

MENURUNKAN KELUHAN NYERI KEPALA PADA LANJUT USIA DENGAN HIPERTENSI MENGGUNAKAN KOMPRES HANGAT

1. Nasrul Hadi Purwanto, Program Studi Ilmu Keperawatan, STIKES Dian Husada Mojokerto, Email : purwantoraza@gmail.com
2. Darsini, Program Studi Ilmu Keperawatan, Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Husada Jombang, Email : darsiniwidyanto4@gmail.com
Email Korespondensi : purwantoraza@gmail.com

ABSTRAK

Hipertensi sering disebut the silent killer karena sering tanpa keluhan, sehingga penderita tidak tahu kalau dirinya mengidap hipertensi, tetapi kemudian mendapatkan dirinya sudah terdapat penyakit penyulit atau komplikasi dari hipertensi. Salah satu komplikasi dari terjadinya hipertensi adalah nyeri leher belakang yang diakibatkan karena kerusakan vaskuler pada pembuluh darah perifer yang selanjutnya memicu terjadinya ketidaknyamanan pada area leher belakang. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh kompres hangat terhadap penurunan nyeri leher pada lansia penderita hipertensi di Desa Lebaksono Kecamatan Pungging Kabupaten Mojokerto. Penelitian ini menggunakan desain penelitian quasy eksperimen dengan pendekatan pre-post control group design. Teknik sampling yang digunakan adalah simple random sampling. Pengumpulan data dilakukan menggunakan lembar kuesioner dan lembar observasi. Variabel independen adalah pemberian terapi kompres hangat. Variabel dependen adalah intensitas nyeri leher belakang. Uji analisa data dilakukan menggunakan uji wilcoxon dan mann-whitney. Berdasarkan ouput test statistics dalam uji mann-whitney didapatkan bahwa nilai asymp sig (2-tailed) sebesar $0,031 < \alpha (0,05)$ sehingga dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan antara intensitas nyeri leher belakang pada pengukuran kedua (post-test) dan dapat disimpulkan bahwa ada pengaruh kompres hangat terhadap penurunan nyeri leher pada lansia penderita hipertensi di Desa Lebaksono Kecamatan Pungging Kabupaten Mojokerto. Kompres hangat merupakan salah satu penatalaksanaan nyeri dengan memberikan energi panas melalui konduksi, dimana panas tersebut dapat menyebabkan vasodilatasi (pelebaran pembuluh darah), meningkatkan relaksasi otot sehingga meningkatkan sirkulasi dan menambah pemasukan, oksigen, serta nutrisi ke jaringan. Kompres hangat dilakukan untuk merelaksasikan otot pada pembuluh darah dan melebarkan pembuluh darah pada area leher belakang

Kata Kunci : Kompres Hangat, Nyeri Leher Belakang, Hipertensi, Lansia

PENDAHULUAN

Hipertensi merupakan penyakit tidak menular yang menjadi salah satu penyebab utama kematian terbesar di dunia. Hipertensi sering disebut the silent killer karena sering tanpa keluhan, sehingga penderita tidak tahu kalau dirinya mengidap hipertensi, tetapi kemudian mendapatkan dirinya sudah terdapat penyakit penyulit atau komplikasi dari hipertensi (Valerian et al., 2021). Hipertensi yang terjadi dapat memicu terjadinya berbagai komplikasi seperti penyakit jantung, stroke, gangguan ginjal, retinopati (kerusakan retina), penyakit pembuluh darah tepi dan gangguan saraf. Komplikasi hipertensi apabila tidak ditangani akan mempengaruhi sistem kardiovaskular, saraf, dan ginjal (Nugroho et al., 2022). Salah satu tanda dan gejala hipertensi adalah nyeri kepala oleh kerusakan vaskuler pada seluruh pembuluh darah perifer. Nyeri kepala diakibatkan karena terjadi peningkatan tekanan pada dinding pembuluh darah di daerah leher yang mana pembuluh darah tersebut membawa darah ke otak sehingga ketika terjadi peningkatan tekanan vaskuler ke otak yang mengakibatkan terjadi penekanan pada serabut saraf otot leher sehingga pasien merasa nyeri atau ketidaknyamanan pada leher (Salvataris & Ayubbana, 2022). Nyeri yang dirasakan oleh penderita hipertensi akan mengganggu aktivitas sehari-hari. Fakta dilapangan sering ditemukan penderita hipertensi yang mengalami nyeri leher cenderung mengkonsumsi obat-obatan pereda nyeri tanpa memperhatikan efek samping dan dampak penggunaan obat dalam jangka panjang

Organisasi kesehatan dunia WHO (World Health Organization) memperkirakan sebanyak 1,28 miliar orang dewasa berusia 30-79 tahun di seluruh dunia menderita hipertensi, sebagian besar (dua pertiga) tinggal di negara berpenghasilan rendah dan menengah. WHO juga menyebutkan bahwa sekitar 46% orang dewasa dengan hipertensi tidak menyadari bahwa mereka memiliki kondisi tersebut. Kurang dari setengah orang dewasa (42%) dengan hipertensi didiagnosis dan diobati serta hanya sekitar 1 dari 5 orang dewasa (21%) dengan hipertensi dapat mengontrol kondisi hipertensi yang dimiliki (WHO, 2021). Secara nasional hasil Riskesdas 2020 menunjukkan bahwa prevalensi penduduk dengan tekanan darah tinggi sebesar 34,11%. Prevalensi tekanan darah tinggi pada perempuan (36,85%) lebih tinggi dibanding dengan laki-laki (31,34%). Prevalensi di perkotaan sedikit lebih tinggi (34,43%) dibandingkan dengan perdesaan (33,72%). Prevalensi semakin meningkat seiring dengan pertambahan umur (Kemenkes RI, 2020). Hasil studi pendahuluan yang dilakukan peneliti dengan teknik wawancara kepada 10 lansia penderita hipertensi di Desa Lebaksono Kecamatan Pungging Kabupaten Mojokerto, 8 orang mengatakan sering mengalami keluhan nyeri leher bagian belakang dan 2 orang mengatakan jarang mengalami keluhan nyeri leher. Dari 8 lansia penderita hipertensi yang mengalami keluhan nyeri leher bagian belakang mereka biasanya mengkonsumsi obat pereda nyeri yang dijual bebas di apotik.

