MANFAAT MASSAGE LEHER DAN KONSUMSI MENTIMUN TERHADAP PERUBAHAN TEKANAN DARAH PADA USIA LANJUT DI WILAYAH KABUPATEN CILACAP

Wiwit Desi Intarti

Prodi D3 Kebidanan STIKES Graha Mandiri Cilacap

Email: wiwit.desti1982@gmail.com

ABSTRAK

Kecenderungan lansia di Wilayah Kabupaten Cilacap mengalami tekanan darah tinggi dan belum ada asuhan kebidanan komplementer seperti massage leher dan konsumsi mentimun. Tujuan penelitian adalah untuk mengetahui manfaat massage leher dan konsumsi mentimun terhadap perubahan tekanan darah pada usia lanjut. Metode penelitian menggunakan jenis penelitian eksperimental desain Cross Sectional dengan sampel 27 orang di Wilayah Cilacap pada bulan April - bulan Mei 2021, dengan teknik analisa data T-test of related. Berdasarkan analisa data yang didapatkan nilai t_{hitung} 10.479 tekanan darah sistolik dan 4.716 tekanan darah diastolic. Jika $df = 27 - 1 = 26$ dan α (5%) maka di dapatkan t_{tabel} 2.055529. Ternyata $t_{hitung} > t_{tabel}$ ($10.479 > 2.055529$) dan ($4.716 > 2.055529$), berarti H_0 di tolak dan H_a di terima. Artinya terdapat manfaat massage leher dan konsumsi mentimun terhadap perubahan tekanan darah pada usia lanjut di Wilayah Kabupaten Cilacap periode April-Mei 2021. Simpulan terdapat manfaat massage leher dan konsumsi mentimun terhadap perubahan tekanan darah di Wilayah Kabupaten Cilacap pada tahun 2021.

Kata Kunci: *Massage Leher, Mentimun dan Tekanan Darah Tinggi*

ABSTRACT

The tendency of the elderly in Cilacap Regency region to experience high blood pressure and there is no complementary obstetric care such as neck massage and cucumber consumption. The purpose of the study was to find out the benefits of neck massage and cucumber consumption against changes in blood pressure in old age. The research method uses a type of experimental cross sectional design research with a sample of 27 people in the Cilacap Region in April - May 2021, with the T-test of related data analysis technique. Based on the analysis of data obtained the value of t calculated 10,479 systolic blood pressure and 4,716 diastolic blood pressure. If $df = 27 - 1 = 26$ and α (5%) then in the table t 2.055529. It turns out that t count $> t$ table ($10,479 > 2.055529$) and ($4,716 > 2.055529$), meaning H_0 was rejected and H_a was accepted. This means that there are benefits of neck massage and cucumber consumption against changes in blood pressure in old age in the Cilacap Regency Area in the april-May 2021 period. Concluded there are benefits of neck massage and cucumber consumption against changes in blood pressure in Cilacap Regency in 2021.

Keywords: *Neck Massage, Cucumber and High Blood Pressure*

PENDAHULUAN

Masalah kesehatan utama di negara maju maupun negara berkembang dan menjadi penyebab kematian nomor satu di dunia setiap tahunnya adalah penyakit jantung dan pembuluh darah (kardiovaskuler). Salah satu penyakit kardiovaskular yang paling umum dan

paling banyak disandang masyarakat adalah hipertensi.

Data World Health Organization (WHO) tahun 2018 menunjukkan bahwa hampir 1,3 miliar orang di dunia mengalami hipertensi. 95% kasus hipertensi dipengaruhi oleh faktor lingkungan dan genetik. Kasus hipertensi sendiri tercatat sebagai kasus kematian utama di seluruh dunia.

Arianie, CP (2019) mengatakan hipertensi merupakan masalah utama tidak hanya di Indonesia tetapi di dunia, karena hipertensi ini merupakan salah satu pintu masuk atau faktor risiko penyakit seperti jantung, gagal ginjal, diabetes, stroke. Jumlah penyandang hipertensi terus meningkat setiap tahunnya, diperkirakan pada tahun 2025 akan ada 1,5 Miliar orang yang terkena hipertensi, dan diperkirakan setiap tahunnya 10,44 juta orang meninggal akibat hipertensi dan komplikasinya.

