



**PENGARUH MASSAGE TEKNIK PETRISSAGE DENGAN COCONUT OIL  
TERHADAP TEKANAN DARAH PADA PASIEN HIPERTENSI**

**Alghifari\*, Tiarnida Nababan\*, Cut Intan, Cut Mella Yunda, Febri Yanti. H. Purba, Santi Hasnita**

PUI-Palliative Care, Fakultas Keperawatan dan Kebidanan, Universitas Prima Indonesia, Jl. Sampul No.3, Sei Putih Barat, Medan Petisah, Medan, Sumatera Utara 20118, Indonesia

\*[alghifarialghi382@gmail.com](mailto:alghifarialghi382@gmail.com)

**ABSTRAK**

Hipertensi merupakan salah satu faktor penting sebagai pemicu penyakit tidak menular seperti jantung, stroke, dan lain-lain, Penanganan hipertensi secara holistik yaitu terapi farmakologi ada juga dengan non farmakologi seperti *Massage* dengan teknik *petrissage* teknik ini membutuhkan pelumas sebagai memperlancar gerakan yaitu menggunakan minyak kelapa *Virgin Coconut Oil* (VCO). Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui pengaruh *massage* teknik *petrissage* dengan *coconut oil* terhadap tekanan darah pada pasien hipertensi di Wilayah Kerja UPTD Puskesmas Peunaron Kabupaten Aceh Timur. Penelitian ini merupakan penelitian *quasi eksperimen* dengan desain *one group pretest-posttest*. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh pasien hipertensi sebanyak 173 orang, dengan jumlah sampel sebanyak 15 responden yang dipilih menggunakan teknik *purposive sampling*. Peneliti mengumpulkan data menggunakan kuesioner dan uji validitas dilakukan untuk mengetahui ketepatan instrumen dalam mengukur tekanan darah pada pasien hipertensi. Seluruh item dinyatakan valid karena nilai  $r$  hitung  $> r$  tabel. Uji reliabilitas menggunakan Cronbach Alpha menunjukkan nilai  $> 0,60$  sehingga instrumen dinyatakan reliabel dan teknik Analisa data dilakukan secara univariat dan bivariat menggunakan uji *wilcoxon*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa Tekanan darah pasien dengan hipertensi sebelum *massage* teknik *petrissage* dengan *coconut oil* berada pada hipertensi stadium II dengan jumlah 8 responden (63,3%). Sesudah *massage* teknik *petrissage* dengan *coconut oil* mayoritas berada pada hipertensi derajat I sebanyak 7 responden (46,7%). Ada pengaruh pemberian *massage* teknik *petrissage* dengan *coconut oil* terhadap tekanan darah pada pasien hipertensi dengan  $p$ -value 0,001 ( $p < 0,05$ ).

Kata kunci: *coconut oil*; hipertensi; *massage teknik petrissage*; tekanan darah

**THE EFFECT OF PETRISSAGE MASSAGE TECHNIQUE WITH COCONUT OIL ON  
BLOOD PRESSURE IN HYPERTENSION PATIENTS**

**ABSTRACT**

*Hypertension is one of the important factors as a trigger for non-communicable diseases such as heart disease, stroke, and others. Holistic hypertension management, namely pharmacological therapy, also with non-pharmacological therapy such as Massage with petrissage technique, this technique requires lubricant to facilitate movement, namely using Virgin Coconut Oil (VCO). This study was conducted to determine the effect of petrissage massage technique with coconut oil on blood pressure in hypertensive patients in the Working Area of UPTD Peunaron Health Center, East Aceh Regency. This study is a quasi-experimental study with a one-group pretest-posttest design. The population in this study were all 173 hypertensive patients, with a sample of 15 respondents selected using a purposive sampling technique. Researchers collected data using a questionnaire and a validity test was conducted to determine the accuracy of the instrument in measuring blood pressure in hypertensive patients. All items were declared valid because the calculated  $r$  value was  $> r$  table. The reliability test using Cronbach Alpha showed a value  $> 0.60$  so that the instrument was declared reliable and the data analysis technique was carried out univariately and bivariately using the Wilcoxon test. The results showed that the blood pressure of patients with hypertension before the petrissage massage technique with coconut oil was at stage II hypertension with a total of 8 respondents (63.3%). After the petrissage massage technique with coconut oil, the majority were at stage I hypertension with a total of 7 respondents (46.7%). There was an effect of giving the petrissage massage technique with coconut oil on blood pressure in hypertensive patients with a  $p$ -value of 0.001 ( $p < 0.05$ ).*