Hipertensi merupakan tekanan dari sistolik 140 mmHg atau lebih, atau tekanan diastolik 90 mmHg atau lebih, berdasarkan rata-rata tiga kali pengukuran atau lebih yang diukur secara terpisah (Lukitaningtyas & Cahyono, 2023). Komplikasi hipertensi apabila tidak ditangani akan mempengaruhi sistem kardiovaskular, saraf, dan ginjal (Valerian et al., 2021). Ketika gejala hipertensi muncul, salah satunya ditandai dengan terjadinya nyeri pada bagian leher belakang. Nyeri leher belakang pada penderita hipertensi disebabkan karena kerusakan vaskuler akibat dari hipertensi tampak jelas pada seluruh pembuluh perifer. Perubahan struktur dalam arteri-

arteri kecil dan arteriola menyebabkan penyumbatan pembuluh darah. Bila pembuluh darah menyempit maka aliran arteri akan terganggu. Pada jaringan yang terganggu akan terjadi penurunan O₂ (oksigen) dan peningkatan CO₂ (karbondioksida) kemudian terjadi metabolisme anaerob dalam tubuh yang meningkatkan asam laktat dan menstimulasi peka nyeri kapiler pada leher dan memi Penatalaksanaan nyeri leher pada dasarnya terbagi menjadi dua yaitu dengan pendekatan farmakologi dan pendekatan non-farmakologi (Syara et al., 2021). Terapi farmakologi untuk mengatasi nyeri leher belakang adalah dengan mengkonsumsi obat pereda nyeri dan obat anti hipertensi yang direkomendasikan oleh tenaga kesehatan. Namun hal ini berpotensi menimbulkan ketergantungan penggunaan obat pada penderita hipertensi itu sendiri saat serangan hipertensi terjadi kembali.

Salah satu metode non-farmakologi yang dapat diaplikasikan untuk meredakan nyeri leher pada penderita hipertensi adalah dengan penerapan kompres hangat (Fadlilah, 2019). Kompres hangat merupakan tindakan yang dilakukan dengan memberikan sensasi hangat pada area yang mengalami nyeri dengan tujuan untuk menurunkan spasme otot, memperlancar sirkulasi darah dan mengurangi rasa sakit atau nyeri. Kompres hangat merelaksasi otot pada pembuluh darah dan melebarkan pembuluh darah sehingga meningkatkan pemasukan oksigen dan nutrisi ke jaringan otak. Kompres hangat dapat memberikan rasa hangat pada bagian tengkuk, karena panas yang dihasilkan mampu mendilatasi pembuluh darah sehingga aliran darah dan suplai oksigen lancar sehingga meredakan ketegangan otot akibat nyeri dapat berkurang (Andari, 2021). Kompres hangat dilakukan dengan menempelkan handuk, kain hangat atau hot cold pack pada permukaan kulit. Suhu hangat merangsang termoreseptor pada kulit untuk mengirimkan sinyal ke otak.

TUJUAN PENELITIAN

Adapun tujuan dalam penelitian ini adalah untuk menganalisis pengaruh kompres hangat terhadap penurunan nyeri leher pada lansia penderita hipertensi di Desa Lebaksono Kecamatan Pungging Kabupaten Mojokerto

METODE PENELITIAN

Dalam penelitian ini menggunakan desain penelitian quasy eksperimen dengan pendekatan pre-post control group design. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh lansia hipertensi yang mengalami nyeri leher belakang di Desa Lebaksono Kecamatan Pungging Kabupaten Mojokerto sebanyak 33 pasien. Sampel dalam penelitian ini adalah sebagian lansia hipertensi yang mengalami nyeri leher belakang di Desa Lebaksono Kecamatan Pungging Kabupaten Mojokerto. Untuk penentuan sampel dalam penelitian ini menggunakan rumus Slovin. Berdasarkan rumus penentuan sampel Slovin, maka jumlah sampel dalam penelitian ini sebanyak 30 responden. Selanjutnya responden penelitian dibagi menjadi 2 kelompok yaitu kelompok perlakuan sebanyak 15 responden dan kelompok kontrol sebanyak 15 responden. Peneliti dalam penelitian ini menggunakan probability sampling dengan jenis simple random sampling (Nursalam, 2017).

Variabel dalam penelitian ini terdiri dari 2 variabel yaitu variabel independen (variabel bebas) dan variabel dependen (variabel terikat). Variabel independen (variabel bebas) dalam

penelitian ini adalah pemberian terapi kompres hangat. Variabel dependen (variabel terikat) dalam penelitian ini adalah intensitas nyeri leher belakang. Instrumen penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah lembar kuesioner. Instrumen pengukuran intensitas nyeri leher dalam penelitian ini menggunakan visual analog scale (VAS) yang merupakan instrumen untuk menilai intensitas nyeri. Penelitian ini dilakukan di Desa Lebaksono Kecamatan Pungging Kabupaten Mojokerto

Sebelum diberikan intervensi kompres hangat, peneliti terlebih dahulu melakukan pengukuran intensitas nyeri leher yang dialami oleh responden penelitian menggunakan instrumen pengukuran intensitas nyeri visual analog scale (VAS). Responden diminta untuk memilih rentang nyeri leher yang dirasakan dengan rentang skor 0-10. Selanjutnya hasil pengukuran dicatat dan digunakan sebagai data awal (pre-test). Selanjutnya responden diberikan terapi kompres hangat menggunakan hot cold pack yang diisi dengan air hangat. Kemudian hot cold pack ditempelkan pada lokasi nyeri yaitu belakang leher. Intervensi dilakukan selama kurun waktu 15-20 menit. Selanjutnya peneliti menyampaikan bahwa responden harus mengulangi tindakan kompres hangat ini dengan durasi 2 kali setiap hari dan dilakukan selama 7 hari berturut-turut atau hingga keluhan nyeri leher sudah tidak dirasakan kembali. Kemudian pada hari ke tujuh, peneliti mendatangi responden penelitian dan melakukan pengukuran Hasil pengukuran selanjutnya digunakan sebagai data akhir (post-test).

Hasil penelitian yang didapatkan selanjutnya di tabulasi untuk kemudian dilakukan analisa data. Guna mengetahui pengaruh kompres hangat terhadap penurunan nyeri leher pada penderita hipertensi di Desa Lebaksono Kecamatan Pungging Kabupaten Mojokerto digunakan uji wilcoxon dengan signifikasi α (alpha) sebesar 0,05. Jika nilai signifikasi yang didapatkan $< 0,05$ maka hipotesis penelitian diterima yang berarti ada pengaruh kompres hangat terhadap penurunan nyeri leher pada penderita hipertensi di Desa Lebaksono Kecamatan Pungging Kabupaten Mojokerto.

