



## 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

\*Witri Junita Sari<sup>1a</sup>, Wahyudi Qorahman<sup>2b</sup>, Rahaju Wiludjeng<sup>3b</sup>

a Mahasiswa Stikes Borneo Cendekia Medika Pangkalan Bun

b Prodi Keperawatan STIKES Borneo Cendekia Medika Pangkalan Bun

1 sariwitri664@gmail.com\*, 2 wahyudi.qorahman@gmail.com; 3 irapbun04@gmail.com

\* corresponding author

### ABSTRAK

**Pendahuluan :** *Massage teknik petrissage dengan coconut oil* yaitu bermanfaat untuk memperlancar aliran darah pada area pijatan, merangsang saraf di permukaan kulit, mengirim sinyal ke otak terutama hipotalamus sehingga terjadi pelepasan hormon endorphin. Hormon tersebut memiliki efek relaksasi dan menyebabkan pembuluh darah melebar (vasodilatasi) sehingga tekanan darah menurun.

**Tujuan :** Untuk mengetahui apakah terdapat 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

**Metode :** Desain penelitian ini adalah *Quasy eksperimen* dengan pendekatan *two group pretest - posttest desain*. Teknik *Purposive sampling*, sampel pada penelitian ini berjumlah 44 responden, terbagi ke kelompok intervensi 22 responden dan kontrol 22 responden. Pada kelompok intervensi diberikan *massage teknik petrissage dengan coconut oil* dengan 3 kali perlakuan durasi 20-30 menit selama 1 minggu sedangkan kelompok kontrol mendapatkan perlakuan pengobatan dasar. Pengukuran tekanan darah menggunakan lembar observasi. Analisa statistik menggunakan *uji Wilcoxon*.

**Hasil :** Hasil penelitian menunjukkan tekanan darah pretest pada kelompok intervensi rata-rata 161,3/98,4 mmHg dan pada kelompok kontrol rata-rata 161,5/101,2 mmHg. Sedangkan postest pada kelompok intervensi rata-rata 154,4/95,2 mmHg dan pada kelompok kontrol rata-rata 159,0/99,1 mmHg. Hasil uji *Wilcoxon* didapatkan *p value* = 0,008.

**Kesimpulan :** Ada pengaruh *massage teknik petrissage dengan coconut oil* terhadap tekanan darah pada pasien hipertensi.

**Kata kunci:** *Massage, petrissage, coconut oil, tekanan darah, hipertensi*

### ABSTRACT

**Introduction:** *Massage technique petrissage with coconut oil is useful for facilitating blood flow in the massage area, stimulating nerves on the surface of the skin, sending signals to the brain especially the hypothalamus so that endorphin hormones are released. This hormone has a relaxing effect and causes blood vessels to widen (vasodilation) so that blood pressure decreases.*

**Objective:** *To determine whether there is an effect of petrissage massage technique with coconut oil on blood pressure in hypertensive patients in the work area of Kumpai Batu Atas Health Center, West Kotawaringin Regency, Central Kalimantan Province.*

**Method:** *The design of this study was a Quasy experiment with a two group pretest - posttest design approach. Purposive sampling technique, the sample in this study amounted to 44 respondents, divided into 22 respondents in the intervention group and 22 respondents in the control group. The intervention group was given a petrissage massage technique with coconut oil with 3 treatments with a duration of 20-30 minutes for 1 week while the control group received*

*basic treatment. Blood pressure measurements using observation sheets. Statistical analysis using the Wilcoxon test.*

**Results:** The results showed that pretest blood pressure in the intervention group averaged 161.3/98.4 mmHg and in the control group averaged 161.5/101.2 mmHg. While the posttest in the intervention group averaged 154.4/95.2 mmHg and in the control group averaged 159.0/99.1 mmHg. The Wilcoxon test results obtained p value = 0.008.

**Conclusion:** There is an effect of petrissage massage technique with coconut oil on blood pressure in hypertensive patients.

**Keywords:** *Massage, petrissage, coconut oil, blood pressure, hypertension.*

## 1. 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 (Noviyanti & Kusudaryati, 2022). Hipertensi atau tekanan darah tinggi didefinisikan sebagai peningkatan tekanan darah sistolik lebih dari 140 mmHg dan tekanan darah diastolik lebih dari 90 mmHg pada dua kali pengukuran dengan selang waktu lima menit dalam keadaan cukup istirahat/tenang (Kemenkes RI, 2019).

