

PENGARUH *HEAD MASSAGE THERAPY* TERHADAP PENURUNAN TEKANAN DARAH PADA LANSIA

Yulisetyaningrum^{a,*}, Noor Chandiq Kurniawan^b, Novi Tiara^c, Nur Cholifah^d

^{abcd}Universitas Muhammadiyah Kudus

Jalan Ganesha I Kudus, Indonesia

Email : yulisetyaningrum@umkudus.ac.id

Abstrak

Tahun 2020 jumlah lanjut usia diperkirakan mencapai angka 28,8 juta orang dengan umur harapan hidup 71,7 tahun. Penuaan tidak dapat dihindari dan terjadi perubahan seiring dengan bertambahnya usia sehingga mengakibatkan penyakit yang menyertainya. Penyakit Hipertensi sebagai penyebab utama kematian dini di dunia. Di tahun 2020 sekitar 1,56 miliar orang dewasa akan hidup dengan hipertensi. Pencegahan komplikasi yang diakibatkan hipertensi diperlukan adanya pengelolaan yang tepat dengan pendekatan non farmakologi salah satunya aktivitas fisik dengan relaksasi dan massage. Head massage bisa memberikan efek relaksasi dikarenakan sentuhan pada permukaan kulit bisa memperlancar peredaran darah, konsentrasi meningkat dan merangsang pelepasan hormon endorfin secara alami. Penelitian bertujuan mengetahui pengaruh Head Massage Therapy terhadap penurunan tekanan darah pada lanjut usia. Jenis penelitian quasi eksperimen. Metode pendekatan cross sectional. Populasi 52 lansia, sampel 38 responden dengan Simple random sampling. Analisa data menggunakan uji univariat dan bivariat dengan uji paired sample t-test. Hasil Penelitian pengaruh head massage therapy terhadap penurunan tekanan darah pada lansia di Desa Tasik Agung Rembang yaitu pvalue=0,000 sehingga disimpulkan ada pengaruh head massage therapy terhadap penurunan tekanan darah pada lanjut usia di Desa Tasik Agung Rembang.

Kata Kunci: Head massage therapy, lansia, hipertensi.

Abstract

In 2020, the number of elderly people is estimated to reach 28.8 million people with a life expectancy of 71.7 years. Aging cannot be avoided and change occur with age, resulting in accompanying diseases. Hypertension is the main causes of premature death world. In 2020 around 1.56 billion adults will live with hypertension. To prevent complications caused by hypertension, it is necessary to have appropriate management using a non-pharmacological approach, one of which is physical activity with relaxation and massage. Head massage therapy can have a relaxing effect because the touching surface of the skin can improve blood circulation, increase concentration and stimulate the natural release of endorphins. The research aim to determine the effects of head massage therapy on reducing blood pressure in the elderly. This type of quasi experimental research. Cross sectional approach method. Population of 52 elderly, sample of 38 respondents with simple random sampling. Measuring instruments in the form of SOPs and observation sheet. Data analysis using univariate and bivariate with paired sample t-test. The Research result on effect of head massage therapy on reducing blood pressure in elderly people in Tasik Agung Rembang village were p value = 0.000 so it was concluded that there was an effect of head massage therapy on reducing blood pressure in the elderly people in tasik agung rembang village.

Keywords: head massage therapy, the elderly, hypertension.

I. PENDAHULUAN

Penuaan tidak dapat dihindari dan terjadi perubahan seiring dengan bertambahnya usia. Semua orang yang lebih tua akan merasakan proses menua dalam hidup mereka. Meskipun menua tidak merupakan penyakit, itu adalah suatu proses menurunnya

daya tahan tubuh seseorang terhadap rangsangan internal dan eksternal yang mengakibatkan kematian. (Padila, 2017).

Keadaan seseorang dengan tekanan darah di atas rata-rata akan meningkatkan morbiditas dan mortalitas. Pada hasil sistol/diastole 140/90mmHg didasarkan dua

Article History:

Submit: 01 Januari 2024

Accepted: 22 Januari 2024

Publish: 31 Januari 2024

tahap setiap denyut jantungnya yaitu sistole 140 menunjukkan dimana jantung memompa dan diastole 90 dimana darah kembali ke jantung (Endang 2014).

