



Pengaruh Terapi Kombinasi Massage Swedish Dan Jus Tomat Terhadap Tekanan Darah Pada Penderita Hipertensi Di Rt 07 Rw 15 Beji Kota Depok Jawa Barat Tahun 2024

The Effect of Swedish Massage and Tomato Juice Combination Therapy on Blood Pressure in Hypertension Patients in RT 07 RW 15 Beji, Depok City, West Java in 2024

Annisa Nabila¹, Emi Yuliza², Saiful Gunardi³

¹Program Studi Sarjana Keperawatan, Universitas Indonesia Maju

²Departemen Keperawatan Universitas Indonesia Maju

Email: annisanabila055@gmail.com¹, nersemi07@gmail.com², gunardi7463@gmail.com³

Article Info

Article History :

Received : 21-04-2025

Revised : 23-04-2025

Accepted : 25-04-2025

Published : 27-04-2025

Abstract

Hypertension is an alarming health issue as it has the potential to cause life-threatening complications if left untreated. This situation can lead to an increased risk of developing diseases such as heart disease, stroke, and can even cause death. Risk factors for hypertension are age, genetics, race and unhealthy lifestyle. Performing a healthy lifestyle, exercise, a high salt diet, quitting smoking, and stopping alcohol consumption. The purpose of this study was to determine the effect of combination therapy of Swedish massage and tomato juice on blood pressure in patients with hypertension in rt 07 rw 15 Beji, Depok city, West Java in 2024. The research method used is quantitative. The research design used is pre-experimental design with one group pre-test post-test method. The sampling technique used was purposive sampling, the number of respondents involved amounted to 10 respondents to proceed to the intervention stage. Statistical test results showed a significant difference between blood pressure before and after treatment with a p value = 0.000 (<0.05). Based on these results, it can be concluded that this combination therapy is proven effective in reducing blood pressure in patients with hypertension.

Keywords: *Hypertension, Combination Therapy, Swedish Massage*

Abstrak

Hipertensi adalah isu kesehatan yang mengkhawatirkan karena berpotensi menimbulkan komplikasi yang mengancam nyawa apabila tidak ditangani. Keadaan ini dapat memicu peningkatan risiko terkena penyakit seperti jantung, stroke, bahkan bisa menyebabkan kematian. Faktor risiko hipertensi usia, genetik, ras dan gaya hidup tidak sehat. Melakukan gaya hidup sehat, olahraga, diet tinggi garam, berhenti merokok, dan berhenti konsumsi alkohol. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui pengaruh terapi kombinasi massage Swedish dan jus tomat terhadap tekanan darah pada penderita hipertensi di rt 07 rw 15 Beji kota Depok Jawa Barat Tahun 2024. Metode penelitian yang digunakan yaitu kuantitatif. Desain penelitian yang digunakan yaitu desain pre-eksperimental dengan metode one group pre-test post-test. Teknik pengambilan sampel yang digunakan adalah purposive sampling, jumlah responden yang dilibatkan berjumlah 10 responden untuk melanjutkan ke tahap intervensi. Hasil Uji statistik menunjukkan adanya perbedaan yang signifikan antara tekanan darah sebelum dan sesudah perlakuan dengan nilai $p = 0,000 (<0,05)$. Berdasarkan hasil tersebut, dapat disimpulkan bahwa terapi kombinasi ini terbukti efektif dalam menurunkan tekanan darah pada penderita hipertensi.

Kata Kunci: *Hipertensi, Terapi Kombinasi, Massage Swedish*



PENDAHULUAN

Hipertensi dianggap sebagai salah satu isu kesehatan global paling mengancam karena perannya sebagai faktor risiko utama bagi penyakit kardiovaskular, termasuk serangan jantung, gagal jantung, penyakit ginjal dan stroke. Tahun 2016 mencatat penyakit stroke dan jantung iskemik tercatat sebagai dua faktor risiko dan penyebab utama kematian di seluruh dunia (Siswanto et al., 2020). Hipertensi terkait dengan gaya hidup masyarakat, termasuk obesitas, stres, merokok, kurangnya aktivitas fisik, konsumsi makanan tinggi lemak, asupan natrium berlebihan dan rendah kalium, serta konsumsi alkohol yang berlebihan (Cholifah & Hartinah, 202).

Menurut (WHO 2023) dampak dari tekanan darah tinggi dapat menyebabkan arteriosklerosis, yaitu berkurangnya aliran darah dan oksigen ke jantung, menyebabkan nyeri dada (angina) dan serangan jantung, serta dapat menyebabkan kematian sel otot jantung karena kekurangan oksigen. Kondisi ini berpotensi mengakibatkan pecah atau tersumbatnya arteri yang mengalirkan darah dan oksigen ke otak, yang kemudian berakibat terjadinya stroke. Pengobatan hipertensi dengan obat yang dikenal sebagai pengobatan nonfarmakologis. Di sisi lain, pengobatan non farmakologis yaitu menggunakan bahan-bahan alam yang relatif murah dan mudah diperoleh. Pengobatan herbal, terapi relaksasi progresif, aromaterapi, dan hidroterapi termasuk terapi kombinasi massage Swedish dan jus tomat adalah contoh pengobatan non farmakologis (Adelina & Simamora, 2022). Dimana penyebab hipertensi adalah factor genetic, perilaku (kurang aktivitas fisik, pola makan yang tidak sehat, merokok), dan tidak cek kesehatan secara rutin. Salah satu puskesmas Kecamatan di kota Depok yaitu puskesmas Beji juga, penyakit hipertensi menempati urutan pertama di antara sepuluh penyakit tertinggi dengan mayoritas penderita adalah perempuan. dimana untuk usia penderita sendiri di dominasi oleh usia produktif (Asri et al., 2023)

Menurut WHO (2023), terdapat 1,28 miliar orang dewasa dengan hipertensi di negara berpenghasilan menengah. Sebanyak 46% di antaranya tidak menyadari kondisinya, dan kurang dari setengahnya yang telah terdiagnosis. Hanya 21% yang berhasil mengendalikan tekanan darahnya. Hipertensi menjadi penyebab utama kematian dini, akibat hipertensi angka kematian di Indonesia mencapai 427.218 kasus. Tingginya kasus hipertensi ditemukan pada rentang usia 31-44 tahun (31,6%), 45-54 tahun (45,3%), dan 55-64 tahun (55,2%). Berdasarkan prevalensi hipertensi mencapai 34,1%, hanya sebagian kecil (8,8%) yang terdiagnosis, sementara 13,3% penderita hipertensi tidak mengonsumsi obat, dan 32,3% tidak rutin mengonsumsi obat.