(WHO, 2023) *World Health Organization*, 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. Di Indonesia, Survei Kesehatan Indonesia (SKI, 2023) mencatat prevalansi hipertensi sebesar 7,9%. Provinsi Kalimantan Tengah memiliki jumlah penderita hipertensi sebanyak 5.830 orang pada tahun 2023. Data berasal dari wawancara, pengukuran, dan pemeriksaan Kesehatan di 38 provinsi selama tahun 2023.

Berdasarkan data Dinas Kesehatan Kotawaringin Barat Kalimantan Tengah pada bulan Januari sampai bulan September 2024 penderita hipertensi sebanyak 54,466 orang dan yang tertinggi ke 3 berada di puskesmas Kumpai Batu Atas dengan jumlah 1.892 orang. (Dinas Kesehatan Kalteng 2024). Berdasarkan survei data di Puskesmas Kumpai Batu Atas Kotawaringin Barat Provinsi Kalimantan Tengah data hipertensi pada bulan Januari sampai dengan Desember 2024 sebanyak 1.381 pasien.

Penanganan hipertensi secara holistik mempunyai tujuan untuk menurunkan tekanan darah, meliputi terapi farmakologi dan non farmakologi. Terapi farmakologi seperti hal nya pemberian obat antihipertensi sedangkan pengobatan non farmakolgi merupakan terapi komplementer diantaranya bekam, akupunktur, tanaman tradisional dan pijat (*massage*) (Ardiansyah, dkk 2019).

*Massage* merupakan metode yang berupa tekanan atau gesekan, membela/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 limfatis* (Ilahi *et al*, dkk 2021). Secara fisiologis, *massage* dengan teknik *petrissage* memengaruhi sistem saraf parasimpatis yang dapat menimbulkan respi relaksasi (L. R Sinurat, dkk 2019). Ketika tubuh mengalami relaksasi, yang berarti menandakan penurunan hormon korsitol yang berperan terhadap stress serta berpengaruh terhadap sirkulasi darah (N. L. P. Ekarini, J. D. Wahyuni, 2020). Salah satu gerakan *massage* adalah *petrissage* yaitu gerakan pemijatan seperti memeras jaringan kulit atau otot (Indria *et al.*, 2022). *Massage* dengan teknik *petrissage* yaitu mengangkat kulit dengan telunjuk dan ibu jari yang bermanfaat untuk memperlancar aliran darah pada area pijatan (Sitepu, 2020).

VCO (*Virgin Coconut Oil*) juga cukup diminati oleh masyarakat Indonesia karena memiliki banyak khasiat. 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 (Suhascary, & Alp Yudiantoro, 2020). 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. Kemudian mengandung asam lemak tak jenuh terdiri dari asam oleat, asam palmitoleate (Batoool, 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 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).

Berdasarkan penelitian yang dilakukan (Angga & Farida, 2022) terdapat pengaruh terapi pijat terhadap penurunan tekanan darah dengan hasil penelitian sebelum dilakukan intervensi tekanan darah sistolik 153 mmHg dan tekanan darah diastolik 97 mmHg, setelah dilakukan intervensi tekanan darah sistolik 139 mmHg dan tekanan darah diastolik 86 mmHg selama 3 kali pemberian dimana masing-masing perlakuan diberikan selama 20-30 menit.

*Massage* merupakan terapi non farmakologi berupa pemberian pijatan pada area ekstremitas atas dan bawah. Penelitian yang dilakukan oleh (Riranti, 2020) *massage* merupakan salah satu terapi yang dapat menurunkan Tekanan Darah Sistolik (TDS) dan Tekanan Darah Diastolik (TDD) secara signifikan. Hal ini didukung oleh penelitian Nursiswati *et al* (2023) yang mengatakn bahwa terapi non farmakolosi pijatan mampu menurunkan hipertensi dengan signifikan. *Massage* adalah pemijatan jaringan lunak dan otot-otot pada tangan dan kaki dengan tujuan untuk meningkatkan sirkulasi darah, menstimulus aktivitas parasimpatis dan meningkatkan pelepasan hormon, endorphin sehingga menyebabkan penurunan denyut jantung, tekanan darah dan pernapasan, serta menurunkan tingkat stress.