HASIL PENELITIAN

1. Usia responden

Tabel 1. Karakteristik responden penelitian berdasarkan usia di Desa Lebaksono Kecamatan Pungging Kabupaten Mojokerto

No	Keterangan	Kelompok Perlakuan		Kelompok Kontrol	
		Jumlah	Prosentase	Jumlah	Prosentase
1	45-59 tahun	8	53,3%	7	46,7%
2	60-70 tahun	7	46,7%	8	53,3%
Jumlah		15	100%	15	100%

Sumber : Data penelitian, 2023

Dari hasil penelitian didapatkan, pada responden dari kelompok perlakuan lebih dari separuh berusia 45-59 tahun yaitu sebanyak 8 responden (53,3%) dan pada responden dari kelompok kontrol lebih dari separuh berusia 60-70 tahun yaitu sebanyak 8 responden (53,3%)

2. Jenis kelamin responden

Tabel 1. Karakteristik responden penelitian berdasarkan jenis kelamin responden di Desa Lebaksono Kecamatan Pungging Kabupaten Mojokerto

No	Keterangan	Kelompok Perlakuan		Kelompok Kontrol	
		Jumlah	Prosentase	Jumlah	Prosentase
1	Laki-laki	5	33,3%	6	40,0%
2	Perempuan	10	66,7%	9	60,0%
Jumlah		15	100%	15	100%

Sumber : Data penelitian, 2023

Dari hasil penelitian didapatkan, pada kelompok perlakuan sebagian besar adalah perempuan yaitu sebanyak 10 responden (66,7%) dan pada kelompok kontrol sebagian besar adalah perempuan yaitu sebanyak 9 responden (60,0%)

3. Pekerjaan responden

Tabel 2. Karakteristik responden penelitian berdasarkan pekerjaan responden di Desa Lebaksono Kecamatan Pungging Kabupaten Mojokerto

No	Keterangan	Kelompok Perlakuan		Kelompok Kontrol	
		Jumlah	Prosentase	Jumlah	Prosentase
1	Tidak bekerja / IRT	6	40,0%	7	46,7%
2	Swasta	4	26,7%	3	20,0%
3	Wiraswasta	2	13,3%	2	13,3%
4	Petani	3	20,0%	3	20,0%
Jumlah		15	100%	15	100%

Sumber : Data penelitian, 2023

Dari hasil penelitian didapatkan, pada kelompok perlakuan hampir separuh responden penelitian adalah tidak bekerja / IRT yaitu sebanyak 6 responden (40,0%), dan pada kelompok kontrol hampir separuh responden penelitian adalah tidak bekerja / IRT yaitu sebanyak 7 responden (46,7%)

4. Pendidikan responden

Tabel 3. Karakteristik responden penelitian berdasarkan latar belakang pendidikan responden di Desa Lebaksono Kecamatan Pungging Kabupaten Mojokerto

No	Keterangan	Kelompok Perlakuan		Kelompok Kontrol	
		Jumlah	Prosentase	Jumlah	Prosentase
1	Lulus SMP	7	46,7%	6	40,0%
2	Lulus SMA	8	53,3%	9	60,0%
Jumlah		15	100%	15	100%

Sumber : Data penelitian, 2023

Dari hasil penelitian didapatkan, pada kelompok perlakuan lebih dari separuh responden memiliki latar belakang pendidikan lulus SMA yaitu sebanyak 8 responden (53,3%) dan pada kelompok kontrol sebagian besar responden memiliki latar belakang pendidikan lulus SMA yaitu sebanyak 9 responden (60,0%)

5. Lama menderita hipertensi

Tabel 4. Karakteristik responden penelitian berdasarkan lama menderita hipertensi di Desa Lebaksono Kecamatan Pungging Kabupaten Mojokerto

No	Keterangan	Kelompok Perlakuan		Kelompok Kontrol	
		Jumlah	Prosentase	Jumlah	Prosentase
1	1-2 tahun	2	13,3%	4	26,7%
2	3-5 tahun	9	60,0%	8	53,3%
3	>5 tahun	4	26,7%	3	20,0%
Jumlah		15	100%	15	100%

Sumber : Data penelitian, 2023

Dari hasil penelitian didapatkan, pada kelompok perlakuan sebagian besar responden telah mengalami hipertensi antara 3-5 tahun yaitu sebanyak 9 responden (60,0%) dan pada kelompok kontrol lebih dari separuh responden telah mengalami hipertensi antara 3-5 tahun yaitu sebanyak 8 responden (53,3%)

6. Intensitas nyeri leher belakang pada lansia penderita hipertensi (kelompok perlakuan) di Desa Lebaksono Kecamatan Pungging Kabupaten Mojokerto sebelum dan setelah diberikan intervensi kompres hangat

Tabel 5. Intensitas nyeri leher belakang pada lansia penderita hipertensi (kelompok perlakuan) di Desa Lebaksono Kecamatan Pungging Kabupaten Mojokerto

Intensitas nyeri leher belakang	Pre-test		Post-test	
	Jumlah	Prosentase	Jumlah	Prosentase
Tidak nyeri	0	0,0%	0	0,0%
Nyeri ringan	0	0,0%	0	0,0%
Nyeri sedang	5	33,3%	12	80,0%
Nyeri berat	10	66,7%	3	20,0%
Nyeri sangat berat	0	0,0%	0	0,0%
Jumlah	15	100%	15	100%

Sumber : Data penelitian, 2023

Dari hasil penelitian didapatkan pada pengumpulan data awal (pre-test) sebagian besar responden penelitian dari kelompok perlakuan mengalami nyeri leher belakang dalam kategori nyeri berat yaitu sebanyak 10 responden (66,7%), sedangkan pada pengumpulan data akhir (post-test) didapatkan sebagian besar responden penelitian dari kelompok perlakuan mengalami nyeri leher belakang dalam kategori nyeri sedang yaitu sebanyak 12 responden (80,0%)

Tabel 6. Uji normalitas data tingkat nyeri leher belakang pada kelompok perlakuan di Desa Lebaksono Kecamatan Pungging Kabupaten Mojokerto (sebelum dan setelah diberikan intervensi kompres hangat)

	Kolmogorov - Smirnov		
	Statistic	df	Sig
Nyeri pre-test (kelompok perlakuan)	0,238	15	0,022
Nyeri pos-test (kelompok perlakuan)	0,271	15	0,004

Sumber : Data primer, 2023

Dari hasil uji normalitas data menggunakan uji kolmogorov smirnov didapatkan nilai signifikansi untuk pengukuran nyeri leher belakang (pre-test) sebesar 0,022 dan didapatkan nilai signifikansi untuk pengukuran nyeri leher belakang (post-test) sebesar 0,004. Karena nilai signifikansi yang didapatkan masing-masing pengukuran $< \alpha$ (0,05) maka dapat disimpulkan bahwa data berdistribusi tidak normal sehingga uji paired t test tidak dapat digunakan dan digunakan uji alternatif non parametris wilcoxon signed rank test

Tabel 7. Uji wilcoxon signed rank test data tingkat nyeri leher belakang pada kelompok perlakuan di Desa Lebaksono Kecamatan Pungging Kabupaten Mojokerto (sebelum dan setelah diberikan intervensi kompres hangat)

	Nyeri Pres-test (kelompok perlakuan) - Nyeri Post-test (kelompok perlakuan)
Negative Ranks	12
Positive Ranks	1
Ties	2
Z	-2,952
Asymp Sig (2-tailed)	0,003