*Keywords: blood pressure; coconut oil; hypertension; petrissage massage technique*

## **PENDAHULUAN**

Hipertensi merupakan salah satu faktor penting sebagai pemicu penyakit tidak menular seperti jantung, stroke, dan lain-lain yang saat ini menjadi ketakutan penyebab kematian nomor satu di dunia. Penyebab kematian tertinggi di dunia adalah stroke dan *Ischaemic Heart Disease*. Dua penyakit penyebab kematian teratas ini faktor penyebab utamanya adalah hipertensi. Penyakit hipertensi dikategorikan sebagai *the silent killer* karena penderita tidak mengetahui dirinya mengidap hipertensi atau tidak sebelum memeriksakan tekanan darahnya. Hipertensi yang terjadi dalam jangka waktu lama dan terus menerus tanpa dilakukan pengobatan bisa memicu stroke, serangan jantung, gagal jantung dan bahkan merupakan penyebab utama penyakit gagal ginjal kronik (Djamaluddin, 2024).

Menurut *World Health Organization* (2024), hipertensi tetap menjadi penyebab utama kematian dan kecacatan di seluruh dunia. Laporan tersebut menyoroti bahwa sekitar 1,28 miliar orang dewasa berusia 30–79 tahun di seluruh dunia menderita hipertensi. Hipertensi menempati urutan ke 3 sebagai salah satu pembunuh tertinggi di Indonesia setelah stroke dan *tuberkulosis*, sebesar 6,8%. Penyakit hipertensi menyumbangkan angka 7% terhadap beban penyakit dunia dan mengakibatkan 17 juta kematian per tahunnya. Prevalensi hipertensi (usia  $\geq$  18 tahun) di dunia adalah 22%. Di Asia Tenggara, prevalensi hipertensi adalah 24,7% dan berdasarkan jenis kelamin lebih tinggi pada laki-laki yaitu 25,3% dan pada perempuan 24,2% (WHO, 2024).

Survei Kesehatan Indonesia (SKI) pada tahun 2023 mencatat prevalansi hipertensi sebesar 7,9%. Indonesia merupakan salah satu negara berkembang dengan prevalensi jumlah kasus hipertensi sebesar 63.309.620 orang, sedangkan angka kematian di Indonesia akibat hipertensi sebesar 427.218 kematian. Hipertensi terjadi pada kelompok umur 31-44 tahun (31,6%), umur 45- 54 tahun (45,3%), umur 55-64 tahun (55,2%) (Kemenkes, 2024). Berdasarkan profil kesehatan Aceh, penderita hipertensi yang mendapat pelayanan kesehatan sesuai standar di provinsi Aceh tahun 2024 dari data yang dilaporkan sebanyak 497,572 atau 38,29%. Berdasarkan jenis kelamin, sebagian besar penderita hipertensi berjenis kelamin perempuan 43,8% dan laki-laki sebesar 32,4%. Cakupan penderita hipertensi tertinggi yang mendapat pelayanan sesuai standar adalah Kota Langsa sebesar 86,98% dan cakupan terendah adalah Aceh Singkil yang hanya sebesar 2,07% (Dinkes Aceh, 2024). Penderita hipertensi di Kabupaten Aceh Timur pada tahun 2025 sebanyak 9.553 orang, adapun wilayah dengan penderita hipertensi terbesar adalah Kecamatan Peunaron yang memiliki 2.853 orang penderita hipertensi (Profil Dinkes Aceh Timur, 2025).

Hipertensi terjadi karena dipengaruhi oleh faktor-faktor risiko. 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. Tanda dan gejala yang sering terjadi seperti pusing atau nyeri kepala, sering gelisah, wajah merah, tekuk terasa pegal, sukar tidur, sesak nafas, mudah lelah. Gejala klinis yang timbul akibat peningkatan tekanan darah yaitu edema dependen, penglihatan kabur, mual, muntah dan nyeri kepala (Prabowo dan Sari, 2025). Hipertensi yang tidak terkontrol dapat meningkatkan risiko terjadinya komplikasi yakni, penyakit jantung, stroke dan gagal ginjal. Kejadian penyakit jantung dan stroke akibat hipertensi mencapai 45% dan 51%. Jika hipertensi dibiarkan tanpa pengobatan, hampir separuh klien hipertensi akan meninggal karena penyakit jantung dan 10-15% akan meninggal karena gagal ginjal. Stroke terutama stroke hemoragik dan gagal jantung non iskemik adalah penyakit yang banyak terjadi akibat komplikasi dari hipertensi di Asia (Putri, 2025).