Berdasarkan studi pendahuluan di Wilayah Kerja Puskesmas Kumpai Batu Atas ke 10 pasien hipertensi didapatkan hasil 6 orang hipertensi grade 1 dan 4 orang hipertensi grade 2. Dari wawancara ke 10 orang pasien pengobatan

dilakukan saat timbulnya tanda dan gejala langsung berobat ke puskesmas dan mengkonsumsi obat antihipertensi dan tidak ada yang melakukan pengobatan non farmakologis.

Berdasarkan permasalahan dan kronologi di atas, maka peneliti tertarik melakukan penelitian tentang “pengaruh *massage* teknik *petrissage* dengan *coconut oil* terhadap penurunan tekanan darah pada pasien hipertensi di Wilayah Kerja Puskesmas Kumpai Batu Atas Kabupaten Kotawaringin Barat Provinsi Kalimantan Tengah”.

## 2. Metode Penelitian

Penelitian ini telah dilakukan di Wilayah Kerja Puskesmas Kumpai Batu Atas Kabupaten Kotawaringin Barat Provinsi Kalimantan Tengah, pada tanggal 19-26 Mei 2025 selama 1 minggu dalam 3 kali perlakuan dan tindakan dilakukan selama 20-30 menit. Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif, menggunakan *quasi-eksperimental* dengan pendekatan *two group pretest - posttest desain*, teknik *Purposive Sampling* dengan jumlah populasi 78 responden, dan sampel sebanyak 44 responden (Setyawati, N. F., Raudah, S., & Pristina, Ade Sucipto, 2023).

## 3. Hasil dan Pembahasan

### Hasil

#### a. Data umum

Data Umum pada penelitian ini menyajikan karakteristik responden berdasarkan jenis kelamin, umur, dan pekerjaan.

##### 1) Jenis kelamin

Tabel 1 Karakteristik Penderita Hipertensi Berdasarkan Jenis Kelamin pada kelompok intervensi dan kelompok kontrol

Jenis Kelamin	Kelompok Intervensi		Kelompok Kontrol	
	Frekuensi	Presentase (%)	Frekuensi	Presentase (%)
Laki-laki	4	18,2	5	22,7
Perempuan	18	81,8	17	77,3
Total	22	100,0	22	100,0

Berdasarkan tabel 1 menunjukkan bahwa hampir seluruhnya responden pada kelompok intervensi yaitu 18 responden (81,8%) berjenis kelamin perempuan sedangkan pada kelompok kontrol hampir seluruh berjenis kelamin Perempuan sebanyak 17 responden (77,3%).

##### 2) Umur

Tabel 2 Karakteristik Penderita Hipertensi Berdasarkan Umur pada kelompok intervensi dan kelompok kontrol

Umur	Kelompok Intervensi		Kelompok Kontrol	
	Frekuensi	Presentase (%)	Frekuensi	Presentase (%)
30-37	1	4,5	1	4,5
38-48	6	27,3	2	9,1
49-59	8	36,4	9	40,9
60-70	7	31,8	10	45,5
Total	22	100,0	22	100,0

Berdasarkan tabel 2. menunjukkan bahwa hampir separuhnya responden pada kelompok intervensi ber umur 49-59 tahun berjumlah 8 responden (36,4%) sedangkan umur responden pada kelompok kontrol

hampir separuhnya ber umur 60-70 tahun berjumlah 10 responden (45,5%).

### 3) Pekerjaan

Tabel 3 Karakteristik Penderita Hipertensi Berdasarkan Pekerjaan pada kelompok intervensi dan kelompok kontrol

Pekerjaan	Kelompok Intervensi		Kelompok Kontrol	
	Frekuensi	Persentase (%)	Frekuensi	Persentase (%)
IRT	18	81,8	17	77,3
Buruh/Petani	4	18,2	5	22,7
Total	22	100,0	22	100,0

Berdasarkan tabel 3 menunjukkan bahwa pekerjaan responden hampir seluruhnya Ibu Rumah Tangga (IRT) berjumlah 18 responden (81,8%) sedangkan pada pekerjaan responden pada kelompok kontrol hampir seluruhnya Ibu Rumah Tangga (IRT) berjumlah 17 responden (77,3%).

### b. Data khusus

Data khusus akan menyajikan hasil tabulasi 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.