Sumber : Data primer, 2023

Dari hasil uji wilcoxon signed rank test didapatkan sebanyak 12 responden mengalami penurunan nyeri leher belakang, 1 responden mengalami peningkatan nyeri leher belakang dan sebanyak 2 responden cenderung mengalami nyeri leher pada tingkatan yang tetap. Berdasarkan output test statistic diketahui nilai asymp sig (2-tailed) sebesar $0,003 < \alpha$ (0,05) maka dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan yang bermakna antara pengukuran tingkat nyeri leher belakang dari dua kali pengukuran pada kelompok perlakuan sehingga bisa disimpulkan bahwa terdapat pengaruh penggunaan terapi kompres hangat terhadap intensitas nyeri leher belakang pada lansia penderita hipertensi di Desa Lebaksono Kecamatan Pungging Kabupaten Mojokerto

7. Intensitas nyeri leher belakang pada lansia penderita hipertensi (kelompok kontrol) di Desa Lebaksono Kecamatan Pungging Kabupaten Mojokerto (dalam dua kali pengukuran)

Tabel 8. Intensitas nyeri leher belakang pada lansia penderita hipertensi (kelompok kontrol) di Desa Lebaksono Kecamatan Pungging Kabupaten Mojokerto

Intensitas nyeri leher belakang	Pre-test		Post-test	
	Jumlah	Prosentase	Jumlah	Prosentase
Nyeri sedang	4	26,7%	7	46,7%

Nyeri berat	11	73,3%	8	53,3%
Jumlah	15	100%	15	100%

Sumber : Data penelitian, 2023

Dari hasil penelitian didapatkan pada pengumpulan data awal (pre-test) sebagian besar responden penelitian dari kelompok kontrol mengalami nyeri leher belakang dalam kategori nyeri berat yaitu sebanyak 11 responden (73,3%), sedangkan pada pengumpulan data akhir (post-test) didapatkan lebih dari separuh responden penelitian dari kelompok kontrol mengalami nyeri leher belakang dalam kategori nyeri berat yaitu sebanyak 8 responden (53,3%)

Tabel 9. Uji normalitas data tingkat nyeri leher belakang pada kelompok kontrol di Desa Lebaksono Kecamatan Pungging Kabupaten Mojokerto

	Kolmogorov - Smirnov		
	Statistic	df	Sig
Nyeri pre-test (kelompok kontrol)	0,316	15	0,000
Nyeri pos-test (kelompok kontrol)	0,232	15	0,029

Sumber : Data primer, 2023

Dari hasil uji normalitas data menggunakan uji kolmogorov smirnov didapatkan nilai signifikansi untuk pengukuran nyeri leher belakang (pre-test) sebesar 0,000 dan didapatkan nilai signifikansi untuk pengukuran nyeri leher belakang (post-test) sebesar 0,029. Karena nilai signifikansi yang didapatkan masing-masing pengukuran $< \alpha$ (0,05) maka dapat disimpulkan bahwa data berdistribusi tidak normal sehingga uji paired t test tidak dapat digunakan dan digunakan uji alternatif non parametris wilcoxon signed rank test

Tabel 10. Uji wilcoxon signed rank test data tingkat nyeri leher belakang pada kelompok kontrol di Desa Lebaksono Kecamatan Pungging Kabupaten Mojokerto

	Nyeri Pres-test (kelompok perlakuan) - Nyeri Post-test (kelompok perlakuan)
Negative Ranks	7
Positive Ranks	3
Ties	5
Z	-1,265
Asymp Sig (2-tailed)	0,206

Sumber : Data primer, 2023

Dari hasil uji wilcoxon signed rank test didapatkan sebanyak 7 responden mengalami penurunan nyeri leher belakang, 3 responden mengalami peningkatan nyeri leher belakang dan sebanyak 5 responden cenderung mengalami nyeri leher pada tingkatan yang tetap. Berdasarkan output test statistic diketahui nilai asymp sig (2-tailed) sebesar $0,206 > \alpha$ (0,05) maka dapat disimpulkan bahwa tidak terdapat perbedaan yang bermakna antara pengukuran tingkat nyeri leher belakang dari dua kali pengukuran pada kelompok kontrol penderita hipertensi di Desa Lebaksono Kecamatan Pungging Kabupaten Mojokerto

8. Pengaruh kompres hangat terhadap penurunan nyeri leher pada lansia penderita hipertensi
- Tabel 11. Uji homogenitas intensitas nyeri leher belakang pada kelompok penelitian (kelompok perlakuan dan kelompok kontrol) di Desa Lebaksono Kecamatan Pungging Kabupaten Mojokerto

Nyeri Post-test	Levene Statistic	df1	df2	Sig.
	1,433	1	28	0,241

Sumber : Data primer, 2023

Dari hasil uji homogenitas pengukuran tingkat nyeri leher belakang (post-test) pada kedua kelompok penelitian didapatkan nilai signifikansi (Sig) sebesar 0,241. Karena nilai signifikansi (Sig) sebesar $0,241 > \alpha (0,05)$ maka dapat disimpulkan bahwa varians data hasil pengukuran tingkat nyeri leher belakang (post-test) pada kedua kelompok penelitian adalah sama atau homogen

Tabel 12. Uji Normalitas intensitas nyeri leher belakang pada kelompok penelitian (kelompok perlakuan dan kelompok kontrol) di Desa Lebaksono Kecamatan Pungging Kabupaten Mojokerto

	Kolmogorov - Smirnov		
	Statistic	df	Sig
Nyeri leher belakang (post-test)	0,260	30	0,000

Sumber : Data primer, 2023

Dari hasil uji normalitas data menggunakan uji kolmogorov smirnov didapatkan nilai signifikansi untuk pengukuran nyeri leher belakang (post-test) pada kedua kelompok penelitian (kelompok perlakuan dan kelompok kontrol) sebesar 0,000. Karena nilai signifikansi yang sebesar $0,000 < \alpha (0,05)$ maka dapat disimpulkan bahwa data berdistribusi tidak normal sehingga uji independent sample t test tidak dapat digunakan dan digunakan uji alternatif mann whitney

Tabel 13. Pengaruh kompres hangat terhadap penurunan nyeri leher pada lansia penderita hipertensi di Desa Lebaksono Kecamatan Pungging Kabupaten Mojokerto

Nyeri leher belakang (post-test)	
Mann-Whitney U	64,000
Z	-2,160
Asymp. Sig. (2-tailed)	0,031
Exact Sig. [2*(1-tailed Sig.)]	0,045 ^a

Sumber : Data primer, 2023

Berdasarkan output test statistics dalam uji mann-whitney diatas didapatkan bahwa nilai asymp sig (2-tailed) sebesar $0,031 < \alpha (0,05)$ sehingga dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan antara intensitas nyeri leher belakang pada pengukuran kedua (post-test) dan dapat disimpulkan bahwa ada pengaruh kompres hangat terhadap penurunan nyeri leher pada lansia penderita hipertensi di Desa Lebaksono Kecamatan Pungging Kabupaten Mojokerto