Penanganan hipertensi secara holistik mempunyai tujuan untuk menurunkan tekanan darah, meliputi terapi farmakologi dan non farmakologi. Terapi farmakologi seperti halnya pemberian obat antihipertensi sedangkan pengobatan non farmakologi merupakan terapi komplementer diantaranya

bekam, akupunktur, tanaman tradisional dan pijat (*massage*). *Massage* merupakan metode yang berupa tekanan atau gesekan, membelai/menggosok (*effleurage*), meremas otot-otot (*petrissage*) bagian luar tubuh dengan tangan atau jari-jari tangan dengan tambahan minyak krim, dan salep. Tujuan dari *massage* adalah untuk relaksasi otot, stimulasi sirkulasi, pembebasan myofascial, dan drainase limfatik (Ilahi, dkk 2021).

*Massage* dengan teknik *petrissage* secara fisiologis dapat memengaruhi sistem saraf parasimpatis yang dapat menimbulkan respin relaksasi. Ketika tubuh mengalami relaksasi, yang berarti menandakan penurunan hormon kortsitol yang berperan terhadap stress serta berpengaruh terhadap sirkulasi darah. Salah satu gerakan *massage* adalah *petrissage* yaitu gerakan pemijatan seperti memeras jaringan kulit atau otot. *Massage* dengan teknik *petrissage* yaitu mengangkat kulit dengan telunjuk dan ibu jari yang bermanfaat untuk memperlancar aliran darah pada area pijatan (Sitepu, 2020). *Massage* dengan teknik *petrissage* membutuhkan pelumas sebagai memperlancar gerakan. Pelumas yang umum untuk memperlancar gerakan *Massage* dan menjaga kelembaban kulit yaitu gel, krim dan minyak alami. Terdapat beberapa minyak alami yang bisa digunakan sebagai pelumas yaitu Olive Oil, Jojoba Oil, minyak wijen, dan salah satu penelitian ini menggunakan VCO. Virgin Coconut Oil adalah produk olahan dari daging kelapa yang berupa cairan berwarna jernih, tidak berasa, dan bau khas kelapa. Pembuatan *Virgin Coconut Oil* tidak mahal karena bahan bakunya mudah didapat dan prosesnya sederhana. Karena banyaknya manfaatnya, *virgin coconut oil* sangat disukai oleh masyarakat Indonesia (Suhascaryo & Yudiantoro, 2020).

Selain menjaga kelembaban kulit dalam mencegah gesekan, VCO (*Virgin Coconut Oil*) juga mengandung monolaurin yakni suatu senyawa yang bersifat antivirus, antibakteri, dan anti jamur. Bahan ini lebih dipilih dibandingkan minyak lain dan mengandung 100% lemak, sehingga lebih bersifat melembabkan. Minyak kelapa murni dianggap baik untuk kesehatan dan hidrasi kulit karena mudah diserap oleh kulit serta memiliki mengandung vitamin E. Minyak kelapa murni memiliki kandungan bahan sebagai berikut: Asam lemak jenuh yang terdiri dari asam laurat (asam laurat saat masuk ke dalam tubuh akan diubah menjadi monolaurin), asam miristat, asam kaprat, asam palmitat, asam kaprat kaprilat, dan asam kaproat, sehingga sangat efektif dalam perawatan kulit (Batool, 2021).

VCO (*Virgin Coconut Oil*) juga dapat merangsang saraf di permukaan kulit yang selanjutnya mengirimkan sinyal ke otak, terutama ke hipotalamus sehingga terjadi pelepasan hormon endorfin. Hormon tersebut memiliki efek relaksasi dan menyebabkan pembuluh darah melebar (vasodilatasi) sehingga tekanan darah menurun. Selain itu, hormon endorfin juga dapat meningkatkan aktivitas sistem saraf parasimpatis akibat stimulasi hormon dopamine. Sistem syaraf parasimpatis berfungsi mengatur aktivitas tubuh saat dalam keadaan rileks, sehingga sentuhan diinterpretasikan oleh penderita hipertensi sebagai sumber relaksasi (Nila, dkk 2023).

Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Sari, (2025) tentang pengaruh *massage* teknik *petrissage* dengan *coconut oil* terhadap tekanan darah pada pasien hipertensi di Wilayah Kerja Puskesmas Kumpai Batu Atas Kabupaten Kotawaringin Barat Provinsi Kalimantan Tengah dengan hasil penelitian menunjukkan ada pengaruh *massage* teknik *petrissage* dengan *coconut oil* terhadap tekanan darah pada pasien hipertensi hal ini dikarenakan *massage* manipulasi dari struktur jaringan lunak yang dapat menenangkan serta mengurangi stress psikologis dengan meningkatkan hormon endorfin sehingga dapat menurunkan tekanan darah. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh *massage* teknik *petrissage* dengan *coconut oil* terhadap tekanan darah pada pasien hipertensi di Wilayah Kerja UPTD Puskesmas Peunaron Kabupaten Aceh Timur.

## **METODE**

Penelitian ini merupakan penelitian *quasi eksperimen* dengan desain *one group pretest-posttest*. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh pasien hipertensi sebanyak 173 orang, dengan jumlah

sampel sebanyak 15 responden yang dipilih menggunakan teknik *purposive sampling*. Peneliti mengumpulkan data menggunakan kuesioner, Uji validitas dilakukan untuk mengetahui ketepatan instrumen dalam mengukur tekanan darah pada pasien hipertensi. Seluruh item dinyatakan valid karena nilai  $r$  hitung  $>$   $r$  tabel. Uji reliabilitas menggunakan Cronbach Alpha menunjukkan nilai  $>$  0,60 sehingga instrumen dinyatakan reliabel. dan teknik Analisa data dilakukan secara univariat dan bivariat menggunakan uji *wilcoxon*.

## HASIL

Tabel 1.

Distribusi Frekuensi Tekanan Darah Pada Pasien Hipertensi Sebelum *Massage* Teknik *Petrissage* dengan *Coconut Oil*

Tekanan Darah Sebelum Pemberian Jus Mengkudu	f	%
Hipotensi	0	0
Normal	0	0
Pre Hipertensi	7	46,7
Hipertensi	8	63,3

Tabel 1 hasil penelitian menunjukkan bahwa tekanan darah lansia sebelum *massage* teknik *petrissage* dengan *coconut oil* mayoritas mengalami hipertensi dengan jumlah 8 responden (63,3%).

Tabel 2.

Distribusi Frekuensi Tekanan Darah Pada Lansia Hipertensi Sesudah *Massage* Teknik *Petrissage* dengan *Coconut Oil*

Tekanan Darah Sesudah Pemberian Jus Mengkudu	f	%
Hipotensi	0	0
Normal	3	20
Pre Hipertensi	7	46,7
Hipertensi	5	33,3

Tabel 2 hasil penelitian menunjukkan bahwa tekanan darah lansia sesudah *massage* teknik *petrissage* dengan *coconut oil* mayoritas berada kategori pre hipertensi sebanyak 7 responden (46,7%).

Tabel 3.

Pengaruh *Massage* Teknik *Petrissage* dengan *Coconut Oil* terhadap Tekanan Darah pada Pasien Hipertensi

Tekanan Darah Sistolik	Paired Differences					t	df	P
	Mean	Selisih Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference			
Sebelum Perlakuan	153	10,00	11.127	2.873	4.873 s/d 15.127	4.183	14	0,001
Sesudah Perlakuan	143		7.237	1.869				

Berdasarkan tabel 3. diatas menunjukkan bahwa hasil pengukuran tekanan darah pada pasien hipertensi sebelum dan sesudah *massage* teknik *petrissage* dengan *coconut oil*. Uji *paired sampel T-Test* didapatkan nilai signifikan yaitu 0,001 yang nilainya lebih kecil dari alpha 0,05 atau dengan signifikan 95% dan didapatkan nilai rata-rata tekanan darah sebelum *massage* teknik *petrissage* dengan *coconut oil* yaitu 153 dengan standart deviasi 11.127. Sedangkan rata-rata tekanan darah setelah *massage* teknik *petrissage* dengan *coconut oil* adalah 143 dengan standart deviasi 7.237. Terlihat nilai mean yang berbeda antara pengukuran pertama dan pengukuran kedua sehingga dapat disimpulkan bahwa ada pengaruh pemberian *massage* teknik *petrissage* dengan *coconut oil* terhadap tekanan darah pada pasien hipertensi.