- 1) Mengidentifikasi tekanan darah sebelum diberikan *massage* teknik *petrissage dengan coconut oil* pada kelompok intervensi dan kelompok kontrol

Tabel 4 Mengidentifikasi tekanan darah sebelum diberikan *massage* teknik *petrissage* pada kelompok intervensi dan kelompok kontrol

Kategori Hipertensi	Kelompok Intervensi		Kelompok Kontrol	
	Frekuensi	Persentase (%)	Frekuensi	Persentase %
Grade 1 (Ringan)	9	40,9	10	45,5
Grade 2 (Sedang)	13	59,1	12	54,5
Total	22	100,0	22	100,0

Berdasarkan tabel 4 menunjukkan bahwa sebagian besar kategori hipertensi grade 2 (sedang) berjumlah 13 responden (59,1%) sedangkan pada kelompok kontrol sebagian besar kategori hipertensi grade 2 (sedang) berjumlah 12 responden (54,5%). Rata-rata tekanan darah pada kelompok intervensi adalah 161,3/98,4 mmHg dan rata-rata tekanan darah pada kelompok kontrol 161,5/101,2 mmHg.

- 2) Mengidentifikasi tekanan darah sesudah diberikan *massage* teknik *petrissage dengan coconut oil* pada kelompok intervensi dan kelompok kontrol

Tabel 5 Mengidentifikasi tekanan darah sebelum diberikan *massage* teknik *petrissage* pada kelompok intervensi dan kelompok kontrol

Kategori Hipertensi	Kelompok Intervensi		Kelompok Kontrol	
	Frekuensi	Persentase (%)	Frekuensi	Persentase (%)
Grade 1 (Ringan)	16	72,7	12	54,5
Grade 2 (Sedang)	6	27,3	10	45,5
Total	22	100,0	22	100,0

Berdasarkan tabel 5 menunjukkan bahwa sebagian besar kategori hipertensi grade 1 (ringan) berjumlah 16 responden (72,7%) sedangkan pada kelompok kontrol sebagian besar kategori hipertensi grade 1

(ringan) berjumlah 12 responden (54,5%). Rata-rata tekanan darah pada kelompok intervensi adalah 154,4/95,2 mmHg dan rata-rata tekanan darah pada kelompok kontrol 159,0/99,1 mmHg.

- 3) Menganalisis pengaruh *massage* teknik *petrissage* dengan *coconut oil* terhadap tekanan darah pada kelompok intervensi dan kelompok kontrol

Tabel 6 Menganalisis pengaruh *massage* teknik *petrissage* dengan *coconut oil* terhadap tekanan darah pada kelompok intervensi dan kelompok kontrol

Tekanan darah	Kelompok Intervensi		P value	N	Kelompok Kontrol		P value	N
	Grade 1	Grade 2			Grade 1	Grade 2		
Pretest	9	13			10	12		
Posttest	16	6	0,008	22	12	10	0,157	22

Berdasarkan tabel 6. menunjukkan hasil Uji *Wilcoxon* dan nilai *P value* = 0,008 maka *P value*  $\leq \alpha$  (0,05), sehingga diputuskan H1 diterima dan H0 ditolak artinya terdapat pengaruh *massage* teknik *petrissage* dengan *coconut oil* terhadap tekanan darah pada pasien hipertensi pada kelompok intervensi sedangkan pada kelompok kontrol menunjukkan hasil Uji *Wilcoxon* dan nilai *P value* = 0,157 maka *P value*  $\geq \alpha$  (0,05), sehingga diputuskan H0 ditolak dan Ha diterima artinya tidak terdapat pengaruh *massage* teknik *petrissage* dengan *coconut oil* terhadap tekanan darah pada pasien hipertensi.

### Pembahasan

Tujuan dari penelitian ini adalah mengetahui pengaruh *massage* teknik *petrissage* dengan *coconut oil* terhadap tekanan darah pada pasien hipertensi sehingga peneliti menguji pada 2 kelompok yaitu kelompok intervensi dan kelompok kontrol.

- a. Mengidentifikasi tekanan darah pada pasien hipertensi sebelum dilakukan *massage* teknik *petrissage* dengan *coconut oil*

Berdasarkan data hasil penelitian pada tabel 4 menunjukkan hasil tekanan darah sebelum diberikan *massage* teknik *petrissage* dengan *coconut oil* sebagian besar dalam kategori hipertensi grade 2 (sedang) yaitu berjumlah 13 responden (59,1%) pada kelompok intervensi, sedangkan pada kelompok kontrol sebagian besar dalam kategori hipertensi grade 2 (sedang) berjumlah 12 responden (54,5%). Rata-rata tekanan darah pada kelompok intervensi adalah 161,3/98,4 mmHg dan rata-rata tekanan darah pada kelompok kontrol 161,5/101,2 mmHg.