Menurut Profil Kesehatan Kota Depok tahun 2019, prevalensi hipertensi di Provinsi Jawa Barat termasuk dalam lima provinsi teratas, dengan total 48.161 kasus (29,4%) pada individu berusia lebih dari 18 tahun yang tersebar di 29 kabupaten/kota. Data Dinas Kesehatan Kota Depok tahun 2019, hipertensi menempati urutan ketiga dengan jumlah 22.077 kasus (9,02%) pada penyakit rawat jalan di rumah sakit (Dinkes Kota Depok, 2024). Terapi komplementer banyak diminati oleh pasien hipertensi karena pengobatan hipertensi yang menggunakan obat-obatan sering kali mahal dan memiliki berbagai efek samping. Salah satu pengobatan tradisional yang terbukti bermanfaat bagi pasien hipertensi adalah terapi pijat Swedia. Penelitian ini bertujuan untuk mengkaji pengaruh terapi pijat Swedia dalam mengurangi tekanan darah pada pengidap hipertensi (Oktianingsih et al., 2022). Swedish Massage Therapy adalah metode pemijatan yang diterapkan pada seluruh area tubuh dengan cara memberikan tekanan atau manipulasi pada jaringan lunak serta otot, khususnya pada bagian tangan dan kaki. Tujuan dari terapi ini adalah untuk membantu pasien merasa lebih



tenang dan nyaman melalui efek relaksasi yang ditimbulkan (Nursiswati et al., 2023). Setiap gerakan dalam pijat Swedia memberikan manfaat yang berbeda. Gerakan effleurage bermanfaat untuk merilekskan sistem saraf, sementara gerakan friction berfungsi untuk mengembalikan posisi serabut otot, memperlancar sirkulasi darah dan limfe. Gerakan petrissage membantu membuat otot lebih rileks, sedangkan vibration bermanfaat dalam menguraikan sel-sel yang mengalami penggumpalan. Gerakan tapotement dapat mengurangi rasa nyeri otot, sementara gerakan effleurage yang mendalam dapat meningkatkan aliran darah vena pada ekstremitas, yang berakibat pada penurunan tekanan darah vena dan peningkatan sirkulasi arteri. Gerakan kneading berperan penting dalam aliran balik vena, sementara itu, kompresi dapat mempercepat sirkulasi darah pada pembuluh darah kapiler dan lokal, memperbaiki peredaran darah, merangsang saraf parasimpatis, mengurangi laju detak jantung, yang secara keseluruhan berpotensi menurunkan tekanan darah (Cornelia et al., 2023).

Jus tomat dapat digunakan sebagai terapi non-farmakologi dalam penanganan hipertensi. Tomat merupakan sumber kalium yang melimpah, yang dapat memengaruhi sistem renin-angiotensinogen sebagai penghambat pengeluaran. Renin berperan dalam konversi angiotensinogen menjadi angiotensin I, namun jika sistem ini terhambat, pembuluh darah akan mengalami vasodilatasi, yang akhirnya bisa menurunkan tekanan darah (Korespondensi et al., 2023). Bahwa pemberian jus tomat (*Lycopersicon commune*) dilakukan satu kali selama 7 hari, yang menghasilkan penurunan tekanan darah sistolik dari 146,67 mmHg menjadi 115,67 mmHg, serta penurunan tekanan darah diastolik dari rata-rata 91,33 mmHg menjadi 84,33 mmHg setelah intervensi (Lasanuddin et al., 2023). Terapi dengan menggunakan komponen buah tomat dapat membantu mengurangi tekanan darah. Tomat mengandung beta-karoten dan vitamin E yang bisa digunakan sebagai antioksidan dan mencegah terjadinya penggumpalan darah. Lycopene yang terkandung dalam tomat merupakan zat yang memiliki efek menurunkan kadar kolesterol. Tubuh memerlukan kandungan vitamin B6 dan asam folat yang terdapat dalam tomat untuk mentransformasikan homosistein menjadi senyawa yang tidak berbahaya. Selain dapat digunakan dalam masakan, tomat juga bisa dikonsumsi mentah atau dijadikan jus (Sinurat et al., 2021).

Berdasarkan hasil studi pendahuluan yang dilakukan di Rt 07 Rw 15, Beji, Kota Depok, terdapat data dari ketua Rt total keseluruhan warga Rt 07 Rw 15 ada 95 Kartu keluarga, dan yang terkena darah tinggi ada 35 responden, dari data ketua posyandu dan posbindu. penderita hipertensi dari total 35 responden yang membutuhkan alternatif pengelolaan tekanan darah di luar obat-obatan kimia. Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan untuk membuktikan apakah ada pengaruh terapi kombinasi Swedish massage dan jus tomat terhadap tekanan darah pada penderita hipertensi di wilayah tersebut, dengan harapan dapat memberikan solusi praktis yang mendukung peningkatan kualitas hidup masyarakat.

METODE

Dalam penelitian ini penulis menggunakan desain pre-eksperimental dengan metode one group pre-test post-test. Teknik pengambilan sampel yang diterapkan adalah purposive sampling, sebanyak 10 responden terlibat dalam penelitian ini dan akan melanjutkan ke tahap intervensi.



HASIL PENELITIAN

1. Analisa Univariat

a. Karakteristik Responden Berdasarkan Jenis Kelamin

Tabel 4.1. Karakteristik responden berdasarkan jenis kelamin

Jenis Kelamin	Frekuensi (F)	Presentase (%)
Laki-laki	3	33,3 %
Perempuan	7	66,7 %
Jumlah	10	100 %

(Sumber: Data Primer, 2025).