PEMBAHASAN

1. Intensitas nyeri leher belakang pada lansia penderita hipertensi (kelompok perlakuan) sebelum dan setelah diberikan intervensi kompres hangat

Dari hasil penelitian didapatkan pada pengumpulan data awal (pre-test) sebagian besar responden penelitian dari kelompok perlakuan mengalami nyeri leher belakang dalam kategori nyeri berat yaitu sebanyak 10 responden (66,7%), sedangkan pada pengumpulan data akhir (post-test) didapatkan sebagian besar responden penelitian dari kelompok perlakuan mengalami nyeri leher belakang dalam kategori nyeri sedang yaitu sebanyak 12 responden (80,0%). Dari hasil uji wilcoxon signed rank test didapatkan sebanyak 12 responden mengalami penurunan nyeri leher belakang, 1 responden mengalami peningkatan nyeri leher belakang dan sebanyak 2 responden cenderung mengalami nyeri leher pada tingkatan yang tetap. Berdasarkan output test statistic diketahui nilai asymp sig (2-tailed) sebesar $0,003 < \alpha (0,05)$ maka dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan yang bermakna antara pengukuran tingkat nyeri leher belakang dari dua kali pengukuran pada kelompok perlakuan sehingga bisa disimpulkan bahwa terdapat pengaruh penggunaan terapi kompres hangat terhadap intensitas nyeri leher belakang pada lansia penderita hipertensi di Desa Lebaksono Kecamatan Pungging Kabupaten Mojokerto

Tekanan darah tinggi (hipertensi) adalah suatu peningkatan tekanan darah di dalam Arteri. Secara umum, hipertensi merupakan suatu keadaan tanpa gejala, dimana tekanan yang abnormal tinggi didalam arteri menyebabkan peningkatannya resiko terhadap stroke, aneurisma, gagal jantung, serangan jantung dan kerusakan ginjal. Sedangkan menurut Upoyo & Triyanto (2020). Hipertensi didefinisikan sebagai tekanan darah sistolik lebih dari 140 mmHg dan tekanan darah lebih dari 90 mmHg, berdasarkan pada dua kali pengukuran atau lebih. Gejala awal hipertensi biasanya adalah asimtomatik, hanya ditandai dengan kenaikan tekanan darah. Kenaikan tekanan darah pada awalnya sementara tetapi akhirnya menjadi permanen. Tekanan darah yang berlebih dapat merusak sel-sel di dinding bagian dalam arteri. Jika tekanan darah tinggi tidak terkontrol, ini dapat menyebabkan robekan pada lapisan arteri. Saat terjadi robekan pada lapisan arteri potongan kecil lemak yang disebut plak masuk dan mulai menumpuk sehingga sirkulasi darah terganggu, bahkan dapat menyumbat arteri sehingga tekanan darah tinggi menjadi permanen. Ketika gejala muncul, biasanya samar. Gejala awal yang sering muncul pada hipertensi yaitu sakit kepala, biasanya di tengkuk dan leher (Anies, 2006; Kurnia, 2021).

Salah satu tanda dan gejala terjadinya hipertensi adanya terjadinya serangan nyeri kepala dan bagian leher secara tiba-tiba. Beberapa penderita hipertensi sering menganggap kondisi nyeri yang terjadi di leher belakang mereka akibat bekerja terlalu lama atau diakibatkan karena kurangnya bergerak akibat dari aktivitas pekerjaan yang mereka lakukan. Nyeri leher merupakan perasaan sakit atau tidak nyaman yang dialami seseorang yang diakibatkan oleh terjadinya gangguan vaskuler atau gangguan aliran pembuluh darah menuju ke otak. Nyeri leher ini terjadi karena pada pembuluh darah di bagian leher belakang mulai mengalami kerusakan vaskuler yang diakibatkan karena terjadinya hipertensi. Perubahan struktur dalam arteri-arteri kecil dan arteriola pada pembuluh darah dibagian leher belakang akan memicu penyumbatan pembuluh darah di sekitar leher

belakang terutama ketika tekanan darah mengalami peningkatan. Pada jaringan yang mengalami gangguan, akan terjadi penurunan oksigen (O_2) dan peningkatan karbon dioksida (CO_2) yang mengalir bersama dengan aliran darah. oksigen (O_2) dan peningkatan karbon dioksida (CO_2) yang mengalir bersama dengan aliran darah selanjutnya memicu terjadinya peningkatan asam laktat pada area leher belakang yang mengaktifkan stimulasi peka nyeri kapiler di bagian otak. Proses inilah yang mengakibatkan seseorang penderita hipertensi mengalami nyeri leher belakang

Penderita hipertensi yang mengalami nyeri leher belakang, biasanya akan memijat sendiri bagian leher belakang mereka hingga terasa nyaman dan nyeri berkurang. Namun jika nyeri leher yang mereka alami tidak segera mereda mereka akan lebih memilih untuk mengonsumsi obat pereda nyeri. Tidak jarang juga ada yang mempersepsikan nyeri leher belakang yang terjadi akibat kekakuan otot-otot pada leher. Kecenderungan yang terjadi biasanya penderita hipertensi yang mengalami serangan nyeri leher belakang akan mengoleskan salep pereda nyeri atau mengonsumsi obat pereda nyeri untuk mengurangi nyeri leher yang terjadi. Salah satu terapi komplementer yang dapat dimanfaatkan untuk menurunkan gejala nyeri leher belakang pada penderita hipertensi adalah dengan menerapkan kompres hangat pada area nyeri.

Kompres hangat akan membantu untuk melebarkan pembuluh darah yang ada di bagian leher belakang yang mengalami ketegangan akibat peningkatan tekanan darah. Stimulus hangat yang diberikan pada bagian leher belakang yang mengalami nyeri akan membantu lansia penderita hipertensi dalam mengatasi nyeri leher yang terjadi. Terapi hangat ini tidak bisa secara langsung meredakan nyeri leher belakang yang dialami oleh lansia penderita hipertensi yang mengalami ketegangan otot pada bagian leher belakang. Terapi kompres hangat ini membutuhkan waktu untuk meredakan nyeri secara keseluruhan. Meskipun kompres hangat hanya mampu menurunkan sedikit nyeri yang terjadi, namun kompres hangat yang diaplikasikan pada lansia menjadikan lansia dengan nyeri leher belakang merasa nyaman dengan kondisi mereka