## PEMBAHASAN

### Tekanan Darah Sebelum dilakukan *Massage* Teknik *Petrissage* Dengan *Coconut Oil*

Hasil penelitian menunjukkan bahwa tekanan darah lansia sebelum pemberian *massage* teknik *petrissage* dengan *coconut oil* mayoritas mengalami hipertensi dengan jumlah 8 responden (63,3%) dengan rata-rata tekanan darah sistolik 153 mmHg dengan standart deviasi 11.127. Hasil penelitian

ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Nura, dkk, (20204) mengenai efektivitas *massage* teknik *petrissage* dengan *coconut* oil dalam menurunkan tekanan darah menunjukkan bahwa hasil mean tekanan darah menunjukkan bahwa sebelum dilakukan *massage* teknik *petrissage* dengan *coconut* oil rata-rata tekanan darah berada pada kategori hipertensi yaitu >140/90 mmHg sebanyak 66,5% responden. Sedangkan penelitian yang lain yang dilakukan oleh Karmisah, (2024) yang menyatakan bahwa sebelum dilakukan *massage* teknik *petrissage* dengan *coconut* oil pada lansia dengan hipertensi sebagian besar tekanan darah lansia berada pada kategori hipertensi sebanyak 72,7%.

Hipertensi atau tekanan darah tinggi adalah peningkatan tekanan darah sistolik lebih dari 140 mmHg dan tekanan diastolik lebih dari 90 mmHg pada dua kali pengukuran dengan selang waktu lima menit dalam keadaan cukup istirahat/tenang. Penatalaksanaan penyakit hipertensi dapat dilakukan dengan pemberian obat antihipertensi dan juga pemberian non farmakologis (Kemenkes RI, 2020). Hipertensi yang tidak terkontrol dapat meningkatkan risiko terjadinya komplikasi yakni, penyakit jantung, stroke dan gagal ginjal. Kejadian penyakit jantung dan stroke akibat hipertensi mencapai 45% dan 51%. Jika hipertensi dibiarkan tanpa pengobatan, hampir separuh klien hipertensi akan meninggal karena penyakit jantung dan 10-15% akan meninggal karena gagal ginjal. Stroke terutama stroke hemoragik dan gagal jantung non iskemik adalah penyakit yang banyak terjadi akibat komplikasi dari hipertensi di Asia (Putri, 2025).

Penanganan hipertensi secara holistik mempunyai tujuan untuk menurunkan tekanan darah, meliputi terapi farmakologi dan non farmakologi. Terapi farmakologi seperti halnya pemberian obat antihipertensi sedangkan pengobatan non farmakologi merupakan terapi komplementer diantaranya bekam, akupunktur, tanaman tradisional dan pijat (*massage*). *Massage* merupakan metode yang berupa tekanan atau gesekan, membelai/menggosok (*effleurage*), meremas otot-otot (*petrissage*) bagian luar tubuh dengan tangan atau jari-jari tangan dengan tambahan minyak krim, dan salep. Tujuan dari *massage* adalah untuk relaksasi otot, stimulasi sirkulasi, pembebasan myofascial, dan drainase limfatik (Ilahi, dkk 2021).

Peneliti berasumsi bahwa sebagian besar lansia memiliki tekanan darah dalam kategori hipertensi hal ini dikarenakan lansia sangat rentan terhadap hipertensi terutama karena faktor penuaan alami yang menyebabkan pembuluh darah arteri menjadi kaku, menebal, dan kehilangan elastisitasnya. Kondisi ini meningkatkan resistensi aliran darah, memaksa jantung bekerja lebih keras, serta diperburuk oleh perubahan hormon, pola makan tidak sehat, kurang aktivitas fisik, dan faktor risiko gaya hidup, sehingga lansia perlu mendapatkan terapi baik farmakologis maupun non farmakologis.

### **Tekanan Darah Sesudah dilakukan *Massage* Teknik *Petrissage* Dengan *Coconut* Oil**

Hasil penelitian menunjukkan bahwa tekanan darah lansia sesudah *massage* teknik *petrissage* dengan *coconut* oil mayoritas berada kategori pre hipertensi sebanyak 7 responden (46,7%) dengan rata-rata tekanan darah setelah *massage* teknik *petrissage* dengan *coconut* oil adalah 143 dengan standart deviasi 7.237. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Nura, dkk, (20204) mengenai efektivitas *massage* teknik *petrissage* dengan *coconut* oil dalam menurunkan tekanan darah menunjukkan bahwa setelah diberikan *massage* teknik *petrissage* dengan *coconut* oil sebagian besar tekanan darah lansia berada pada kategori normal hingga pre hipertensi dengan rata-rata tekanan sistolik 144 mmHg dan diastolik 96 mmHg. Sedangkan penelitian yang lain yang dilakukan oleh Karmisah, (2024) yang menyatakan bahwa sesudah dilakukan *massage* teknik *petrissage* dengan *coconut* oil pada lansia dengan hipertensi sebagian besar tekanan darah lansia berada pada kategori pre hipertensi sebanyak 66,9%.