Berdasarkan Riset Kesehatan Dasar (2018) prevalensi hipertensi di Indonesia sebesar 34,1%. Estimasi jumlah kasus hipertensi di Indonesia sebesar 63.309.620 orang, sedangkan angka kematian di Indonesia akibat hipertensi sebesar 427.218 kematian. Prevalensi hipertensi di Indonesia berdasarkan karakteristik pada usia 45-54 tahun jumlah penderita hipertensi semakin meningkat dengan jumlah 45,3% dan pada usia 55-64 tahun dengan jumlah 55,2% penderita hipertensi sedangkan pada usia 65-74 tahun sebanyak 63,2% dan pada usia 75 ke atas sebesar 69,5% penderita hipertensi (Kemenkes RI, 2018)

Hipertensi merupakan suatu keadaan dimana peningkatan darah sistolik berada diatas batas normal yaitu lebih dari 140 mmHg dan tekanan darah diastolik lebih dari 90 mmHg. Kondisi ini menyebabkan pembuluh darah terus meningkatkan tekanan. Salah satu faktor primer yang menjadi pemicu risiko hipertensi adalah usia. Orang berusia lanjut memiliki risiko hipertensi yang lebih besar bila dibandingkan dengan anak muda.

Lansia sering menderita hipertensi karena kemunduran fungsi kerja tubuh. Sebagian besar orang-orang paruh baya atau lansia berisiko hipertensi. Hal ini disebabkan karena penurunan elastisitas dinding aorta, penebalan katub jantung yang membuat kaku katub, menurunnya kemampuan memompa jantung, kehilangan elastisitas pembuluh darah perifer, dan meningkatnya resistensi pembuluh darah perifer (Nurarif A.H. & Kusuma H., 2016).

Penderita hipertensi sering mengeluhkan gejala sakit kepala, pusing,

lemas, kelelahan, sesak nafas, gelisah, mual, muntah, epitaksis, dan kesadaran menurun (Nurarif A.H. & Kusuma H., 2016). Terdapat faktor-faktor risiko yang menyebabkan hipertensi adalah umur, jenis kelamin, obesitas, alkohol, genetik, stres, asupan garam, merokok, pola aktivitas fisik, penyakit ginjal dan diabetes melitus (Sinubu R.B., 2015).

Faktor lain yang menjadi penyebab hipertensi lansia adalah gaya hidup, seperti konsumsi junkfood, rokok, alkohol, dan olahraga yang kurang. Pada makanan junkfood yang tinggi kalori, tinggi lemak, rendah serat, dan tinggi natrium atau garam (Ridwan & Nurwanti, 2013)

Kiat sehat untuk menurunkan hipertensi harus dilakukan dengan makan sayur, buah, sedikit lemak jenuh, ikan, dan sedikit gula. Hal itu harus diiringi dengan berolahraga secara teratur 30 menit per hari. *Massage* tubuh akan dirangsang agar mempengaruhi reseptor tekanan di bagian otak yang mengatur tekanan darah. *Massage* pada daerah dada, leher, dan punggung mampu menurunkan denyut jantung hingga 10 denyut tiap menitnya.

Memberikan *massage* leher adalah cara terbaik untuk mengurangi rasa sakit yang disebabkan oleh otot yang tegang. Selain itu, *massage* juga bisa meningkatkan peredaran darah, meringankan sakit kepala, serta meningkatkan suasana hati dan energi. Teknik *massage* berdampak terhadap lancarnya sirkulasi aliran darah menyeimbangkan aliran energy di dalam tubuh serta mengendurkan ketegangan otot. Meskipun teknik pemijatan tidak akan berdampak banyak pada penderita hipertensi berat, namun beberapa penelitian telah membuktikan bahwa *massage* dapat menurunkan tekanan darah tinggi pada penderita hipertensi ringan dan sedang. (Dalimartha, 2008 : Sutanto, 2010).

Vasokonstriksi pada pembuluh darah perifer dapat menghambat sirkulasi darah dan meningkatkan tahanan vaskuler sehinggamenyebabkan hipertensi.