2. Intensitas nyeri leher belakang pada lansia penderita hipertensi (kelompok kontrol) (dalam dua kali pengukuran)

Dari hasil penelitian didapatkan pada pengumpulan data awal (pre-test) sebagian besar responden penelitian dari kelompok kontrol mengalami nyeri leher belakang dalam kategori nyeri berat yaitu sebanyak 11 responden (73,3%), sedangkan pada pengumpulan data akhir (post-test) didapatkan lebih dari separuh responden penelitian dari kelompok kontrol mengalami nyeri leher belakang dalam kategori nyeri berat yaitu sebanyak 8 responden (53,3%). Dari hasil uji wilcoxon signed rank test didapatkan sebanyak 7 responden mengalami penurunan nyeri leher belakang, 3 responden mengalami peningkatan nyeri leher belakang dan sebanyak 5 responden cenderung mengalami nyeri leher pada tingkatan yang tetap. Berdasarkan output test statistic diketahui nilai asymp sig (2-tailed) sebesar $0,206 > \alpha (0,05)$ maka dapat disimpulkan bahwa tidak terdapat perbedaan yang bermakna antara pengukuran tingkat nyeri leher belakang dari dua kali pengukuran pada kelompok kontrol penderita hipertensi di Desa Lebaksono Kecamatan Pungging Kabupaten Mojokerto

Hipertensi merupakan tekanan dari sistolik 140 mmHg atau lebih, atau tekanan diastolik 90 mmHg atau lebih, berdasarkan rata-rata tiga kali pengukuran atau lebih yang diukur secara terpisah. Komplikasi hipertensi apabila tidak ditangani akan mempengaruhi sistem kardiovaskular, saraf, dan ginjal. Laju aterosklerosis meningkat, meningkatkan resiko penyakit jantung koroner dan stroke. Beban kerja ventrikel kiri meningkat, menyebabkan hipertrofi ventrikel, yang kemudian meningkatkan resiko penyakit jantung koroner, distritmia, dan gagal jantung. Sebagian besar kematian akibat hipertensi disebabkan oleh penyakit jantung koroner dan infark miokardium akut atau gagal jantung (Purqoti et al., 2021). Hipertensi biasanya seringkali tidak menunjukkan gejala khusus, hanya ditandai dengan kenaikan tekanan darah. Kenaikan tekanan darah pada awalnya sementara tetapi akhirnya menjadi permanen (Purqoti et al., 2021).

Nyeri leher yang dirasakan oleh penderita hipertensi, merupakan salah satu tanda dan gejala dari seseorang jatuh pada kondisi hipertensi. Seorang penderita hipertensi cenderung akan mengalami peningkatan tekanan darah dan salah satunya adalah terjadi peningkatan tekanan dinding pembuluh darah di daerah leher sehingga terjadi peningkatan tekanan vaskuler ke otak yang mengakibatkan terjadinya penekanan pada serabut saraf otot leher sehingga penderita merasakan nyeri terutama pada leher bagian belakang. Jika nyeri yang terjadi tidak menimbulkan gangguan aktivitas fisik yang harus dilakukan oleh penderita hipertensi, biasanya nyeri ini akan dibiarkan saja karena nyeri leher belakang dapat hilang seiring dengan aktivitas yang dilakukan oleh penderita hipertensi itu sendiri. Namun ketika nyeri leher yang dirasakan cukup menimbulkan gangguan dalam beraktivitas, penderita hipertensi biasanya akan mencoba untuk mengatasi nyeri leher belakang yang mereka alami. Pada lanjut usia, serangan nyeri leher belakang akan semakin sering untuk terjadi mengingat pada usia lanjut, seluruh organ tubuh mulai mengalami penurunan fungsi yang diakibatkan oleh aging process / proses menua. Penanganan nyeri leher belakang menjadi semakin penting untuk memastikan setiap lansia dengan hipertensi mampu menjalankan fungsi dan perannya baik dalam keluarga, komunitas maupun di lingkungan kerja

Nyeri leher belakang pada lansia dengan hipertensi dimungkinkan untuk terjadi mengingat usia responden dalam penelitian ini yang merupakan usia lansis. Dari hasil penelitian didapatkan separuh responden penelitian masing-masing berusia 45-59 (pralansia) tahun dan 60-70 tahun (lansia) masing-masing sebanyak 15 responden (50,0%). Pada usia lanjut, seseorang akan semakin mudah mengalami gangguan kesehatan dan salah satunya adalah nyeri leher belakang yang merupakan gangguan muskulokeletal. Penyebab nyeri leher belakang itu sendiri cukup bervariasi seperti kesalahan dalam posisi tidur, jenis makanan yang dikonsumsi, aktivitas fisik yang dilakukan lansia serta kondisi tekanan darah yang dimiliki oleh lansia itu sendiri. Nyeri leher belakang akibat peningkatan tekanan darah dapat terjadi pada lansia karena otot pada sekitar leher belakang mengalami ketegangan. Otot leher memiliki peran penting yang dapat mempengaruhi otak sebagai pengontrol tubuh. Ketika tekanan darah meningkat maka otot di bagian leher belakang akan mengalami ketegangan. Ketegangan yang dialami oleh otot secara terus menerus akan memicu syaraf untuk memunculkan reaksi nyeri pada otak dan sekaligus sebagai tanda

bahwa otot di sekitar leher belakang sedang mengalami gangguan. Mekanisme alami ini akan memberikan signal kepada otak untuk menghentikan atau mengurangi aktivitas berlebihan yang dilakukan. Ketika otak telah merespon nyeri ini, maka seseorang akan menghentikan aktivitas mereka dan seringkali melakukan pemijatan ringan pada area leher belakang untuk mengurangi ketegangan otot yang terjadi.

3. Pengaruh kompres hangat terhadap penurunan nyeri leher pada lansia penderita hipertensi

Berdasarkan output test statistics dalam uji mann-whitney diatas didapatkan bahwa nilai asymp sig (2-tailed) sebesar $0,031 < \alpha (0,05)$ sehingga dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan antara intensitas nyeri leher belakang pada pengukuran kedua (post-test) dan dapat disimpulkan bahwa ada pengaruh kompres hangat terhadap penurunan nyeri leher pada lansia penderita hipertensi di Desa Lebaksono Kecamatan Pungging Kabupaten Mojokerto

Hasil penelitian ini serupa dengan penelitian yang dilakukan oleh Fadlilah (2019), dimana dari hasil penelitian yang dilakukan didapatkan mean rank kelompok intervensi sebesar 14,50 sedangkan mean rank pada kelompok kontrol sebesar 26,50. Hasil uji statistik dengan menggunakan uji Mann Whitney menunjukan bahwa nilai P value yang didapatkan $0,000 < 0,05$ yang artinya ada perbedaan yang signifikan antara skala nyeri kelompok intervensi (kompres hangat) dan skala nyeri kelompok kontrol dari dua kali pengukuran.