*Massage* dengan teknik *petrissage* merupakan teknik *massage* yang dilakukan dengan cara mengangkat jaringan kemudian menekannya kembali dengan menggunakan jari-jari dan telapak tangan. *Petrissage* (memijat) yaitu dilakukan dengan meremas atau memijat otot-otot serta jaringan

penunjangnya, dengan gerakan menekan otot kebawah dan kemudian meremasnya, yaitu dengan jalan mengangkat seolah-olah menjebol otot keatas (Arovah, 2011). Gerakan teknik petrissage memiliki irama yang teratur. Tekanan yang diberikan juga teratur. Dimulai dari menekan perlahan menuju kuat. Massage dengan VCO (*Virgin Coconut Oil*) bermanfaat untuk melembutkan dan memberikan nutrisi pada kulit. Selain itu VCO juga dapat merangsang saraf di permukaan kulit yang selanjutnya mengirimkan sinyal ke otak, terutama ke hipotalamus sehingga terjadi pelepasan hormon endorphin. Hormon tersebut memiliki efek relaksasi dan menyebabkan pembuluh darah melebar (vasodilatasi) sehingga tekanan darah menurun. Selain itu, hormon endorphin juga dapat meningkatkan aktivitas sistem saraf parasimpatis akibat stimulasi hormon dopamine. Sistem syaraf parasimpatis berfungsi mengatur aktivitas tubuh saat dalam keadaan rileks, sehingga sentuhan diinterpretasikan oleh penderita hipertensi sebagai sumber relaksasi (Nila Eza Fitria dkk., 2023).

Peneliti berasumsi bahwa setelah diberikan *massage* teknik *petrissage* dengan *coconut oil*, tekanan darah pada lansia menjadi turun, hal ini dikarenakan *massage* teknik *petrissage* atau pijatan meremas/memijat dengan *coconut oil* efektif menurunkan tekanan darah pada lansia hipertensi dengan meningkatkan relaksasi, melancarkan sirkulasi darah, dan mengurangi stres oksidatif. Teknik ini merangsang saraf parasimpatis, mengurangi ketegangan otot, dan asam laurat dalam minyak kelapa membantu relaksasi pembuluh darah.

### **Pengaruh *Massage* Teknik *Petrissage* Dengan *Coconut Oil* terhadap Tekanan Darah pada Pasien Hipertensi**

Hasil penelitian bahwa hasil pengukuran tekanan darah pada pasien hipertensi sebelum dan sesudah *massage* teknik *petrissage* dengan *coconut oil*. Uji *paired sampel T-Test* didapatkan nilai signifikan yaitu 0,001 yang nilainya lebih kecil dari alpha 0,05 atau dengan signifikan 95% dan didapatkan nilai rata-rata tekanan darah sebelum *massage* teknik *petrissage* dengan *coconut oil* yaitu 153 dengan standart deviasi 11.127. Sedangkan rata-rata tekanan darah setelah *massage* teknik *petrissage* dengan *coconut oil* adalah 143 dengan standart deviasi 7.237. Terlihat nilai mean yang berbeda antara pengukuran pertama dan pengukuran kedua sehingga dapat disimpulkan bahwa ada pengaruh pemberian *massage* teknik *petrissage* dengan *coconut oil* terhadap tekanan darah pada pasien hipertensi. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Sari (2025), mengenai *massage* teknik *petrissage* dengan *coconut oil* untuk menurunkan tekanan darah tinggi yang menyimpulkan ada hubungan *massage teknik petrissage* dengan *coconut oil* terhadap tekanan darah pada pasien hipertensi dimana rata-rata tekanan darah pasien sesudah *massage teknik petrissage* dengan *coconut oil* lebih rendah dibandingkan rata-rata tekanan darah pasien sebelum *massage teknik petrissage* dengan *coconut oil*. Sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Sari, (2025) tentang pengaruh *massage* teknik *petrissage* dengan *coconut oil* terhadap tekanan darah pada pasien hipertensi di Wilayah Kerja Puskesmas Kumpai Batu Atas Kabupaten Kotawaringin Barat Provinsi Kalimantan Tengah dengan hasil penelitian menunjukkan ada pengaruh *massage teknik petrissage* dengan *coconut oil* terhadap tekanan darah pada pasien hipertensi hal ini dikarenakan *massage* manipulasi dari struktur jaringan lunak yang dapat menenangkan serta mengurangi stress psikologis dengan meningkatkan hormon endorphin sehingga dapat menurunkan tekanan darah.