Salah satu gerakan dalam pemijatan, yaitu *effleurage* yang dilakukan pada daerah leher dapat menyebabkan vasodilatasi pembuluh darah perifer dan efeknya memperlancar aliran darah menuju ke jantung. (Turner, W.A., 2005). Selain dengan pemijatan, faktor lain juga berpengaruh terhadap tekanan darah salah satunya dengan mentimun yang mempunyai kandungan potassium (kalium), magnesium dan fosfor, dimana mineral-mineral tersebut efektif mampu mengobati hipertensi. (Dewi.S & Familia.D, 2010).

Peran kalium telah banyak diteliti dalam kaitannya dalam regulasi tekanan darah, Solanki. P, (2011) menyatakan beberapa mekanisme bagaimana kalium dapat menurunkan tekanan darah sebagai berikut: kalium dapat menurunkan tekanan darah dengan menimbulkan efek vasodilatasi sehingga menyebabkan penurunan retensi perifer total dan meningkatkan output jantung.

Penelitian-penelitian klinis memperlihatkan bahwa pemberian suplemen kalium dapat menurunkan tekanan darah dengan suplementasi diet kalium 60-120 mmol/hari dapat menurunkan tekanan darah sistolik dan diastolik 4,4 dan 2,5 mmHg pada penderita hipertensi dan 1,8 serta 1,0 mmHg pada orang normal (Saraswati. S, 2009).

Berdasarkan uraian tersebut diatas, maka penulis tertarik ingin melakukan penelitian tentang manfaat *massage* leher dan konsumsi mentimun terhadap perubahan tekanan darah pada lanjut usia di wilayah Kabupaten Cilacap.

METODE

Penelitian ini dilaksanakan pada bulan April-Mei 2021 di Kabupaten Cilacap. Populasi penelitian adalah Populasi dalam penelitian ini adalah usia lanjut usia 49-60 tahun yang datang di program lansia di Wilayah Kabupaten Cilacap sebanyak 40 lansia.

Sampel penelitian berjumlah 27 lansia, dengan Teknik pengambilan sampel dengan menggunakan Area Sampling (sampling daerah atau wilayah) ialah teknik sampling yang dilakukan dengan cara mengambil wakil dari setiap wilayah geografis yang ada.

Data penelitian merupakan data primer yaitu melalui pengukuran tekanan darah dalam darah berdasarkan mmhg. Metode yang digunakan adalah membandingkan sistolik dan diastolic, peneliti melakukan intervensi asuhan dan observasi langsung sebelum dan sesudah *massage* leher.

Jenis penelitian merupakan penelitian eksperimen lapangan dengan rancangan penelitian *one group pretest posttest design*. Penelitian ini adalah intervensi analitik untuk mengetahui manfaat *massage* leher dan konsumsi mentimun terhadap perubahan tekanan darah pada usia lanjut di Kabupaten Cilacap. Teknik analisa data pada uji hipotesis komparatif dua sampel berpasangan/related, data berbentuk rasio. Penelitian ini menggunakan rumus uji-t sampel berpasangan/related dalam program software SPSS 17 untuk mengetahui manfaat *massage* leher dan konsumsi mentimun terhadap perubahan tekanan darah pada usia lanjut

Prosedur penelitian yaitu usia lanjut yang terpilih dilakukan pengkajian nama, alamat tempat tinggal, umur, kemudian diukur tanda-tanda vital yaitu tekanan darah systole, diastole kemudian diberi tindakan *massage* leher bagian belakang dengan menggunakan minyak zaitun selama ± 5 sampai 15 menit pemijatan (*massage* dilakukan 1 kali sehari selama 3 hari) dan memberikan klien mentimun 1 buah dalam 1 hari dan langsung di konsumsi saat itu juga. Setelah dilakukan *masase* leher dan konsumsi mentimun 3 hari lansia diukur tekanan darah *systole* dan *diastole*, dan hasil pengukuran dicatat dalam lembar observasi.

Uji statistik yang digunakan adalah uji *paired sample t-test* untuk mengetahui ada tidaknya perbedaan tekanan darah systole, diastole sebelum dan sesudah *massage* leher dan konsumsi mentimun pada tingkat kepercayaan 95% dengan menggunakan program komputer (SPSS), di mana taraf kesalahan sebesar 0,05, sehingga bila ditemukan hasil analisis statistik $p < 0,05$ maka variabel di atas dinyatakan berhubungan secara signifikan.