Nyeri leher pada penderita hipertensi dimungkinkan untuk terjadi mengingat pada penderita hipertensi, terjadinya penyempitan pembuluh darah. Penyempitan pembuluh darah yang terjadi dapat memicu terjadinya penumpukan asam laktat pada salah satu area tubuh semisal leher bagian belakang. Menurut Weihrer (1991; Kurnia, 2021) menjelaskan bahwa asam laktat adalah biomolekul tiga karbon dengan gugus karboksil dan gugus hidroksil. Asam laktat merupakan asam yang cukup kuat. Farenia et al. (2010; Kurnia, 2021) memaparkan bahwa asam laktat adalah produk akhir dari proses glikolisis anaerob yang dihasilkan oleh sel darah merah dan sel otot yang aktif. Dalam keadaan istirahat, asam laktat dihasilkan oleh sel darah merah, sel darah putih, otak, sel otot, sel hepar, mukosa usus, dan kulit. Ardle et al (1981; Kurnia, 2021) berpendapat bahwa asam laktat yang terbentuk dari glikolisis anaerobik akan menurunkan pH sehingga suasana otot berubah menjadi asam. Keadaan ini dapat meningkatkan keasaman darah apabila berlangsung lama. Perubahan pH dalam otot yang menjadi asam ini akan menghambat kerja enzim enzim glikolisis sehingga akan mengganggu reaksi kimia yang berlangsung di dalam sel. Hal ini akan mengakibatkan berkurangnya energi yang dihasilkan sehingga kontraksi otot semakin lemah dan pada akhirnya otot akan mengalami kelelahan. Secara nonfarmakologi penatalaksanaannya antara lain dengan menggunakan kompres hangat, teknik relaksasi dan distraksi (Potter & Perry, 2010; Kurnia, 2021). Kompres hangat adalah suatu metode dalam penggunaan suhu hangat setempat yang dapat menimbulkan efek fisiologis. Menurut Price (2005; Kurnia, 2021) kompres hangat adalah memberikan rasa hangat kepada pasien untuk mengurangi nyeri dengan menggunakan cairan yang berfungsi untuk melebarkan pembuluh darah dan meningkatkan aliran darah lokal.

Kompres hangat merupakan salah satu penatalaksanaan nyeri dengan memberikan energi panas melalui konduksi, dimana panas tersebut dapat menyebabkan vasodilatasi

(pelebaran pembuluh darah), meningkatkan relaksasi otot sehingga meningkatkan sirkulasi dan menambah pemasukan oksigen serta nutrisi ke dalam jaringan. Secara anatomis, banyak pembuluh darah arteri dan arteriol dileher yang menuju ke otak. Pada leher terdapat arteri dan arteriol yang memperlirahai kepala dan otak. Arteriol merupakan pembuluh resistensi utama pada pohon vaskuler. Dinding arteriol hanya sedikit mengandung jaringan ikat elastik, namun pembuluh darah ini mempunyai lapisan otot polos yang tebal dan dipersarafi oleh serat saraf simpatis. Otot polosnya juga peka terhadap perubahan kimiawi lokal dan terhadap beberapa hormone dalam sirkulasi. Lapisan otot polos berjalan sirkurel mengelilingi arteriol, sehingga apabila berkontraksi, lingkaran pembuluh darah akan mengecil. Dengan demikian resistensi meningkat dan aliran pembuluh darah berkurang. Vasodilatasi yang terjadi akibat kompres hangat dapat melebarkan pembuluh darah arteriol, sehingga mengakibatkan penurunan resistensi, peningkatan pemasukan O₂ (oksigen), dan menurunkan kontraksi otot polos pada pembuluh darah. Kompres hangat merupakan salah satu penatalaksanaan nyeri dengan memberikan energi panas melalui konduksi, dimana panas tersebut dapat menyebabkan vasodilatasi (pelebaran pembuluh darah), meningkatkan relaksasi otot sehingga meningkatkan sirkulasi dan menambah pemasukan, oksigen, serta nutrisi ke jaringan. Pada penderita hipertensi nyeri leher yang terjadi disebabkan karena suplai darah ke otak mengalami penurunan dan peningkatan spasme pembuluh darah. Kompres hangat dilakukan untuk merelaksasikan otot pada pembuluh darah dan melebarkan pembuluh darah sehingga hal tersebut dapat meningkatkan pemasukan oksigen dan nutrisi ke jaringan otak yang melewati pembuluh darah di area leher

Pada leher terdapat jaringan arteri dan arteriol yang mempengaruhi dan terhubung secara langsung kepada kepala dan otak. Arteriol merupakan pembuluh resistensi utama pada pohon vaskuler. Dinding arteriol hanya sedikit mengandung jaringan ikat elastik, namun pembuluh ini mempunyai lapisan otot polos yang tebal dan dipersarafi oleh serat saraf simpatis. Otot polosnya juga peka terhadap perubahan kimiawi lokal dan terhadap beberapa hormon dalam sirkulasi. Lapisan otot polos berjalan sirkurel mengelilingi arteriol, sehingga apabila berkontraksi, lingkaran pembuluh akan mengecil. Dengan demikian resistensi meningkat dan aliran melalui pembuluh berkurang. Vasodilatasi yang terjadi akibat kompres hangat dapat melebarkan pembuluh darah arteriol, sehingga mengakibatkan penurunan resistensi, peningkatan pemasukan O₂ (oksigen), dan menurunkan kontraksi otot polos pada pembuluh darah. Kompres hangat yang diaplikasikan pada tengkuk atau leher belakang akan membantu penderita hipertensi dalam upaya penurunan intensitas nyeri leher pada pasien hipertensi itu sendiri. Hal ini dapat terjadi karena nyeri kepala yang diderita oleh pasien hipertensi disebabkan karena suplai darah ke otak mengalami penurunan dan peningkatan spasme pembuluh darah, pada pasien hipertensi dengan masalah keperawatan nyeri kepala kompres hangat pada tengkuk dapat merelaksasikan otot pada pembuluh darah dan melebarkan pembuluh darah sehingga hal tersebut dapat meningkatkan pemasukan oksigen dan nutrisi ke jaringan otak.

Pemanfaatan kompres hangat untuk meredakan nyeri leher belakang pada pasien hipertensi merupakan salah satu metode baru yang dikembangkan untuk membantu pasien

hipertensi dalam mengatasi nyeri leher belakang yang mereka rasakan. Terapi ini selain mampu menurunkan nyeri leher belakang melalui mekanisme vasodilatasi pembuluh darah di area leher belakang, terapi ini juga dapat membantu pasien hipertensi dari terjadinya ketergantungan obat pereda nyeri. Variasi pengobatan yang dilakukan pada penderita hipertensi akan semakin meningkatkan motivasi yang dimiliki oleh pasien hipertensi dalam upayanya untuk mengendalikan tekanan darah agar tetap berada dalam kondisi optimal. Usia lansia yang identik dengan terjadinya penurunan berbagai fungsi organ tubuh, bisa memulai untuk memanfaatkan terapi kompres hangat guna meredakan nyeri leher belakang yang dialami dan tidak menutup kemungkinan terapi kompres hangat ini dapat diaplikasikan untuk beberapa area nyeri lain yang dialami oleh lanjut usia. Agar lansia mampu mengaplikasikan terapi kompres hangat, dibutuhkan peran dari tenaga kesehatan untuk bisa memberikan edukasi dan informasi kepada lanjut usia mengenai pemanfaatan kompres hangat.