Hipertensi adalah salah satu kondisi medis yang banyak dialami oleh kebanyakan individu. Menurut world health organization (WHO) pada saat ini diperkirakan terdapat peningkatan kasus hipertensi pada pasien dewasa dari tahun 1975 sebanyak 594 juta kasus menjadi 1,13 miliar kasus pada tahun 2015, sedangkan sampai tahun 2021 diperkirakan jumlah kasus hipertensi sebanyak 1,28 miliar kasus pada mereka yang berusia 30-79 tahun dan kebanyakan berasal dari negara dengan ekonomi menengah kebawah (WHO, 2021).

Pencegahan komplikasi hipertensi diperlukan adanya pengelolaan yang tepat dengan pendekatan non farmakologi yang salahsatunya melakukan aktivitas fisik seperti olahraga dan latihan teratur aliran darah ke jantung semakin meningkat, fungsi arterial dan kelenturan arteria, serta melambatkan aterosklerosis (Kowalski, 2015).

Pengobatan hipertensi selama ini menggunakan pengobatan farmakologis yang dalam penggunaannya menimbulkan beberapa efek samping seperti gangguan tidur, sakit kepala, dll. Hal inilah yang mendasari pemilihan terapi alternative dalam pengobatan hipertensi salah satunya masase kepala sebagai tindakan mandiri perawat dalam memberikan asuhan keperawatan untuk membantu menurunkan tekanan darah. (Heni Rispati, Baik, 2022)

Menurut hasil penelitian Okta Risya Safitri, dkk (2018) menunjukkan bahwa wilcoxon pada kelompok perlakuan dan pada kelompok control berpengaruh untuk menurunkan rasa nyeri. memberikan hasil bahwa *head massages therapy* dan Murottal Al-Qur'an Surat Ar-Rahman terbukti menurunkan nyeri kepala. Dapat diambil kesimpulan bahwa ternyata *head massage therapy* dapat menurunkan tekanan darah pada hipertensi dan dapat menurunkan nyeri yang diakibatkan hipertensi.

Terapi pijat kepala menimbulkan efek menenangkan karena sentuhan yang terjadi di

kulit sehingga memperlancar peredaran darah, merangsang pelepasan hormon endorphin secara alami, dan meningkatkan konsentrasi, manfaat head massage therapy untuk menurunkan nyeri kepala terhadap hipertensi. (Okta Risya Safitri, dkk, 2018).

Berdasarkan survei awal di desa tasik agung rembang di dapatkan data lansia berjumlah 62 orang. Kemudian peneliti melakukan wawancara kepada 10 lansia yang terkena hipertensi, diperoleh hasil bahwa terdapat 7 lansia untuk memilih pengobatan sendiri dengan minum obat serta mengurangi konsumsi garam. Lansia di desa tasik agung mayoritas masyarakatnya kurang melakukan aktivitas fisik, mengkonsumsi asupan garam yang berlebih serta mengkonsumsi obat-obatan tanpa resep dokter yaitu salah satu obat yang diminum torsemide/demadex, selain itu kurangnya kognitif lansia dalam penanganan sakit yang dideritanya sedangkan 3 lansia untuk memilih pengobatan sendiri menggunakan obat tradisional dan selalu melakukan garjas (kebugaran jasmani) dengan cara berolahraga, mengurangi konsumsi garam. Tekanan darah naik ditandai dengan kepala pusing berat, lemas, nafsu makan menurun.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh terapi pijat kepala terhadap penurunan tekanan darah pada lansia

II. LANDASAN TEORI

A. Penurunan Tekanan Darah Pada Lansia

Pada pengukuran tekanan darah terdapat 2 macam yaitu tekanan darah tinggi dan rendah. Penurunan dan peningkatan tekanan darah dipengaruhi oleh factor-faktor homeostatis didalam tubuh. Tekanan darah digunakan sebagai daya dorong untuk mengalirkan darah dalam arteri, kapiler, arteriola, dan sistem vena (Anggara, 2013).

Menurut Tambayong dalam Nurarif, dkk. 2016, tekanan darah diklasifikasikan menjadi (1) optimal jika systole/diastole <120/<80mmHg, (2) Normal Jika Sistol/diastole = 120-129/80-84mmHg, (3) Highnormal = 130-139/85-89mmHg, (4) Hipertensi tingkat 1 = 140-159/90-

99mmHg, (5)Hipertensi tingkat 2 = 160-179/100-109 mmHg, (6)hipertensi tingkat 3 = 180-209/100-119mmHg dan (7) Hipertensi tingkat 4 $\geq 210/\geq 210$ mmHg.