Berdasarkan hasil penelitian di atas, peneliti berpendapat bahwa responden dalam penelitian ini sebagian besar menderita hipertensi grade 2 (sedang) pada kelompok intervensi maupun kontrol. Sebagian besar responden berjenis kelamin perempuan dengan rentan umur 49-59 tahun. Peningkatan tekanan darah pada umumnya terjadi pada wanita, wanita setelah memasuki masa menopause rentan menderita penyakit hipertensi pada wanita meningkat. Bahkan setelah usia 65 tahun, hal ini terjadi diakibatkan oleh faktor hormon estrogen yang menurun.

Penelitian ini sejalan dengan yang dilakukan oleh Ritanti (2020) menunjukkan bahwa sebelum dilakukan terapi *massage*, tekanan darah responden berada pada kategori sedang dengan nilai rata-rata 178/103 mmHg. sebelum menerima intervensi pijat, tekanan darah

responden berada pada kategori Grade II (sedang), dengan nilai rata-rata sistolik 165 mmHg. Hal tersebut sejalan dengan penelitian yang dilakukan di RSUD Kartini Karanganyar terkait terapi pijat pada pasien hipertensi, responden memiliki tekanan darah awal 176/100 mmHg (tergolong Grade II) sebelum dilakukan intervensi.

Tekanan darah tinggi dapat diakibatkan oleh beberapa faktor diantaranya jenis kelamin dan umur. Berdasarkan tabel 1. menunjukkan bahwa hampir seluruhnya responden berjenis kelamin perempuan berjumlah 18 responden (81,8%). wanita setelah memasuki masa menopause rentan menderita penyakit hipertensi pada wanita meningkat bahkan setelah usia 65 tahun, hal ini terjadi diakibatkan oleh faktor hormon estrogen yang menurun. Dalam penelitian ini subjek yang banyak mengalami hipertensi adalah perempuan. Hasil penelitian ini juga didukung dengan penelitian Singalingging (2018) yang menunjukkan rata-rata perempuan akan mengalami peningkatan resiko tekanan darah tinggi (hipertensi) setelah menopause yaitu usia diatas 45 tahun. Wanita yang belum mengalami menopause dilindungi oleh hormon estrogen yang berperan dalam meningkatkan kadar *High Density Lipoprotein* (HDL) (Ratna, R., & Aswad, 2019).

Hasil penelitian ini juga sejalan dengan penelitian Wahyuni dkk (2019), perempuan cenderung menderita hipertensi daripada laki-laki. Pada penelitian tersebut sebanyak 27,5% perempuan mengalami hipertensi, sedangkan untuk laki-laki hanya sebesar 5,8%.

- b. Mengidentifikasi tekanan darah pada pasien hipertensi sesudah diberikan *massage teknik petrissage* dengan *coconut oil*

Berdasarkan data hasil penelitian pada tabel 5. menunjukkan hasil sesudah diberikan *massage teknik petrissage* dengan *coconut oil* sebagian besar dalam kategori hipertensi grade 1 (ringan) berjumlah 16 responden (72,7%) pada kelompok intervensi, sedangkan pada kelompok kontrol sebagian besar kategori hipertensi grade 1 (ringan) berjumlah 12 responden (54,5%). Rata-rata tekanan darah pada kelompok intervensi adalah 154,4/95,2 mmHg dan rata-rata tekanan darah pada kelompok kontrol 159,0/99,1 mmHg.

Peneliti berasumsi setelah dilakukan *massage teknik petrissage* dengan VCO (*Virgin Coconut Oil*) dengan 3 kali perlakuan durasi 20-30 menit selama 1 minggu dapat menurunkan tekanan darah pada responden serta dapat memberikan efek relaksasi pada otot. Secara fisiologis *massage* dengan teknik *petrissage* dapat mempengaruhi sistem saraf parasimpatis yang dapat menimbulkan respon relaksasi. Pada saat tubuh mengalami relaksasi, yang berarti menandakan penurunan hormon kartisol yang berperan terhadap stress serta berpengaruh terhadap sirkulasi darah.