Tabel 4.1 menunjukkan karakteristik responden berdasarkan jenis kelamin dalam sebuah penelitian. Berdasarkan data yang tercantum, dari total 10 responden, 3 responden (33,3%) adalah laki-laki, sementara 7 responden (66,7%) adalah perempuan. Maka dari itu, perempuan adalah mayoritas responden dalam penelitian ini, yang mencakup sekitar dua pertiga dari total responden. Sementara itu, laki-laki hanya mencakup sepertiga dari total responden. Total persentase dari kedua kategori tersebut adalah 100%, yang mencerminkan distribusi jenis kelamin responden secara keseluruhan dalam penelitian ini.

b. Tekanan Darah Sebelum Di Berikan Terapi Kombinasi Massage Sweidsh Dan Jus Tomat Terhadap Penderita Hipertensi

Pengukuran awal tekanan darah sistolik dan diastolik pada sepuluh responden penderita hipertensi dilakukan sebelum diterapkan terapi kombinasi Massage Swedish dan jus tomat. Tujuan dari pengukuran tersebut untuk mengetahui gambaran umum nilai tekanan darah awal yang menjadi acuan sebelum pemberian intervensi. Berikut disajikan hasil analisis statistik deskriptif terhadap data tekanan darah sebelum terapi.

Tabel 4.2. Tekanan Darah Sebelum Di Berikan Terapi Kombinasi *Massage Sweidsh* Dan Jus Tomat Terhadap Penderita Hipertensi

	N	Minimum	Maximum	Mean	
	Statistic	Statistic	Statistic	Statistic	Std. Error
Sistolpre	10	140.00	167.00	155.3000	3.14130
distolpre	10	92.00	106.00	97.2000	1.37275
Valid N (listwise)	10				

(Sumber: Data diolah, 2025)

Berdasarkan Tabel 4.1, diketahui bahwa tekanan darah sistolik rata-rata sebelum terapi adalah sebesar 155,30 mmHg dengan standar error sebesar 3,14,140 mmHg nilai minimum, dan 167 mmHg nilai maksimum. Sementara itu, tekanan darah diastolik rata-rata sebelum terapi yaitu sebesar 97,20 mmHg dengan standar error 1,37, 92 mmHg nilai minimum, 106 mmHg nilai maksimum. Nilai-nilai ini memperlihatkan bahwa tekanan darah responden tergolong dalam kategori hipertensi sebelum dilakukan intervensi terapi.



c. Tekanan Darah Sesudah Di Berikan Terapi Kombinasi Massage Sweidsh Dan Jus Tomat Terhadap Penderita Hipertensi (mean SPSS)

Setelah diberikan terapi kombinasi Massage Swedish dan jus tomat, dilakukan pengukuran ulang terhadap tekanan darah sistolik dan diastolik pada sepuluh responden penderita hipertensi. Tujuan pengukuran ini adalah untuk mengevaluasi perubahan tekanan darah setelah intervensi. Berikut merupakan hasil analisis statistik deskriptif terhadap tekanan darah setelah terapi.

Tabel 4.3. Tekanan Darah Sesudah Di Berikan Terapi Kombinasi *Massage Sweidsh* Dan Jus Tomat Terhadap Penderita Hipertensi

	N	Minimum	Maximum	Mean	
	Statistic	Statistic	Statistic	Statistic	Std. Error
sistolpost	10	136.00	163.00	151.4000	3.21870
distolpost	10	88.00	102.00	93.4000	1.33500
Valid N (listwise)	10				

(Sumber: Data diolah, 2025)

Berdasarkan Tabel 4.3, diperoleh bahwa tekanan darah sistolik rata-rata setelah terapi adalah sebesar 151,40 mmHg dengan standar error 3,22, 136 mmHg nilai minimum, dan 163 mmHg nilai maksimum. Sementara itu, tekanan darah diastolik rata-rata setelah terapi adalah sebesar 93,40 mmHg dengan standar error 1,34, 88 mmHg nilai minimum, dan 102 mmHg nilai maksimum. Hasil ini menunjukkan adanya penurunan tekanan darah dibandingkan sebelum diberikan terapi, yang mengindikasikan adanya efek positif dari intervensi yang dilakukan.

2. Analisis Bivariat

a. Tekanan Darah Sistolik

Analisis pre-test dilakukan untuk menggambarkan kondisi tekanan darah sistolik pada pasien yang didiagnosis hipertensi sebelum mereka menerima terapi kombinasi *Massage Swedish* dan jus tomat. Data ini penting untuk menjadi dasar perbandingan terhadap hasil setelah intervensi, guna melihat efektivitas terapi yang diberikan. Berikut disajikan hasil statistik deskriptif dari tekanan darah sistolik pada saat pre-test:

Tabel 4.4. Rata-Rata Tekanan Darah Sistolik

	N	Minimum	Maximum	Mean
Sistolpre	10	140.00	167.00	155.3000
sistolpost	10	136.00	163.00	151.4000
Valid N (listwise)	10			

(Sumber: Data diolah, 2025)

Berdasarkan Tabel 4.4, rata-rata tekanan darah sistolik sebelum terapi (pre-test) adalah sebesar 155,30 mmHg, 140 mmHg nilai minimum dan 167 mmHg nilai maksimum. Sementara itu, rata-rata tekanan darah sistolik setelah terapi (post-test) menurun menjadi 151,40 mmHg, 136 mmHg nilai minimum dan 163 mmHg nilai maksimum. Penurunan ini menunjukkan adanya indikasi awal bahwa terapi kombinasi dapat memberikan pengaruh terhadap penurunan tekanan darah pada penderita hipertensi.



b. Tekanan Darah Diastolik

Setelah mendapatkan terapi kombinasi Massage Swedish dan jus tomat, dilakukan pengukuran tekanan darah diastolik pada responden untuk mengetahui perubahan yang terjadi. Pengukuran post-test ini dilakukan guna melihat dampak dari terapi terhadap penurunan tekanan darah diastolik pada penderita hipertensi. Berikut disajikan hasil statistik deskriptif dari tekanan darah diastolik setelah terapi:

Tabel 4.5. Rata-Rata Tekanan Darah Diastolik

	N	Minimum	Maximum	Mean
distolpre	10	92.00	106.00	97.2000
distolpost	10	88.00	102.00	93.4000
Valid N (listwise)	10			

(Sumber: Data diolah, 2025)

Berdasarkan Tabel 4.5, rata-rata tekanan darah diastolik sebelum terapi (pre-test) adalah sebesar 97,20 mmHg, 92 mmHg nilai minimum dan 106 mmHg nilai maksimum. Sementara itu, setelah terapi, rata-rata tekanan darah diastolik (post-test) menurun menjadi 93,40 mmHg, 88 mmHg nilai minimum dan 102 mmHg nilai maksimum. Penurunan ini menunjukkan adanya efek terapi terhadap penurunan tekanan darah diastolik pada penderita hipertensi.

c. Uji Normalitas

Uji normalitas dilakukan untuk mengevaluasi apakah data tekanan darah yang diperoleh pada pre-test dan post-test mengikuti distribusi normal. Jumlah sampel yang digunakan adalah 10 responden, sehingga uji Shapiro-Wilk karena yang dianggap sesuai untuk uji normalitas. Hasil uji normalitas ini akan menunjukkan data tersebut dapat dilanjutkan dengan analisis parametrik atau tidak.

Tabel 4.6. Uji Shapiro-Wilk

	Statistic	Statistic	df	Sig.
Sistolpre	.181	.905	10	.248
sistolpost	.173	.898	10	.208
distolpre	.169	.937	10	.517
distolpost	.215	.933	10	.477

(Sumber: Data diolah, 2025)

Berdasarkan hasil uji normalitas yang dilakukan dengan Shapiro-Wilk, seluruh nilai signifikansi (Sig.) untuk variabel-variabel yang diuji menunjukkan nilai lebih besar dari 0,05. Untuk tekanan darah sistolik pada pre-test didapatkan nilai signifikansi sebesar 0.248, sementara pada post-test adalah 0.208. Untuk tekanan darah diastolik, nilai signifikansi pada pre-test adalah 0.517 dan pada post-test 0.477. Karena seluruh nilai signifikansi > 0,05, dapat disimpulkan bahwa data tekanan darah pada pre-test dan post-test mengikuti distribusi normal. Hal ini memungkinkan penggunaan analisis parametrik, seperti uji t berpasangan, untuk menguji hipotesis dalam penelitian ini.



3. Uji T

Tabel 4.7. Hasil Uji T Preetest dan Posttest Sistol dan Distol

Paired Samples Test

	Paired Differences			95% Confidence Interval of the Difference		t	df	Sig. (2-tailed)
	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	Lower	Upper			
Pair 1 Sistol - Sistol	3.900	.738	.233	3.372	4.428	16.714	10	.000
Pair 2 Distol - Distol	3.800	.632	.200	3.348	4.252	19.000	10	.000

(Sumber: Data diolah, 2025)

Berdasarkan hasil analisis data, ditemukan bahwa terdapat penurunan signifikan pada tekanan darah sistolik maupun diastolik setelah diberikan atau mendapatkan terapi kombinasi ini. Rata-rata penurunan tekanan darah sistolik adalah 3.900 mmHg, standar deviasi 0.738, sementara itu, penurunan tekanan darah diastolik sebesar 3.800 mmHg, standar deviasi 0.632. Hasil uji statistik menunjukkan nilai *t* sebesar 16.714 untuk tekanan darah sistolik dan 19.000 untuk tekanan darah diastolik, dengan nilai signifikansi (*p-value*) sebesar 0.000 untuk keduanya. Karena nilai $p < 0.05$, maka dapat disimpulkan bahwa terapi kombinasi ini memberikan dampak yang signifikan terhadap penurunan tekanan darah.

PEMBAHASAN

1. Gambaran Karakteristik Responden Di Rt 07 Rw 15 Beji Kota Depok, Jawa Barat

Gambaran karakteristik responden atau partisipan pada penelitian ini berfokus pada jenis kelamin yang menjadi salah satu variabel demografis penting untuk dianalisis. Berdasarkan hasil pengumpulan data di RT 07 RW 15 Beji, Kota Depok, dapat dilihat distribusi jenis kelamin responden yang terdiri dari 10 orang. Dari tabel yang disajikan, terdapat ketidakseimbangan jumlah antara responden laki-laki dan perempuan. Responden perempuan mendominasi dengan jumlah 7 orang, yang mencakup 66,7% dari total responden. Hal ini menunjukkan bahwa mayoritas partisipan dalam penelitian ini adalah perempuan, yang mungkin dipengaruhi oleh beberapa faktor, seperti tingkat partisipasi sosial yang lebih tinggi pada perempuan dalam komunitas tersebut atau ketersediaan waktu yang lebih fleksibel dibandingkan laki-laki.

Sementara itu, jumlah responden laki-laki hanya 3 orang, yang berarti 33,3% dari total responden. Meskipun jumlahnya lebih sedikit, keberadaan laki-laki dalam penelitian ini tetap memberikan kontribusi yang berharga dalam menganalisis variasi responden yang ada. Ketidakseimbangan ini juga bisa menggambarkan ketertarikan atau keterlibatan laki-laki yang relatif lebih rendah dalam jenis penelitian tertentu di komunitas tersebut. Hal ini bisa disebabkan oleh faktor-faktor sosial, seperti peran gender yang mempengaruhi kesediaan individu untuk berpartisipasi dalam kegiatan penelitian, atau faktor lain yang lebih spesifik terkait dengan topik penelitian.