Secara fisiologis, *massage* dengan teknik *petrissage* memengaruhi sistem saraf parasimpatis yang dapat menimbulkan respin relaksasi. Ketika tubuh mengalami relaksasi, yang berarti menandakan penurunan hormon kortsitol yang berperan terhadap stress serta berpengaruh terhadap sirkulasi darah. Salah satu gerakan *massage* adalah *petrissage* yaitu gerakan pemijatan seperti memeras jaringan kulit atau otot. *Massage* dengan teknik *petrissage* yaitu mengangkat kulit dengan telunjuk dan ibu jari yang bermanfaat untuk memperlancar aliran darah pada area pijatan (Sitepu, 2020). *Massage* dengan teknik *petrissage* membutuhkan pelumas sebagai memperlancar gerakan. Pelumas yang umum untuk memperlancar gerakan *Massage* dan menjaga kelembaban kulit yaitu gel, krim dan minyak alami. Terdapat beberapa minyak alami yang bisa digunakan sebagai pelumas yaitu Olive Oil, Jojoba Oil, minyak wijen, dan salah satu penelitian ini menggunakan VCO. Virgin

Coconut Oil adalah produk olahan dari daging kelapa yang berupa cairan berwarna jernih, tidak berasa, dan bau khas kelapa. Pembuatan Virgin Coconut Oil tidak mahal karena bahan bakunya mudah didapat dan prosesnya sederhana. Karena banyaknya manfaatnya, *virgin coconut oil* sangat disukai oleh masyarakat Indonesia (Suhascaryo & Yudiantoro, 2020).

Selain menjaga kelembaban kulit dalam mencegah gesekan, VCO (*Virgin Coconut Oil*) juga mengandung monolaurin yakni suatu senyawa yang bersifat antivirus, antibakteri, dan anti jamur. Bahan ini lebih dipilih dibandingkan minyak lain dan mengandung 100% lemak, sehingga lebih bersifat melembabkan. Minyak kelapa murni dianggap baik untuk kesehatan dan hidrasi kulit karena mudah diserap oleh kulit serta memiliki kandungan vitamin E. Minyak kelapa murni memiliki kandungan bahan sebagai berikut: Asam lemak jenuh yang terdiri dari asam laurat (asam laurat saat masuk ke dalam tubuh akan diubah menjadi monolaurin), asam miristat, asam kaprat, asam palmitat, asam kaprat kaprilat, dan asam kaproat, sehingga sangat efektif dalam perawatan kulit (Batool, 2021).

VCO (*Virgin Coconut Oil*) juga dapat merangsang saraf di permukaan kulit yang selanjutnya mengirimkan sinyal ke otak, terutama ke hipotalamus sehingga terjadi pelepasan hormon endorfin. Hormon tersebut memiliki efek relaksasi dan menyebabkan pembuluh darah melebar (vasodilatasi) sehingga tekanan darah menurun. Selain itu, hormon endorfin juga dapat meningkatkan aktivitas sistem saraf parasimpatis akibat stimulasi hormon dopamine. Sistem saraf parasimpatis berfungsi mengatur aktivitas tubuh saat dalam keadaan rileks, sehingga sentuhan diinterpretasikan oleh penderita hipertensi sebagai sumber relaksasi (Nila, dkk 2023).

Peneliti berasumsi bahwa dari hasil pemeriksaan tekanan darah pada pasien mengalami penurunan tekanan darah sistolik dan diastolik lebih rendah pada pemeriksaan kedua yaitu setelah dilakukan *massage* teknik *petrissage* dengan *coconut oil* 2 kali sehari selama 20-30 menit yang dilakukan 3 hari berturut-turut. *Massage* teknik *petrissage* dengan *coconut oil* berpengaruh terhadap tekanan darah pada penderita hipertensi dimana hasil penelitian menunjukkan bahwa pasien hipertensi setelah *massage* teknik *petrissage* dengan *coconut oil* sebagian besar tekanan darahnya menurun dikarenakan memengaruhi sistem saraf parasimpatis yang dapat menimbulkan respon relaksasi yang berfungsi untuk memperlebar saluran pembuluh darah yang mengalami penyempitan. Hal ini menyebabkan jantung tidak perlu bekerja terlalu keras untuk memompa darah sehingga tekanan darah menjadi normal.