Kompres hangat yang diaplikasikan untuk mengatasi nyeri pada lansia penderita hipertensi berbeda dengan terapi farmakologi yang selama ini didapatkan oleh lansia penderita hipertensi itu sendiri. Kompres hangat tidak dapat bekerja secara langsung dan dalam waktu singkat menunjukkan hasil nyata yang dapat dirasakan. Hal ini dikarenakan kompres hangat membutuhkan waktu yang sedikit lebih panjang untuk membantu lansia yang mengalami gangguan nyeri leher belakang. Kompres hangat bekerja dengan cara memanfaatkan mekanisme kinerja vasodilatasi pada pembuluh darah. Stimulus hangat yang diberikan pada kulit selanjutnya akan berdampak kepada beberapa bagian termasuk pembuluh darah yang terletak di bawah area kulit. Suhu hangat yang diaplikasikan secara tidak langsung akan merangsang pembuluh darah untuk melebar karena otot mendapatkan stimulus relaksasi berupa suhu hangat. Ketika pembuluh darah melebar, maka aliran darah juga menjadi lancar. Ketika aliran darah menjadi lancar maka metabolisme anaerob yang terjadi pada aliran darah akan mengalami penurunan dan sekaligus terjadi penurunan resistensi pembuluh darah. Mekanisme ini akan mengurangi nyeri yang muncul pada leher belakang pada lansia dengan hipertensi

KESIMPULAN

1. Terdapat perbedaan yang bermakna antara pengukuran tingkat nyeri leher belakang dari dua kali pengukuran pada lansia penderita hipertensi dari kelompok perlakuan di Desa Lebaksono Kecamatan Pungging Kabupaten Mojokerto
2. Tidak terdapat perbedaan yang bermakna antara pengukuran tingkat nyeri leher belakang dari dua kali pengukuran pada lansia penderita hipertensi dari kelompok kontrol di Desa Lebaksono Kecamatan Pungging Kabupaten Mojokerto
3. Ada pengaruh kompres hangat terhadap penurunan nyeri leher pada lansia penderita hipertensi di Desa Lebaksono Kecamatan Pungging Kabupaten Mojokerto dengan nilai asymp sig (2-tailed) sebesar $0,031 < \alpha (0,05)$

SARAN

1. Bagi tenaga kesehatan
Tenaga kesehatan / perawat dapat mulai melakukan sosialisasi mengenai pemanfaatan terapi hangat sebagai salah satu upaya mandiri yang dapat dilakukan lanjut usia dalam mengatasi nyeri leher belakang dan sekaligus menurunkan ketergantungan lansia terhadap obat pereda nyeri
2. Bagi lansia penderita hipertensi
Lansia dapat mengaplikasikan kompres hangat pada leher bagian belakang atau bagian tubuh lainnya ketika nyeri terjadi sehingga lansia secara tidak langsung dapat mengurangi konsumsi obat pereda nyeri
3. Bagi peneliti selanjutnya
Diharapkan hasil penelitian yang dilakukan dapat dijadikan sebagai kajian pustaka bagi peneliti selanjutnya dengan menyertakan variabel yang belum diangkat dalam penelitian ini

DAFTAR PUSTAKA

- Andari, T. N. W. (2021). Kompres Hangat atau Kompres Dingin? Ketahui kapan Penggunaannya. *Ners Unair, March*. <http://ners.unair.ac.id/site/index.php/news-fkp-unair/30-lihat/781-kompres-hangat-atau-kompres-dingin-ketahui-kapan-penggunaannya>
- Fadlilah, S. (2019a). Pengaruh kompres hangat terhadap nyeri leher pada penderita hipertensi esensial di wilayah Puskesmas Depok I, Sleman Yogyakarta. *Caring : Jurnal Keperawatan*, 8(1), 23–31. <https://doi.org/10.29238/caring.v8i1.364>
- Fadlilah, S. (2019b). Pengaruh kompres hangat terhadap nyeri leher pada penderita hipertensi esensial di wilayah Puskesmas Depok I, Sleman Yogyakarta. *Caring: Jurnal Keperawatan*, 8(1), 23–31.
- Kemendes RI, K. K. R. I. (2020). *Profil Kesehatan Indonesia Tahun 2019*. Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. <https://pusdatin.kemkes.go.id/resources/download/pusdatin/profil-kesehatan-indonesia/Profil-Kesehatan-indonesia-2019.pdf>
- Kurnia, A. (2021). *SELF-MANAGEMENT HIPERTENSI*. Jakad Media Publishing.
- Lukitaningtyas, D., & Cahyono, E. A. (2023). Hipertensi; Artikel Review. *Jurnal Pengembangan Ilmu Dan Praktik Kesehatan*, 2(April), 31–41. <http://e-journal.lppmdianhusada.ac.id/index.php/PIPK/article/view/272/249>
- Nugroho, R. A., Ayubbana, S., Keperawatan, A., Wacana, D., Kunci, K., & Kepala, N. (2022). *Penerapan Pemberian Kompres Hangat Pada Leher Terhadap Skala Nyeri Kepala Pada Pasien Hipertensi*. 2, 514–520.
- Nursalam, N. (2017). *Metodologi Penelitian Keperawatan; Pendekatan Praktis* (P. P. Lestasi (ed.); Edisi 4). Salemba Medika.
- Purqoti, D. N. S., Rusiana, H. P., Oktaviana, E., Prihatin, K., & Rispawati, B. H. (2021). Pengenalan Terapi Non Farmakologi Untuk Menurunkan Nyeri Kepala Pada Pasien Hipertensi. *Jurnal Abdimas Kesehatan Perintis*, 2(2), 11–16.
- Salvataris, S. L., & Ayubbana, S. (2022). *Penerapan Kompres hangat Untuk Meredakan Nyeri*. 2.
- Syara, A. M., Siringoringo, T., Halawa, A., & Sitorus, K. (2021). Pengaruh Pemberian Kompres

- Hangat Pada Leher Untuk Mengurangi Nyeri Di Kepala Pada Pasien Hipertensi. *Jurnal Pengmas Kestra (Jpk)*, 1(1), 153–156. <https://doi.org/10.35451/jpk.v1i1.756>
- Upoyo, A. S., & Triyanto, E. (2020). Pengaruh Audiohipnoterapi Terhadap Tekanan Darah Pasien Hipertensi Primer. *Prosiding*, 10(1).
- Valerian, F. O., Ayubbana, S., & Utami, I. T. (2021). Penerapan Pemberian Kompres Hangat Pada Leher Terhadap Penurunan Intensitas Nyeri Kepala Pada Pasien Hipertensi Di Kota Metro. *Jurnal Cendikia Muda*, 1(2), 1–5.
- WHO, W. H. O. (2021). *Key Facts ; Hypertension*. August. <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/hypertension>