Penelitian yang dilakukan Widyaningrum (2020) bahwa hasil setelah dilakukan *massage*, dari tekanan darah sistolik 169/83 mmHg setelah dilakukan *massage* mengalami penurunan menjadi 153/97 mmHg (tergolong grade I ringan) setelah dilakukan intervensi. Penelitian ini sejalan dengan Angga Miftakhul Nizar (2022) setelah dilakukan intervensi *massage* terjadi penurunan rata-rata tekanan darah sistolik 139 mmHg dan diastolik sebesar 86 mmHg (Angga Miftakhul Nizar & Farida, 2022).

Penelitian yang dilakukan oleh (Ritanti, 2020) *massage* merupakan terapi non farmakologi berupa pemberian pijatan pada area ekstremitas atas dan bawah. *Massage* merupakan salah satu terapi yang dapat menurunkan

Tekanan Darah Sistolik (TDS) dan Tekanan Darah Diastolik (TDD) secara signifikan. Hal ini didukung oleh penelitian Nursiswati *et al* (2023) yang mengatakan bahwa terapi non farmakologis pijatan mampu menurunkan hipertensi dengan signifikan. *Massage* adalah pemijatan jaringan lunak dan otot-otot pada tangan dan kaki dengan tujuan untuk meningkatkan sirkulasi darah, menstimulus aktivitas parasimpatis dan meningkatkan pelepasan hormon, endorphin sehingga menyebabkan penurunan denyut jantung, tekanan darah dan pernapasan, serta menurunkan tingkat stress.

*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 meangkat 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.

- c. Manganalisis pengaruh tekanan darah pada pasien hipertensi sebelum dan sesudah dilakukan *massage* teknik *petrissage* dengan *coconut oil*

Berdasarkan tabel 6. menunjukan hasil Uji *Wilcoxon* dan nilai *P value* =0,008 maka *P value*  $\leq \alpha$  (0,05), sehingga diputuskan H1 diterima dan H0 ditolak artinya terdapat pengaruh *massage* teknik *petrissage* dengan *coconut oil* terhadap tekanan darah pada pasien hipertensi pada kelompok intervensi sedangkan pada kelompok kontrol menunjukan hasil Uji *Wilcoxon* dan nilai *P value* = 0,157 maka *P value*  $\geq \alpha$  (0,05), sehingga diputuskan H0 ditolak dan H1 diterima artinya tidak terdapat pengaruh *massage* teknik *petrissage* dengan *coconut oil* terhadap tekanan darah pada pasien hipertensi.

Menurut peneliti tekanan darah pada pasien hipertensi lebih signifikan pada kelompok intervensi yang diberikan *massage* teknik *petrissage* dengan *coconut oil* dan pengobatan dasar dikarenakan efek *massage* dengan teknik *petrissage* mempengaruhi sistem saraf parasimpatis yang dapat menimbulkan respon relaksasi. Ketika tubuh mengalami relaksasi, yang berarti menandakan penurunan hormon kortisol yang berperan terhadap stress serta berpengaruh terhadap sirkulasi darah. Dibandingkan dengan kelompok kontrol yang hanya mendapat pengobatan dasar.

Hasil penelitian ini adalah berpengaruh dalam pemberian *massage* teknik *petrissage* dengan *coconut oil* terhadap tekanan darah pada pasien hipertensi. Sehingga diharapkan intervensi *massage* teknik *petrissage* dengan *coconut oil* dapat diterapkan dalam penanganan pasien hipertensi.

Penelitian sebelumnya berdasarkan penelitian (Ritanti, 2020) *massage* merupakan salah satu terapi yang dapat menurunkan Tekanan Darah Sistolik (TDS) dan Tekanan Darah Diastolik (TDD) secara signifikan. Selain itu *massage* juga dapat berfungsi untuk membantu melancarkan sirkulasi darah dan meningkatkan sistem imun serta melancarkan sistem pernafasan (Diah KD dkk, 2022). Pijat dengan teknik *petrissage* yaitu bertujuan untuk mendorong aliran darah kembali ke jantung dan mendorong keluar sisa-sisa pembakaran (Arovah, 2011). *Massage* dengan teknik *petrissage* dilakukan dengan cara mengangkat jaringan kemudian menekannya kembali dengan menggunakan jari-jari dan telapak tangan. Berdasarkan penelitian (Lanina dkk.,2020)

metode *petrissage* terbukti efektif dalam mengelola ketidaknyamanan dan meningkatkan sirkulasi darah. *Massage* manipulasi dari struktur jaringan lunak yang dapat menenangkan serta mengurangi stress psikologis dengan meningkatkan hormon endorphin, enkefalin dan dinorfin dan menurunkan kadar hormon kortisol, norepinefrin dan dopamine. *Massage* mempengaruhi proses fisiologis dapat mengurangi spasme/kekakuan otot, meningkatkan jangkauan gerak sendi, mengurangi nyeri (Hayati, N, 2020).