HASIL

Karakteristik Responden

1. Umur

Penelitian yang dilakukan di Wilayah Kabupaten Cilacap periode April-Mei 2021. Distribusi data yang menunjukkan karakteristik sampel dijelaskan pada tabel dibawah ini

Tabel 1

Data Responden Berdasarkan Karakteristik Menurut Umur

Karakteristik (tahun)	Jumlah	Presentase (%)
49-55	18	66,67

56-60	9	33,33
Jumlah	27	100

Sumber: Data olahan sendiri

Berdasarkan Tabel 1 Menunjukkan bahwa total sampel berjumlah 27 dan terdiri dari dua karakteristik umur, yakni umur 49-55 tahun, dan 56-60 tahun. Karakteristik umur 49-55 tahun berjumlah 18 atau 66,67% dan karakteristik umur 56-60% berjumlah 9 atau 33,33%.

Analisa Data

Analisa data untuk menganalisa rumusan masalah dan hipotesis dalam penelitian ini dilakukan penghitungan manfaat *massage* leher dan konsumsi mentimun terhadap perubahan tekanan darah pada usia lanjut di Kabupaten Cilacap tahun 2021.

Untuk menguji hipotesis dengan data berbentuk rasio dilakukan penghitungan dengan menggunakan *t- test related* atau komparatif rata-rata dua sampel yang berkorelasi

Interpretasi data penelitian dalam penelitian ini adalah apabila $dk=n-1$ dan taraf kesalahan yang telah ditetapkan adalah 5%, jika $t_{hitung} > t_{tabel}$ maka H_0 ditolak dan H_a diterima (Sugiyono, 2009). Hasil penghitungan dengan menggunakan komputerisasi dapat dilihat pada tabel dibawah ini. Tabel Output Hasil Pengolahan Data menggunakan komputerisasi.

Tabel 2
Hasil Analisis Paired Samples Correlations Systol Sebelum dan Sesudah Massage Leher dan Konsumsi Mentimun

		N	Correlation	Sig.
Sistol	sebelum & sesudah	27	.769	.000
Diastol	sebelum & sesudah	27	.685	.000

Berdasarkan Tabel 2 menunjukkan nilai korelasi antara tekanan systole sebelum dengan sesudah intervensi adalah 0,769 artinya terdapat hubungan kuat dan positif. Begitu pula dengan nilai korelasi antara

tekanan diastole sebelum dengan sesudah intervensi adalah 0,685 artinya terdapat hubungan kuat dan positif. Dengan tingkat signifikansi 0.000 artinya sangat berhubungan/signifikan yaitu pada level 0,01.

Tabel 3
Hasil uji Paired Sample Statistik (Tekanan darah Sistolik Diastol) sebelum dan sesudah *massage* leher dan konsumsi mentimun

		Paired Differences							
		Mean	Std. Deviation	Std. Error	95% Confidence Interval of the Difference		t	df	Sig. (2-tailed)
					Lower	Upper			
Systol	sebelum - sesudah	15.18519	7.52962	1.44908	12.20657	18.16380	10.479	26	.000
Pair 1	sebelum - sesudah	7.03704	7.75332	1.49213	3.96993	10.10415	4.716	26	.000

Sumber : Data Primer 2021

Berdasarkan Tabel 3 dan Tabel 5 di atas, dengan menggunakan tingkat keyakinan 95% ($\alpha=0,05$) dan derajat kebebasan $df=26$ diperoleh t_{tabel} sebesar 2.055529 sedangkan hasil perhitungan yang dilakukan menghasilkan t_{hitung} sistol 10.479 dan t_{hitung} diastole 4.761. Dengan demikian nilai t_{hitung} lebih besar dari nilai t_{tabel} untuk tekanan darah sistolik $10.479 > 2.055529$ dan untuk tekanan darah diastolik $4.716 > 2.055529$.

Uji Hipotesis

Berdasarkan analisa data yang di dapatkan nilai t_{hitung} 10.479 untuk tekanan darah sistolik dan 4.716 untuk tekanan darah diastolik. Jika $df=27-1=26$ dan α (5%) maka di dapatkan t_{tabel} 2.055529. Ternyata $t_{\text{hitung}} > t_{\text{tabel}}$ ($10.479 > 2.055529$) dan ($4.716 > 2.055529$).