Namun demikian, distribusi jenis kelamin yang ada masih cukup representatif untuk memberikan gambaran umum tentang karakteristik sosial dalam komunitas tersebut. Mengingat jumlah responden yang terbatas, hasil ini tidak hanya memberikan insight mengenai partisipasi gender, tetapi juga dapat menjadi dasar untuk analisis lebih lanjut terkait dengan bagaimana jenis kelamin memengaruhi respons atau pola perilaku tertentu di kalangan masyarakat setempat. Keterlibatan responden perempuan yang lebih banyak ini juga bisa menjadi faktor penting dalam memahami dinamika sosial, kebiasaan, atau pola hidup yang ada di RT 07 RW 15 Beji, Kota Depok.

2. Gambaran Tekanan Darah Sebelum Di Berikan Terapi Kombinasi Massage Swedish dan Jus Tomat Terhadap Penderita Hipertensi Di Rt 07 RW 15 Beji Kota Depok, Jawa Barat

Gambaran awal mengenai kondisi tekanan darah responden sebelum diberikan intervensi terapi kombinasi berupa Massage Swedish dan konsumsi jus tomat menjadi landasan penting dalam mengevaluasi efektivitas terapi yang diberikan. Berdasarkan hasil analisis deskriptif, diketahui bahwa tekanan darah sistolik sebelum terapi (Sistolpre) pada 10 responden memiliki nilai minimum sebesar 140 mmHg dan maksimum sebesar 167 mmHg, dengan rata-rata (mean) sebesar 155,3 mmHg dan standar error sebesar 3,14130. Nilai rata-rata ini menunjukkan bahwa secara umum, para responden berada dalam kategori hipertensi derajat satu hingga dua, sesuai dengan klasifikasi tekanan darah menurut WHO. Hal ini memperlihatkan bahwa para responden memang layak menjadi subjek dalam penelitian intervensi terhadap hipertensi.

Sementara itu, tekanan darah diastolik sebelum intervensi (Distolpre) menunjukkan nilai minimum sebesar 92 mmHg dan maksimum 106 mmHg, dengan nilai rata-rata sebesar 97,2 mmHg dan standar error sebesar 1,37275. Rata-rata nilai diastolik ini juga memperkuat bahwa kelompok responden berada pada kondisi hipertensi, karena telah melebihi batas normal tekanan diastolik yang umumnya berada di bawah 90 mmHg. Data ini menegaskan bahwa sebelum diberikan terapi kombinasi, tekanan darah para responden menunjukkan kondisi yang cukup tinggi dan memerlukan upaya penurunan melalui pendekatan non-farmakologis seperti terapi pijat dan konsumsi nutrisi alami seperti jus tomat.

3. Gambaran Tekanan Darah Sesudah Di Berikan Terapi Kombinasi Massage Swedish dan Jus Tomat Terhadap Penderita Hipertensi Di Rt 07 RW 15 Beji Kota Depok, Jawa Barat

Setelah dilakukannya intervensi berupa terapi kombinasi Massage Swedish dan konsumsi jus tomat, terjadi perubahan pada tekanan darah para responden yang menjadi indikator penting dalam mengevaluasi efektivitas dari metode terapi non-farmakologis tersebut. Berdasarkan hasil analisis deskriptif yang dilakukan melalui pengolahan data menggunakan SPSS, diperoleh informasi mengenai tekanan darah sistolik dan diastolik setelah intervensi.

Untuk tekanan darah sistolik pasca terapi (sistolpost), dari total 10 responden, tercatat nilai minimum sebesar 136 mmHg dan nilai maksimum sebesar 163 mmHg, dengan nilai rata-rata sebesar 151,4 mmHg. Angka ini menunjukkan adanya penurunan dari nilai rata-rata sebelumnya, yaitu 155,3 mmHg, pada kondisi sebelum diberikan terapi. Penurunan ini mengindikasikan bahwa pemberian terapi kombinasi Massage Swedish dan jus tomat mampu



menurunkan tekanan darah sistolik responden secara konsisten, walaupun sebagian besar masih berada dalam kategori hipertensi ringan. Namun, penurunan ini tetap relevan secara klinis karena menunjukkan bahwa pendekatan terapi alternatif ini memiliki efek menstabilkan tekanan darah tanpa menggunakan obat-obatan.

Sedangkan pada tekanan darah diastolik sesudah terapi (diastolpost), nilai minimum yang tercatat adalah 88 mmHg dan nilai maksimum 102 mmHg, dengan rata-rata sebesar 93,4 mmHg. Nilai ini menunjukkan penurunan dibandingkan kondisi tekanan darah diastolik sebelum terapi, di mana rata-ratanya berada di angka 97,2 mmHg. Penurunan sebesar hampir 4 mmHg ini juga memperkuat dugaan bahwa kombinasi antara pijatan yang berfokus pada relaksasi sistem saraf otonom dan konsumsi jus tomat yang kaya akan likopen dan antioksidan mampu membantu memperbaiki fungsi vaskular serta mengurangi tekanan pada dinding arteri.

Gambaran tekanan darah setelah intervensi ini memberikan bukti empiris bahwa metode terapi yang digunakan dalam penelitian ini membawa dampak positif dan signifikan terhadap penurunan tekanan darah, baik sistolik maupun diastolik. Hal ini memperlihatkan bahwa integrasi pendekatan relaksasi fisik melalui Massage Swedish dan terapi nutrisi melalui jus tomat memiliki sinergi yang baik dalam mengontrol tekanan darah pada penderita hipertensi. Oleh karena itu, terapi ini dapat dipertimbangkan sebagai alternatif atau pelengkap dari pengobatan hipertensi konvensional, khususnya pada komunitas masyarakat seperti di RT 07 RW 15 Beji Kota Depok yang sedang diarahkan untuk meningkatkan gaya hidup sehat melalui metode yang alami dan terjangkau.