*Massage* dengan VCO (*Virgin Coconut Oil*) bermanfaat untuk melembutkan dan memberikan nutrisi pada kulit (Darmareja et al., 2020). Selain itu VCO (*Virgin Coconut Oil*) 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). Penelitian yang dilakukan oleh (Olney, 2020) hasil penelitiannya, menunjukkan bahwa ada perbedaan rata-rata tekanan darah pada pasien hipertensi sebelum dan sesudah terapi *massage* menggunakan minyak VCO dengan  $p$  value = 0,000 ( $p$  value  $\leq$  0,05).

#### 4. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian *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*, maka dapat ditarik kesimpulan bahwa ada 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.

#### 5. Saran

Berdasarkan hasil penelitian yang telah diperoleh, peneliti memberikan beberapa saran sebagai berikut :

- a. Bagi tempat penelitian  
Diharapkan dapat memberikan ilmu baru serta informasi tentang *Massage Teknik Petrissage dengan Coconut Oil* terhadap tekanan darah pada pasien hipertensi serta dapat dijadikan sebagai terapi non-farmakolisis dan terapi komplementer.
- b. Bagi peneliti selanjutnya  
Di harapkan peneliti selanjutnya dapat melakukan intervensi yang lebih lama untuk hasil yang lebih maksimal dan peneliti memberikan saran kepada peneliti selanjutnya untuk menambah pola makan untuk di masukan ke dalam kriteria inklusi.
- c. Bagi responden  
Hasil penelitian ini diharapkan dapat menambah wawasan serta pengetahuan terhadap responden bahwa *massage* teknik *petrissage* dengan

*coconut oil* dapat diterapkan untuk menurunkan tekanan darah pada pasien hipertensi, dan diharapkan responden dapat rutin melakukan terapi *massage* secara mandiri di rumah..

## 6. Terimakasih

Dengan Rahmat Tuhan yang Maha Esa saya panjatkan Puji Syukur atas kehadirat-Nya yang telah melimpahkan Rahmat nya kepada saya sehingga dapat menyelesaikan skripsi ini sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar sarjana keperawatan di STIKes Borneo Cendekia Medika Pangkalan Bun. Dalam kesempatan ini penulis ingin menyampaikan rasa hormat dan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada orang tua, dosen pembimbing, dan teman-teman yang selalu memberikan dukungan serta arahan selama proses penulisan skripsi ini. Dan terima kasih kepada jurnal stikes yahya bima yang telah memberikan ijin kepada saya untuk publish jurnal. Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari kata sempurna. Oleh karena itu, penulis sangat terbuka terhadap segala bentuk kritik dan saran yang bersifat membangun demi penyempurnaan karya ini. Diharapkan skripsi ini dapat memberikan manfaat bagi yang membaca.