Berarti H_0 di tolak dan H_a di terima, dimana :

H_a : Terdapat manfaat *massage* leher dan konsumsi mentimun terhadap perubahan tekanan darah pada usia lanjut.

H_0 : Tidak terdapat manfaat *massage* leher dan konsumsi mentimun terhadap perubahan tekanan darah pada usia lanjut.

PEMBAHASAN

Berdasarkan Tabel 1 Menunjukkan bahwa total sampel berjumlah 27 dan terdiri dari dua

karakteristik umur, yakni umur 49-55 tahun, dan 56-60 tahun. Karakteristik umur 49-55 tahun berjumlah 18 atau 66,67% dan karakteristik umur 56-60 tahun berjumlah 9 atau 33,33%.

Seseorang yang berusia 50 tahun dengan tekanan darah sistolik lebih dari > 140 mmHg lebih berisiko menderita penyakit kardiovaskular daripada hipertensi diastolik. Risiko menderita penyakit kardiovaskular dimulai pada tekanan darah 115/75 mmHg, menambah 2 kali pada setiap penambahan 20/10 mmHg. Seseorang yang mempunyai

tekanan darah normal pada usia 55 tahun, 90% nya berisiko menjadi hipertensi.

Menurut *American Heart Association* (2019), tekanan darah tinggi membuat pembuluh darah arteri pada jantung menjadi kurang fleksibilitasnya sehingga menyulitkan darah mengalir dengan lancar. Seiring waktu, kondisi tersebut bisa memperberat kinerja jantung dalam memompa darah dan akhirnya menyebabkan penyakit jantung.

Hipertensi sering ditemukan pada usia lanjut. Sejalan dengan bertambahnya usia, hampir setiap orang mengalami kenaikan tekanan darah. Tekanan sistolik terus meningkat sampai usia 80 tahun dan tekanan diastolik terus meningkat sampai usia 55-60 tahun, kemudian berkurang secara perlahan atau bahkan menurun drastis.

Usia lanjut yang mengalami gangguan hipertensi dapat mempengaruhi keseimbangan tubuh lansia. Semakin tinggi usia lansia, maka rentan postur tubuh akan terjadi keseimbangan yang buruk terhadap lanjut usia. (Kurniawan dan Sulaiman, 2019)

Kemudian, menurut penelitian yang dilakukan oleh Wulandari (2019) yang berjudul "Gambaran Tingkat Pengetahuan Penderita Hipertensi Tentang Kualitas Hidup" menyatakan bahwa dari 328 penderita hipertensi di Puskesmas Pajang, dengan rata-rata kunjungan satu hari 12-13 pasien setelah diwawancara penderita hipertensi menggambarkan bahwa mereka pada umumnya belum mengetahui makna hipertensi, tanda dan gejala, termasuk pengobatan dan penanganan hipertensi

Orang lanjut usia secara fisiologis adalah normal memiliki nilai tekanan darah yang tinggi. Selain karena mengurangi aktifitasnya di usia senja, kondisi ini juga terjadi karena dinding arteri lansia telah menebal dan kaku karena arteriosclerosis sehingga darah dipaksa untuk melalui pembuluh yang sempit daripada biasanya dan menyebabkan naiknya tekanan.

Berdasarkan Tabel 2 dan Tabel 3, dengan menggunakan tingkat keyakinan 95% ($\alpha=0,05$) dan derajat kebebasan $df=26$ diperoleh t_{tabel} sebesar 2.055529 sedangkan hasil perhitungan yang dilakukan menghasilkan t_{hitung} sistol 10.479 dan t_{hitung} diastole 4.761. Dengan demikian nilai t_{hitung} lebih besar dari nilai t_{tabel} untuk tekanan darah

sistolik $10.479 > 2.055529$ dan untuk tekanan darah diastolic $4.716 > 2.055529$.

Hal ini menunjukkan bahwa *massage* leher bermanfaat terhadap lancarnya sirkulasi aliran darah menyeimbangkan aliran energi di dalam tubuh serta mengendurkan ketegangan otot.