## SIMPULAN

Adapun kesimpulan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut : Tekanan darah pasien dengan hipertensi sebelum *massage* teknik *petrissage* dengan *coconut oil* berada pada hipertensi stadium II dengan jumlah 8 responden (63,3%). Sesudah *massage* teknik *petrissage* dengan *coconut oil* mayoritas berada pada hipertensi derajat I sebanyak 7 responden (46,7%). Ada pengaruh pemberian *massage* teknik *petrissage* dengan *coconut oil* terhadap tekanan darah pada pasien hipertensi dengan p-value 0,001 ( $p < 0,05$ ).

## DAFTAR PUSTAKA

- Arovah, N. I. (2011). *Masase dan Prestasi Atlet*. 6 (2), 116–122
- Batool, 2021. The Effect Of Coconut Oil Extract As A Massage Lubricant For Lowering Blood Pressure. *Basrah Journal of Veterinary Research*. 11(2), 28-36.
- Dinkes Aceh. (2024). *Profil Kesehatan Aceh*. <https://dinkes.acehprov.go.id>.
- Djamaluddin. (2024). Hubungan Tingkat Kecemasan Dengan Tekanan Darah Pada Penderita Hipertensi Di Puskesmas Kabila. *Jurnal Kolaboratif Sains*. 8 (8)
- Ilahi, A., Ansari, A., Haseeb, Zulkifle, M., & Akhtar, W. M. (2021). *Massage* Pada Bagian Punggung, Tangan, Bahu, Leher Menurunkan Tekanan Darah Penderita Hipertensi Fase I. *Jurnal Kesehatan*. 3 (2).

- Kementerian Kesehatan RI. (2024). *Pusat Data dan Informasi Penyakit Tidak Menular*. Jakarta: Kementerian Kesehatan Republik Indonesia.
- Kemendes RI. (2020). *Pedoman Nasional Pelayanan Kedokteran Tata Laksana Hipertensi Dewasa*. Jakarta : Kementerian Kesehatan Republik Indonesia.
- Nila Eza Fitria, Ria Desnita, Asriwan Guci, Adek Sutiawan, Gusti Prisdya Yeni, Vonnica Amardya, Rozaq Permana Yudha AH, Resi Gusrita Dwi Putri, Feby Wahyu Indestri, & Richardson. (2023). Pendekatan Terapi Komplementer Untuk Penatalaksanaan Hipertensi. *Jurnal Abdi Mercusuar*, 3(1), 060–068.
- Prabowo dan Sari. (2025). Gambaran Upaya Pencegahan Resiko Komplikasi Penderita Hipertensi di Puskesmas Pajang Surakarta. *Jurnal Sains Kesehatan*. 1 (4).
- Putri, (2025). Hubungan Kepatuhan Minum Obat Dengan Tekanan Darah Pada Pasien Hipertensi Di Puskesmas Belimbing Padang Tahun 2025. *Thesis*. Universitas Alifah Padang.
- Sari. (2025). Pengaruh Massage Teknik *Petrissage* Dengan Coconut Oil Terhadap Tekanan Darah Pada Pasien Hipertensi Di Wilayah Kerja Puskesmas Kumpai Batu Atas Kabupaten Kotawaringin Barat Provinsi Kalimantan Tengah. *The Scientific Journal Helath (TSJH)*. 2 (1), Halm : 127-137.
- Sitepu. (2020). Efektifitas Penggunaan Virgin Coconut Oil (Vco) Sebagai Intervensi Keperawatan Inovasi Dalam Menurunkan Tekanan Darah Pada Hipertensi. *Jurnal Kesehatan*. 4 (1).
- Suhascaryo dan Yudiantoro. (2020). Proses Aktivasi Dalam Peningkatan Kualitas Vicoil Bopanprog Desa Bojong, Kecamatan Panjatan, Kabupaten Kulonprogo. *Jurnal Keperawatan*. 3 (2).
- WHO. (2024). *World Health Organization Data On Hypertension*. Data Hipertensi 2020.
- Widodo, S dkk. (2023). *Buku Ajar Metode Penelitian*. Pangkal Pinang: CV Science Techno Direct.