4. Pengaruh Terapi Kombinasi Massage Swedish dan Jus Tomat terhadap Penurunan Tekanan Darah Penderita Hipertensi

Berdasarkan hasil uji Paired Samples Test, diperoleh informasi bahwa terapi kombinasi berupa Massage Swedish dan konsumsi jus tomat memberikan pengaruh yang signifikan terhadap penurunan tekanan darah sistolik dan diastolik pada penderita hipertensi di RT 07 RW 15 Beji, Kota Depok. Hasil pengujian menunjukkan bahwa terdapat perbedaan rata-rata tekanan darah sistolik sebelum dan sesudah intervensi sebesar 3,900 mmHg dengan nilai signifikansi $p = 0,000$ ($p < 0,05$). Sementara itu, untuk tekanan darah diastolik, selisih rata-rata penurunan yang dicapai sebesar 3,800 mmHg dengan tingkat signifikansi yang sama, yaitu $p = 0,000$. Nilai-nilai ini menunjukkan bahwa penurunan tekanan darah baik pada sisi sistolik maupun diastolik bersifat signifikan secara statistik, yang berarti bahwa kombinasi terapi non-farmakologis ini efektif dalam membantu menurunkan tekanan darah penderita hipertensi.

Hasil ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Putri et al. (2024) dalam penelitian berjudul Pengaruh Pemberian Jus Tomat Terhadap Tekanan Darah Pada Penderita Hipertensi di Kelurahan Mahawu Lingkungan II Kota Manado. Dengan menggunakan desain One Group Pretest-Posttest dan uji Wilcoxon, penelitian tersebut menunjukkan adanya pengaruh signifikan dari konsumsi jus tomat terhadap penurunan tekanan darah. Kandungan senyawa likopen dalam jus tomat yang bersifat antioksidan berperan dalam menurunkan tekanan darah dengan cara meningkatkan elastisitas pembuluh darah dan menurunkan resistensi perifer.



Selain itu, hasil ini juga diperkuat oleh temuan Oktianingsih et al. (2022) dalam penelitiannya berjudul Efektivitas Teknik Relaksasi Otot Progresif dan Teknik Swedish Massage Terhadap Hipertensi, yang menunjukkan bahwa terapi Swedish Massage secara mandiri lebih efektif dalam menurunkan tekanan darah dibandingkan kombinasi teknik relaksasi otot progresif dengan pijat Swedish atau teknik relaksasi otot progresif saja. Swedish Massage membantu menurunkan tekanan darah melalui mekanisme relaksasi otot, peningkatan sirkulasi darah, dan penurunan stres yang berhubungan dengan respons simpatis terhadap tekanan emosional dan fisiologis.

Dengan demikian, terapi kombinasi yang digunakan dalam penelitian ini menunjukkan sifat sinergis dari dua metode: asupan nutrisi dari jus tomat dan stimulasi fisik dari Massage Swedish, yang sama-sama berkontribusi terhadap penurunan tekanan darah penderita hipertensi secara signifikan. Pendekatan ini tidak hanya terbukti secara statistik namun juga relevan secara klinis, terutama bagi komunitas masyarakat yang membutuhkan intervensi alternatif yang murah, aman, dan mudah dilakukan dalam lingkungan rumah tangga. Oleh karena itu, terapi kombinasi ini dapat direkomendasikan sebagai salah satu alternatif penanganan non-farmakologis untuk membantu pengelolaan hipertensi, khususnya di lingkungan komunitas seperti RT 07 RW 15 Beji, Kota Depok.

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian mengenai pengaruh terapi kombinasi Swedish massage dan jus tomat terhadap tekanan darah pada penderita hipertensi di RT 07 RW 15 Beji, Kota Depok, dapat disimpulkan bahwa:

1. Mayoritas responden dalam penelitian ini adalah perempuan (66,7%) yang berusia 51-60 tahun (78,8%).
2. Hasil analisis pre-test menunjukkan bahwa sebagian besar responden mengalami hipertensi dengan rata-rata tekanan darah sistolik sebesar 155,30 mmHg dan diastolik 97,20 mmHg.
3. Setelah diberikan terapi kombinasi, terjadi penurunan tekanan darah secara signifikan, dengan rata-rata tekanan darah sistolik menjadi 151,40 mmHg dan tekanan darah diastolik menjadi 93,40 mmHg.
4. Uji statistik menunjukkan adanya perbedaan yang signifikan antara tekanan darah sebelum dan sesudah perlakuan dengan nilai $p = 0,000 (<0,05)$, sehingga dapat disimpulkan bahwa terapi kombinasi ini efektif dalam menurunkan tekanan darah pada penderita hipertensi.
5. Korelasi yang sangat kuat antara tekanan darah pre-test dan post-test menunjukkan bahwa perubahan yang terjadi memiliki pola yang konsisten, mengindikasikan efektivitas terapi yang diberikan.



Saran

1. Bagi Responden

- a. Penderita hipertensi disarankan untuk mempertimbangkan terapi non-farmakologis seperti Swedish massage dan konsumsi jus tomat sebagai bagian dari gaya hidup sehat guna mengontrol tekanan darah.
- b. Penting untuk tetap menerapkan pola makan sehat, mengurangi asupan garam, serta rutin berolahraga guna mempertahankan tekanan darah dalam batas normal.
- c. Disarankan untuk melakukan pemantauan tekanan darah secara berkala dan berkonsultasi dengan tenaga medis untuk mengontrol hipertensi dengan lebih baik.

2. Bagi Lembaga Terkait

- a. Lembaga kesehatan, seperti puskesmas atau klinik, dapat mengembangkan terapi kombinasi Swedish massage dan jus tomat sebagai alternatif terapi komplementer untuk penderita hipertensi.
- b. Diperlukan edukasi lebih lanjut kepada masyarakat mengenai manfaat terapi non-farmakologis dalam mengelola tekanan darah tinggi guna mengurangi ketergantungan terhadap obat-obatan antihipertensi.
- c. Pelatihan bagi tenaga kesehatan tentang teknik Swedish massage dapat diberikan agar terapi ini dapat diterapkan secara lebih luas di lingkungan pelayanan kesehatan.

3. Bagi Peneliti Selanjutnya

- a. Penelitian lebih lanjut dengan jumlah sampel yang lebih besar dan periode intervensi yang lebih lama diperlukan untuk memperkuat hasil penelitian ini.
- b. Penelitian dapat dikembangkan dengan menambahkan variabel lain, seperti pola diet, aktivitas fisik, dan faktor psikologis yang dapat mempengaruhi tekanan darah.
- c. Dapat dilakukan perbandingan antara terapi Swedish massage dan jus tomat dengan terapi non-farmakologis lainnya untuk menentukan metode yang paling efektif dalam menurunkan tekanan darah pada penderita hipertensi.