Meskipun teknik *massage* tidak akan berdampak banyak pada penderita hipertensi berat, namun beberapa penelitian telah membuktikan bahwa *massage* dapat menurunkan tekanan darah tinggi pada penderita hipertensi ringan dan sedang. (Dalimartha, 2008 : Sutanto, 2010)

Teknik *massage* dilakukan pada bagian wajah, leher, bahu, dan dada dapat mengendalikan tekanan darah dilakukan dengan berbagai teknik, seperti menekan, menggosok, meremas, atau meregangkan otot tubuh, tergantung kenyamanan tubuh masing-masing orang. *Massage* leher menjadikan leher rileks, serta membantu mengurangi pembengkakan atau edema yang disebabkan karena tekanan darah tinggi.

Salah satu faktor penyebab tekanan darah tinggi, yaitu terlalu banyaknya asupan garam (natrium) dan terlalu sedikit kalium dalam makanan kita. Hati-hati, kadar garam yang berlebihan bisa mengikat banyak air. Kondisi inilah yang bisa membuat volume darah meningkat (Fadli, Rizal, 2021)

Pemberian mentimun mampu membantu menurunkan tekanan darah, hal ini dimungkinkan karena mentimun mengandung potassium (kalium), magnesium dan fosfor, dimana mineral-mineral tersebut efektif mampu mengobati hipertensi (Dewi.S & Familia.D, 2010).

Peran kalium telah banyak diteliti dalam kaitannya dalam regulasi tekanan darah, Solanki. P, (2011) menyatakan beberapa mekanisme bagaimana kalium dapat menurunkan tekanan darah sebagai berikut: kalium dapat menurunkan tekanan darah dengan menimbulkan efek vasodilatasi sehingga menyebabkan penurunan retensi perifer total dan meningkatkan output jantung. Penelitian-penelitian klinis memperlihatkan bahwa pemberian suplemen kalium dapat

menurunkan tekanan darah dengan suplementasi diet kalium 60-120 mmol/hari dapat menurunkan tekanan darah sistolik dan diastolic 4,4 dan 2,5 mmHg pada penderita hipertensi dan 1,8 serta 1,0 mmHg pada orang normal (Saraswati, S, 2009)

Mentimun banyak mengandung nutrisi yang dibutuhkan oleh penderita hipertensi. Di dalam mentimun banyak terkandung kalium. Zat ini merupakan elektrolit yang membantu mengatur jumlah natrium (kandungan dalam garam) yang ditahan oleh ginjal. Dengan kata lain, kalium bertanggung jawab atas terkontrolnya tekanan darah seseorang. Mentimun juga kaya vitamin C, kalium, dan antioksidan, seperti karotenoid dan tokoferol. Nutrisi-nutrisi ini dibutuhkan tubuh untuk mengontrol atau menurunkan tekanan darah (Fadli, Rizal, 2021).

Sebanyak 100 gram mentimun mengandung sekitar 136 mg kalium dan 12 mg magnesium. Zat ini dibutuhkan tubuh untuk menjaga fungsi otot dan kalium juga merelaksasi dinding pembuluh darah yang efeknya bisa menurunkan tekanan darah (Baradaran, A, et all, 2014)

Mentimun mengandung berbagai macam asam amino seperti glutamic acid, alanine, methionine, dan glycine. Menurut studi pada jurnal *Nutrients*, mengonsumsi lebih banyak makanan yang mengandung asam amino tersebut bisa memberikan dampak baik dalam menurunkan tekanan darah dan meningkatkan homeostasis agar tekanan darahnya stabil. Berbagai jenis asam tersebut bisa menurunkan kejadian kambuhnya gejala hipertensi dengan menurunkan tekanan darah diastolik dan sistolik. Asam amino ini membantu meningkatkan homeostasis tubuh, yakni mekanisme otomatis seseorang agar tubuhnya bisa berfungsi dengan normal, meskipun terjadi perubahan dalam maupun luar tubuh. (Poggiogalle, et all, 2019)

Selain konsumsi mentimun, penderita hipertensi mendapat asuhan *massage* leher. Menurut Verywell (2018) Sejumlah penelitian telah membuktikan bahwa terapi pijat dapat membantu menurunkan tekanan darah. Salah satunya dibuktikan oleh sebuah studi yang diterbitkan pada *International Journal of Neuroscience* tahun 2007 terhadap 58 wanita menopause yang rentan dengan hipertensi atau prehipertensi. Responden diberikan pijat aromaterapi dengan menggunakan berbagai jenis minyak esensial, seperti lavender, mawar

geranium, mawar merah, dan melati. Hasilnya, hampir seluruh responden mengalami penurunan tekanan darah setelah mendapatkan sesi terapi pijat. yang dapat menenangkan sistem saraf simpatik, saraf yang mengendalikan pembuluh darah dalam tubuh.