## Referensi

- Ardiansyah, & Huriah, T. (2019). Metode Massage Terhadap Tekanan Darah Pada Penderita Hipertensi: a Literatur Review. *Jurnal Penelitian Keperawatan*, 5(1). <https://doi.org/10.32660/jurnal.v5i1.334>
- Arovah, N. I. (2011). *Masase dan Prestasi Atlet*. 6(2), 116-122. <https://www.neliti.com/id/publications/116091/masase-dan-prestasi-atlet>
- Darmareja, R., Kosasih, C. E., & Priambodo, A. P. (2020). The Effect Of Effleurage Massage Using Virgin Coconut Oil On The Risk Level Of Pressure Ulcers In Intensive Care Unit Patients. *Jurnal Keperawatan Soedirman*, 15(3). <https://doi.org/10.20884/1.jks.2020.15.3.1201>
- Diah KD, S., Rohyadi, Y., Setiawan, A., & Fathudin, Y. (2022). Efektifitas Perubahan Posisi Dan Massage Pada Pasien Tirah Baring Dalam Pencegahan Terjadinya Dekubitus Di Rsud Al Ihsan Kabupaten Bandung. *Jurnal Keperawatan Indonesia Florence Nightingale*, 2(2), 32-37. <https://doi.org/10.34011/jkifn.v2i2.1190>
- Hayati. (2020). *Massage Pada Bagian Punggung, Tangan, Bahu, Leher Menurunkan Tekanan Darah Penderita Hipertensi Fase1*. [https://jurnal.ubktasikmalaya.ac.id/index.php/jmk\\_kb/article/view/102](https://jurnal.ubktasikmalaya.ac.id/index.php/jmk_kb/article/view/102)
- Ilahi, A., Ansari, A., Haseeb, Zulkifle, M., & Akhtar, W. M. (2021). *Massage: A Crutch for the Elderly Insomniacs*. STM Journals, 1(1), 14-20. <https://ejurnalmalahayati.ac.id/index.php/manuju/article/view/8346>
- Indria, G. A., Retnowati, M. (2022). *Efektifitas Effleurage Massage dan Petrissage Massage*. 4, 51-59. file:///C:/Users/Downloads/4.+Artikel+new (7).

- Kemenkes RI. (2019). May 6) *Hipertensi Si Pembunuh Senyap*. <https://pusdatin.kemkes.go.id/resources/download/pusdatin/infodatin/infodat-in-hipertensi-si-pembunuh-senyap>.
- Nila Eza Fitria, Ria Desnita, Asriwan Guci, Adek Sutiawan, Gusti Prisda 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. <https://doi.org/10.36984/jam.v3i1.391>
- N. L. P. Ekarini, J. D. Wahyuni, and D. S. (2020). *Faktor-faktor yang berhubungan dengan hipertensi pada usia dewasa*.
- Noviyanti, R. D., & Kusudaryati, D. P. D. (2022). *Teh Daun Jati Cina dan Daun Alpukat Kaya Manfaat Bagi Kesehatan Lansia* (M. Nasrudin, Ed.; 1st ed.). PT NEM. (Vol. 11, Issue 1).
- Nursiswati, N., Sugiharto, F., & Maniatunufus, M. (2023). *Pengaruh Terapi Massage dalam Menurunkan Tekanan Darah pada Pasien Hipertensi: Sebuah Narrative Review*. *Malahayati Nursing Journal*, 5(4), 1234-1252. <https://ejurnalmalahayati.ac.id/index.php/manuju/article/view/8346>
- Olney. (2020). *Back Massage: Long term effects and dosage determination for persons with pre-hypertension and hypertension*.
- Setyawati, N. F., Raudah, S., & Pristina, N. A. Sucipto. (2023). Metologi Riset. In *Andrew's Disease of the Skin Clinical Dermatology*.
- Sinurat, L. R., Wijayanti, C. D., &, & Adyatmaka., A. (2019). *Pengaruh Swedish Massage Terhadap Perubahan Tekanan Darah, Heart Rate Dan Tingkat Stres Di Puskesmas Helvetia Medan*. *Jurnal Kesehatan Surya Nusantara*, 7(1), 71–87. <https://jurnal.suryanusantara.ac.id/index.php/jurkessutra/article/view/9>
- Sitepu. (2020). *EFEKTIFITAS PENGGUNAAN VIRGIN COCONUT OIL (VCO)*. <https://ejurnal.poltekkes-tjk.ac.id/index.php/JK/article/view/10>
- Suhascaryo, K. R. T., & Alp Yudiantoro, A. Y. (2020). *Proses Aktivasi Dalam Peningkatan Kualitas VICOIL BOPANPROG Desa Bojong, Kecamatan Panjatan, Kabupaten Kulonprogo*. <http://eprints.upnyk.ac.id/23925/1/BUKU PROSES AKTIVASI VICOIL>.
- SKI. (2023). Indonesian Health Survey (Survei Kesehatan Indonesia). *Ministry of Health*, 1–68.
- Ritanti, R., & Sari, D. A. (2020). *Swedish massage sebagai intervensi keperawatan inovasi dalam menurunkan tekanan darah pada hipertensi*. *Jurnal 'Aisyiyah Medika*, 5(1). doi: 10.36729/jam.v5i1.320
- WHO. (2023). Global report on hypertension. In *Universitas Nusantara PGRI Kediri* (Vol. 01).