwa mayoritas responden usia rentang 40-50 tahun sebanyak 21 orang (43,8%), berdasarkan jenis kelamin mayoritas responden berjenis kelamin perempuan sebanyak 26 orang (54,2%), berdasarkan suku mayoritas responden bersuku jawa yaitu

sebanyak 27 orang (56,3%), berdasarkan agama mayoritas hampir seluruhnya responden beragama Islam yaitu sebanyak 41 orang (85,4%), berdasarkan status pendidikan mayoritas responden pendidikan terakhir SD yaitu sebanyak 21 orang (43,8%). Berdasarkan status pekerjaan mayoritas responden bekerja sebagai ibu rumah tangga yaitu sebanyak 18 orang (37,5%). Berdasarkan pola gaya hidup mayoritas responden merokok yaitu sebanyak 29 orang (60,4%).

2. Rata – rata tekanan darah sebelum diberikan agar-agar mentimun 162,73 mmHg dengan nilai p-value 0,483.
3. Rata – rata tekanan darah sesudah diberikan agar-agar mentimun 134,21 mmHg dengan nilai p-value 0,017.
4. Hasil uji *Wilcoxon Signed Ranks Test* sebelum dan sesudah dilakukan intervensi pemberian agar-agar mentimun yaitu dengan sig (2-tailed) sebesar $0,000 < 0,05$, maka dapat disimpulkan ada pengaruh signifikan agar-agar mentimun terhadap penurunan tekanan darah pada penderita hipertensi.

Saran

Direkomendasikan pada peneliti selanjutnya untuk dilakukan penelitian lebih lanjut dengan menggunakan bentuk dan sediaan dari buah mentimun jenis lainnya.

DAFTAR PUSTAKA

- Aisyah, and E. Probosari. (2014). Pengaruh Pemberian Jus Mentimun (*Cucumis Sativus* L) Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Penderita Hipertensi Wanita Usia 40-60 Tahun," *Journal of Nutrition College*, vol. 3, no. 4, pp. 818-823, Oct. 2014.
- Amalia, I. P. R. dan Triyono, E. A. (2018). Asupan Vitamin A, C, E, Dan IMT (Indeks Massa Tubuh) Pada Lansia Hipertensi dan Non Hipertensi Di Puskesmas Banyu Urip. Surabaya, *Amerta Nutrition*, 2(4), p. 382-391.
- Cerry, et al. (2015). *Pengaruh pemberian jus mentimun terhadap tekanan darah pada penderita hipertensi di desa tolombukan kec. Pasan Kab. Minahasa tenggara*. <https://ejournal.unsrat.ac.id/index.php/jkp/article/view/8088>,
- Dinas Kesehatan Sumatera Utara. (2016). *Profil Kesehatan Sumatera Utara 2016*. Medan.
- Entri Yanti, (2019), Pengaruh Pemberian Jus Mentimun (*Cucumis Sativus* L) Terhadap Tekanan darah pada Penderita Hipertensi, *Jurnal Kesehatan Saintika Meditory*, Vol 2, No. 1
- Kemenkes RI. (2013). *Riset Kesehatan Dasar; RISKESDAS*. Jakarta:Balitbang Kemenkes RI
- Kemenkes RI. (2014). *Pusat Data dan Informasi Kementrian Kesehatan RI*. Jakarta : Infodatin Hipertensi
- Lovindy PL, Tatik M. (2014). *Pengaruh Pemberian Jus Mentimun (Cucumis Sativus L.) Terhadap Tekanan Darah Sistolik Dan Diastolik Pada Penderita Hipertensi [skripsi]*. Semarang: Universitas Dipenogoro;2014
- Lukman Hakim. Et al. (2018). Gambaran Karakteristik Penderita Hipertensi Di Puskesmas Pemurus Baru Banjarmasin. Vol. 1 No. 3 (2019): *Kendedes Midwifery Journal*
- Pebrisiana. Et al. (2022). Hubungan Karakteristik Dengan Kejadian Hipertensi Pada Pasien Rawat Jalan Di Rsud Dr. Doris Sylvanus Provinsi Kalimantan Tengah. *Jurnal Surya Medika (JSM)*, Vol 8 No 3 Desember 2022, Page 176 – 186

- Riskesdas. (2018). *Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan, Deptemen Kesehatan*. Jakarta : Republik Indonesia.
- Saqinah Sari, (2019), Pengaruh Pemberian Agar-Agar Mentimun (Cucumis Sativus L) Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Penderita Hipertensi Di Wilayah Kerja Puskesmas Andalas Padang Tahun 2019, *Skripsi, Politeknik Kesehatan Kemenkes padang*.
- Septianingsih, Dea gita. (2018). *Hubungan Tingkat Pengetahuan Dan Sikap Pasien Hipertensi Dengan Upaya Pengendalian Hipertensi Di Wilayah Kerja Puskesmas Samata*.
- Suci Ramadhani, (2019), Pengaruh Pemberian Jus Semangka Kuning dan Ketimun terhadap Tekanan Darah Pada Lansia Usia 45-60 Tahun di Kelurahan Andalas Kota Padang, *Artikel Karya Ilmiah, Politeknik Kesehatan padang*.
- Suhaema I, Luthfiyah F, Al-khair M. (2014). Perbedaan tekanan darah pasien hipertensi sebelum dan sesudah pemberian jus mentimun (Cucumis sativus Linn) di puskesmas denggen kecamatan selong kabupaten Lombok timur. *Media Bina Ilmiah*. 2014;8(1):63-7
- Triyanto, E. (2014). *Pelayanan Keperawatan bagi Penderita Hipertensi secara Terpadu* Yogyakarta : Graha Ilmu
- Wulandari T. Et al (2019). Analisis Karakteristik Pasien Hipertensi Rawat Jalan Rsud Karanganyar Tahun 2019. *Jurnal ilmiah maternal*. STIKes mitra husada karanganyar.
- Yuliarti, Nurheti. (2011). *Pengobatan Hipertensi Dengan Herbal : Cetakan I*. Jakarta : Agromedia Pustaka.