Dari hasil penelitian menunjukan bahwa, pengukuran tekanan darah seluruh responden pra perlakuan dan pasca perlakuan massage leher dan konsumsi mentimun sebagian besar mengalami perubahan (penurunan) tekanan darah baik sistol maupun diastol.

Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa *massage* leher dan konsumsi mentimun efektif untuk menurunkan tekanan darah pada lansia dengan tekanan darah tinggi di Wilayah Kabupaten Cilacap periode April - Mei 2021.

SIMPULAN DAN SARAN

Simpulan

Simpulan terdapat manfaat *massage* leher dan konsumsi mentimun terhadap perubahan tekanan darah usia lanjut di Wilayah Kabupaten Cilacap pada tahun 2021. Para usia lanjut yang awalnya tidak mengetahui tentang manfaat *massage* leher dan konsumsi mentimun akhirnya mengetahui manfaat *massage* leher dan konsumsi mentimun untuk penurunan tekanan darah.

Saran

Diharapkan bidan dan perawat dapat memberikan edukasi serta menerapkan *massage* leher dengan benar pada usia lanjut yang menderita hipertensi untuk menurunkan tekanan darah. Diharapkan kepada usia lanjut penderita hipertensi rutin melakukan *massage* leher 3 sampai 5 kali dalam seminggu mengkonsumsi mentimun untuk mengendalikan tekanan darah systole dan diastole agar tidak terjadi komplikasi lebih lanjut seperti penyakit jantung, gagal ginjal, diabetes, stroke.

Diharapkan kepada peneliti berikutnya meneliti lebih mendalam mengenai factor lain yang berhubungan dengan tekanan darah dan penyebab peningkatan tekanan darah.

DAFTAR PUSTAKA

- Amran Y dkk, (2010). Pengaruh Tambahan Asupan Kalium Dari Diet Terhadap Penurunan Hipertensi Sistolik dan Diastolik Tingkat Sedang Pada Lanjut Usia. Artikel Penelitian: Universitas Islam Negeri Syarif Hasanuddin Jakarta.
- Baradaran, A., Nasri, H., & Rafieian-Kopaei, M. (2014). Oxidative stress and hypertension: Possibility of hypertension therapy with antioxidants. *Journal of research in medical sciences: the official journal of Isfahan University of Medical Sciences*, 19(4), 358–367.
- Bulu, Y. (2021). Perilaku Lansia Dalam Upaya Penanggulangan Hipertensi di Wilayah Kerja Puskesmas Pertiwi Kota Makassar. *Jurnal Promotif Preventif*, 4(1), 39-50.
- Cucumber, raw, peeled*. Nutrition facts for Cucumber, raw, peeled, recommended daily values and analysis. (n.d.). https://www.nutritionvalue.org/Cucumber%2C_raw%2C_peeled_nutritional_value.html.
- Dalimartha, et al. (2008). Care yourself hipertensi. Jakarta: Penebar Plus di akses melalui <http://www.scribd.com/doc/206735232/Jurnal-masase>
- Dewi. S & Familia. D, (2010). Hidup Bahagia Dengan Hipertensi. A Plus: Jogjakarta
- Dirjen P2PTM. 2019. Hari Hipertensi Dunia 2019. Kemenkes. Diakses melalui <http://p2ptm.kemkes.go.id/kegiatan-p2ptm/pusat/hari-hipertensi-dunia-2019-know-your-number-kendalikan-tekanan-darahmu-dengan-cerdik>
- Durability of Effect of Massage Therapy on Blood Pressure. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3733180/>. Accessed 9/5/2018.
- Fadli, Rizal. 2021. Banyak Makan Timun Bisa Bantu Turunkan Darah Tinggi. Diakses melalui <https://www.halodoc.com/artikel/banyak-makan-timun-bisa-bantu-turunkan-darah-tinggi>
- Fatonah, Siti, And Hernawilly. 2012. “Perilaku