DAFTAR REFERENSI

- Adelina, M., & Simamora, F. A. (2022). Efektivitas Kombinasi Terapi Rendam Kaki Air Hangat Dan Relaksasi Nafas Dalam Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Penderita Hipertensi Di Kelurahan Aek Muara Pinang. *Jurnal Kesehatan Ilmiah Indonesia (Indonesian Health Scientific Journal)*, 7(1), 222–234. <https://doi.org/10.51933/health.v7i1.799>
- Amila, henny syapitri, & Aritonang, J. (2021). *Metodologi Penelitian Kesehatan* (A. H. Nadana, Ed.; 1st ed.). AHLIMEDIA PRESS.
- Ansar, J., Dwinata, I., & M, A. (2019). Determinan Kejadian Hipertensi Pada Pengunjung Posbindu Di Wilayah Kerja Puskesmas Ballapparang Kota Makassar. *Jurnal Nasional Ilmu Kesehatan*, 1(3), 28–35.
- Asri, I. P., Putri, A. M., Afifah, F., Khairunnisa, A., Salamah, N. P., Putri Nabila, S., & Kusumastuti, I. (2023). Analisis Faktor Penyebab Kejadian Hipertensi di Wilayah Puskesmas Beji Depok. *Journal of Public Health Education*, 2(2), 294–303. <https://doi.org/10.53801/jphe.v2i2.112>



- As-Sayyid, Prof. Dr. A. B. M. (2014). *Kitab Obat Hijau : Cara-Cara Ilmiah Sehat Dengan Herbal* (1st ed., p. 366). Tinta Medina, 2013.
- Bayrakdaroglu, S., Eken, Ö., Bayer, R., Yagin, F. H., Kızılet, T., Kayhan, R. F., & Ardigò, L. P. (2024). Effects of Swedish Massage at Different Times of the Day on Dynamic and Static Balance in Taekwondo Athletes. *Healthcare (Switzerland)*, 12(2). <https://doi.org/10.3390/healthcare12020165>
- Cholifah, N., & Hartinah, D. (2021). PENGARUH PEMBERIAN JUS TOMAT TERHADAP TEKANAN DARAH PADA PENDERITA HIPERTENSI DI PUSKESMAS PURWOSARI KUDUS. *Jurnal Ilmu Keperawatan Dan Kebidanan*, 12(2), 404. <https://doi.org/10.26751/jikk.v12i2.1150>
- Cornelia, T. U., Dewi Noorratri, E., & Sutarto, A. (158 C.E.). SWEDISH MASSAGE MENURUNKAN TEKANAN DARAH LANSIA HIPERTENSI DI BANGSAL ANGGREK 2 RSUD dr. SOEDIRAN MANGUN SUMARSO WONOGIRI. *Jurnal Imliah Ilmu Kesehatan*, 1(3), 2023.
- Dinkes Kota Depok. (2024). *Profil Kesehatan Kota Depok 2023*. www.dinkes.depok.go.id
- Engelmann, N. J., Clinton, S. K., & Erdman, J. W. (2011). Nutritional aspects of phytoene and phytofluene, carotenoid precursors to lycopene. *Advances in Nutrition*, 2(1), 51–61. <https://doi.org/10.3945/an.110.000075>
- ERMAWATI, M., Priliana, W. K., Widiastuti, A., & Sani, F. N. (2023). MASSAGE SWEDIA MENURUNKAN TEKANAN DARAH PADA LANSIA HIPERTENSI. *Jurnal Ilmiah Pamenang*, 5(1), 54–59. <https://doi.org/10.53599/jip.v5i1.147>
- Fahriyah, N. R., Winahyu, K. M., & Ahmad, S. N. A. (2021). PENGARUH TERAPI SWEDISH MASSAGE TERHADAP PENURUNAN TEKANAN DARAH PADA LANSIA DENGAN HIPERTENSI: TELAAH LITERATUR. *Jurnal JKFT*, 6(1), 43. <https://doi.org/10.31000/jkft.v6i1.5309>
- Fauziah, T., Nurmayni, Putri, R., Pidia, S., & Sari, S. (2021). Hipertensi Si Pembunuh Senyap “Yuk Kenali Pencegahan dan Penanganannya.” In *Buku Saku*.
- Fitriyatun, N., & Putriningtyas, N. D. (2023). Trend Kejadian Hipertensi dan Pola Distribusi Kejadian Hipertensi dengan Penyakit Penyerta secara Epidemiologi di Indonesia. *Indonesian Journal of Public Health and Nutrition*, 1(3), 367–375.
- Francis, N. S., Lim, Y. M., Mat, S., & Loganathan, A. (2024). Effectiveness of herbs taken concurrently with antihypertensive drugs in managing hypertension and lipid outcomes. A systematic review and meta-analysis. *Complementary Therapies in Medicine*, 83(October 2023), 103058. <https://doi.org/10.1016/j.ctim.2024.103058>
- Haidary, M., & Ghivi, M. (2021). The Effect of Eight Weeks of Relaxation Massage on the Mental Fatigue Control, Balance, Lower Extremity Function and Landing Mechanic in Physical Education Students. *Scientific Journal of Rehabilitation Medicine*, 10(3), 384–399. <https://doi.org/10.32598/sjrm.10.3.1>
- Janna, N. M., & Herianto. (2021). Artikel Statistik yang Benar. *Jurnal Darul Dakwah Wal-Irsyad (DDI)*, 18210047, 1–12.
- Korespondensi, A., Aisah, S., & Lismayanti, L. (2023). PENGARUH PEMBERIAN JUS TOMAT TERHADAP PENURUNAN TEKANAN DARAH PADA PENDERITA HIPERTENSI LITERATURE REVIEW. *Jurnal Keperawatan Galuh*, 5(2). <https://jurnal.unigal.ac.id/index.php/JKG/61>
- Krisma Prihatini, & Ns. Ainnur Rahmanti. (2021). Penerapan Terapi Relaksasi Autogenic Terhadap Penurunan Insomnia Pada Pasien Hipertensi Di Kota Semarang. *Jurnal Rumpun Ilmu Kesehatan*, 1(3), 45–54. <https://doi.org/10.55606/jrik.v1i3.39>
- Lasanuddin, H. V., Syamsuddin, F., & Diu, G. (2023). PENGARUH PEMBERIAN JUS TOMAT TERHADAP PENURUNAN TEKANAN DARAH PADA PENDERITA HIPERTENSI DI



- WILAYAH KERJA PUSKESMAS TELAGA. *Jurnal Kesehatan Tradisional*, 1(2), 39–50.
<https://doi.org/10.47861/usd.v1i1.224>
- Li'wuliyya, S. (2024). Alternatif Pilihan Intervensi Non-Farmakologi Terhadap Penurunan Tekanan Darah Penderita Hipertensi: Systematic Review. *Quality : Jurnal Kesehatan*, 18(1), 27–38.
<https://doi.org/10.36082/qjk.v18i1.1247>
- Low, T., Pain, B., & Swedish, W. (2020). *Journal of Vocational Health Studies ACUPRESSURE AND TURMERIC*. 04, 29–34. <https://doi.org/10.20473/jvhs.V4I1.2020.29-34>
- Marlina, R., & Mujahid, I. (2020). Efektifitas Jus Jeruk Dan Jus Tomat Terhadap Hipertensi Di Desa Tambaksogra Banyumas. *Human Care Journal*, 5(3), 786.
<https://doi.org/10.32883/hcj.v5i3.760>
- Nursiswati, N., Sugiharto, F., & Maniatunufus, M. (2023). Pengaruh Terapi Swedish Massage dalam Menurunkan Tekanan Darah pada Pasien Hipertensi : Sebuah Narrative Review. *Malahayati Nursing Journal*, 5(4), 1234–1252. <https://doi.org/10.33024/mnj.v5i4.8346>
- Oktianingsih, T., Anwar, S., Nurhayati, & Khasanah, U. (2022). Efektifitas Teknik Relaksasi Otot Progresif Dan Teknik Swedish Massage Terhadap Hipertensi. *Jurnal Keperawatan*, 14(September), 535–542.
<http://journal2.stikeskendal.ac.id/index.php/keperawatan/article/view/405>
- PERKI. (2015). PEDOMAN TATALAKSANA HIPERTENSI PADA PENYAKIT KARDIOVASKULAR. In PENGHIMPUNAN DOKTER SPESIALIS KARDIOVASKULAR INDONESIA (1st ed., Vol. 42, Issue 7).
<https://doi.org/10.1103/PhysRevD.42.2413>
- Potabuga, A. P. U., Laya, A. A., & Yahya, I. M. (2024). Pengaruh Pemberian Jus Tomat Terhadap Tekanan Darah Pada Penderita Hipertensi di Kelurahan Mahawu Lingkungan II Kota Manado. *Jurnal Ilmu Keperawatan Dan Kebidanan*, 2(1), 105–116.
<https://doi.org/10.61132/protein.v2i1.68>
- Sinurat, S., Saragih, I. S., & Simanullang, M. S. D. (2021). Pelaksanaan Terapi Komplementer Jus Tomat untuk Menurunkan Tekanan Darah Pasien Hipertensi di UPT Pelayanan Sosial Lanjut Usia Binjai. *Jurnal Peduli Masyarakat*, 3(3), 219–224.
<https://doi.org/10.37287/jpm.v3i3.534>
- Siswanto, Y., Ambar Widyawati, S., Asyura Wijaya, A., Dewi Salfana, B., Studi Kesehatan Masyarakat, P., Ilmu Kesehatan, F., & Ngudi Waluyo, U. (2020). Hipertensi pada Remaja di Kabupaten Semarang. In JPPKMI (Vol. 1, Issue 1).
<https://journal.unnes.ac.id/sju/index.php/jppkmi>
- Sukma Senjaya, Aat Sriati, Indra Maulana, & Kurniawan, K. (2022). Dukungan Keluarga Pada Odha Yang Sudah Open Status Di Kabupaten Garut. *Jurnal Cakrawala Ilmiah*, 2(3), 1003–1010. <https://doi.org/10.53625/jcijurnalcakrawalailmiah.v2i3.4037>
- Wahyu, Y., Handono, N. P., Nugroho, Y. W., Keperawatan, A., Satria, G., & Wonogiri, H. (2023). EFEKTIVITAS PEMBERIAN JUS TOMAT (*Solanum lycopersicum*) TERHADAP PENURUNAN TEKANAN DARAH PADA PENDERITA HIPERTENSI DI DESA NGEBRAK KIDUL KELURAHAN GIRIWOYO. *Jurnal Keperawatan GSH*, 12(1), 50–54.
- Yuzianti., Sawitri, H., Nadira, C. (2023). Tingkat Pengetahuan Penderita Hipertensi Tentang Terapi Non Farmakologi. *Jurnal Ilmiah Kesehatan*, 18, 80–85.
- Zhong, H., Wang, C., Wan, Z., & Lei, J. (2019). The possible mechanisms of massage therapy. *Biomedical Research*, 30(5), 1–6.
- Cornelia, T. U., & Sutarto, A. (2023). Swedish massage menurunkan tekanan darah lansia hipertensi di Bangsal Anggrek 2 RSUD dr. Soediran Mangun Sumarso Wonogiri. *Jurnal Ilmiah*, 5(2), 45-52.
- Li'wuliyya, S. (2024). Pilihan intervensi non-farmakologi terhadap penurunan tekanan darah penderita hipertensi: Systematic review. *Quality: Jurnal Kesehatan*, 12(1), 23-30.



Putri, R. M. E. (2020). Penerapan terapi kombinasi pijat kaki dan terapi murottal untuk menurunkan tekanan darah pada pasien hipertensi. *Jurnal Keperawatan*, 8(3), 112-118.