- Pemilihan Obat Tradisional Untuk Menurunkan Tekanan Darah Pada Lansia Di Kota Bandar Lampung.” *Jurnal Keperawatan* viii(1): 1–9.
- Healthline. Diakses pada 2020. 7 Benefits of Cucumber Water: Stay Hydrated and Healthy.
- Hipertensi Penyebab Utama Penyakit Jantung, Gagal Ginjal, dan Stroke diakses Mei 2021 melalui <https://sehatnegeriku.kemkes.go.id/baca/rilis-media/20210506/3137700/hipertensi-penyakit-jantung-gagal-ginjal-dan-stroke/>
- How High Blood Pressure Can Lead to Heart Failure.* www.heart.org. (n.d.). <https://www.heart.org/en/health-topics/high-blood-pressure/health-threats-from-high-blood-pressure/how-high-blood-pressure-can-lead-to-heart-failure>.
- How Massage Lowers Blood Pressure. <https://www.livestrong.com/article/350829-how-massage-lowers-blood-pressure/>. Accessed 9/5/2018.
- Irwan. 2017. Etika Dan Perilaku Kesehatan. Yogyakarta.
- Kesehatan, Kementerian Kesehatan Badan Penelitian Dan Pengembangan. 2018. Hasil Utama Riskesdas 2018.
- Key minerals to help control blood pressure.* Harvard Health. (2019, May 3). <https://www.health.harvard.edu/heart-health/key-minerals-to-help-control-blood-pressure>.
- Massage for High Blood Pressure. <https://www.verywell.com/massage-for-high-blood-pressure-89621>. Accessed 9/5/2018.
- Maya Denia, “Penerapan Massage Tengkok Dengan Minyak Zaitun Untuk Menurunkan Nyeri Kepala Pada Penderita Hipertensi
- National Institutes of Health - MedlinePlus. Diakses pada Januari 2020. High blood pressure - adults.
- Nurarif & Kusuma (2016). Terapi Komplementer Akupresure. *Journal of Chemical Information and Modeling*, 53(9), 1689–1699. <https://doi.org/10.1017/CBO9781107415324.004>
- Nurarif, A.H., & Kusuma, H., 2016. Asuhan Keperawatan Praktis. Yogyakarta: Mediacion.
- Poggiogalle, E., Fontana, M., Giusti, A. M., Pinto, A., Iannucci, G., Lenzi, A., & Donini, L. M. (2019). Amino Acids and Hypertension in Adults. *Nutrients*, 11(7), 1459. <https://doi.org/10.3390/nu11071459>.
- Ridwan, E.S., & Nurwanti, E., (2013). Gaya Hidup dan Hipertensi Pada Lanjut Usia di Kecamatan Kasihan Bantul Yogyakarta, vol 2 (2) : 67-70. *Journal Ners dan Kebidanan Indonesia Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Alma Ata Yogyakarta*. Diunduh tanggal 14 Januari 2019 dari <http://www.ejournal.almaata.ac.id/index.php/JNKI/article/view/28>.
- Saraswati. S, (2009). DIET SEHAT untuk penyakit asam urat, diabetes, hipertensi, dan stroke. Jogjakarta: A Plus Books, Cetakan I, Mei.
- Sinubu, R.B., (2015). Hubungan Beban Kerja Dengan Kejadian Hipertensi Pada Tenaga Pengajar Di SMAN 1 Amurang Kabupaten Minahasa Selatan. *Journal of e-journal Keperawatan*. Diunduh tanggal 18 Januari 2019 dari <http://www.media.neliti.com>.
- Solanki.P. 2011. Nilai Gizi Mentimun, Jakarta: Rineka Cipta
- Sugiyono, 2009. Statistika Untuk Penelitian, Bandung: Alfabeta
- Universitas Airlangga - Faculty of Nursing. Diakses pada 2020. Cucumber Juice Decrease Blood Pressure on Essential Hypertension Patient.
- Wulandari, Erlina and, Supratman, (2019) *Gambaran Tingkat Pengetahuan Penderita Hipertensi tentang Kualitas Hidup*. Skripsi thesis, Universitas Muhammadiyah Surakarta.