Lanjutusia adalah dimana seseorang yang berumur ≥ 60 tahun, kemampuan adaptasi menurun, dan tidak berdaya dalam pemenuhan kebutuhan sehari-hari. Hasil Angka sehat penduduk lanjutusia ditahun 2014 terdapat sebesar 25,05%, artinya pada seratus orang lansia terdapat dua puluh lima orang di antaranya yang sakit dan penyakit yang banyak yaitu penyakit tidak menular (PTM) seperti hipertensi, stroke, asam urat dan DM. (Ratnawati, 2017).

B. Head Massage Therapy

Pengertian *Massage* yaitu pemijatan dan pengurutan bagian-bagian tubuh tertentu dengan tangan dan atau menggunakan alat yang berfungsi memperlancar peredaran darah dimana sebagai upaya pengobatan ataupun menghilangkan rasa capek. *Head Massage Therapy* merupakan perlakuan dengan melakukan pijat yang terdiri dari teknik menekan, teknik kuncup tangan pada wajah & kepala dan teknik menotok (Priyonoadi, 2017). Adapaun komponen dalam menerapkan *massage* misalnya arah gerakan tangannya, penekanan kepada bagian yang sedang dilakukan *massage*, dosis dan irama gerakan, serta frekuensi dari tindakan yang diberikan.

Head massage therapy bisa menstimulasi saraf-saraf yang akan keotak pada *hypotalamus*. Sistem saraf *decenden* melepaskan hormon endorpin. Hormon endorpin yang dikeluarkan dapat mengakibatkan peningkatan kadarnya didalam badan yang akan meningkatkan kinerja dopamin. Peningkatan hormon ini dapat terjadi peningkatan aktivitas sistem saraf parasimpatis. Saraf parasimpatis bekerja pada saat tubuh rileks dan

mengontrol aktivitas yang berlangsung dan pasien hipertensi mempersepsikan sentuhan sebagai rangsang respons relaksasi tekanan darah menurun (Potter & Perry, 2014).

III. METODOLOGI PENELITIAN

Jenis penelitian *quasi eksperimen* dengan kelompok kontrol. Metode pengumpulan data dengan Teknik observasi. Populasi sebesar 52 lanjutusia yang menderita hipertensi di Desa Tasik, Kecamatan Agung, Rembang. Sample berjumlah 38 responden yang dibagi menjadi 2 kelompok : perlakuan dan control. Kriteria inklusi : lansia penderita hipertensi, tidak mempunyai riwayat penyakit komplikasi dan bersedia menjadi responden. Tehnik sampling menggunakan *simple random sampling*. Instrumen penelitian ini dengan menggunakan SOP dan lembar observasi pengukuran tekanan darah. Pengambilan data secara langsung (data primer). Sebelum dilakukan penelitian terlebih dahulu dilakukan *informed consent* dan menjaga kerahasiaan responden. Penelitian dilakukan pengukuran tekanan darah sebelum dan sesudah perlakuan. Hasil uji dengan uji wilcoxon

Penelitian ini menerapkan etik penelitian dengan melakukan penjelasan kepada calon peneliti,peneliti kemudian melakukan *informed concent*, menjaga kerahasiaan, memperlakukan subjek secara adil dan memberikan manfaat pada subjek penelitian

IV. HASIL PENELITIAN

A. Analisa Uni variat

1. Tekanan darah sistol pada lansia sebelum dan setelah dilakukan Head Massage Therapy pada kelompok intervensi

Tabel 1. Distribusi rata-rata Tekanan Darah Sistol sebelum dan Setelah Dilakukan Head Massage Therapy (n=19)

Variabel TD Sistol	Mean	SD	SE	Min - Max	T	p-value
Pre test	165,00	8,165	1,873	150-180	13,603	0,000
Post test	130,79	8,541	1,960	110-140		

Berdasarkan tabel1, menunjukkan rata-rata tekanan darah sistol sebelum intervensi 165mmHg dengan SD 8.165. Setelah intervensi didapatkan rerata tekanan darah 130,79 dengan standar deviasi 8,541. *t* hitung = 13,603 dan *p*-value 0,000 maka ditarik kesimpulan ada pengaruh yang signifikan *head massage therapy* terhadap tekanan

darah sistol kelompok intervensi pada lansia hipertensi.

2. Tekanan darah Diastol pada lansia sebelum dan setelah dilakukan Head Massage Therapy (Kelompok Intervensi)

Tabel 2. Distribusi Frekuensi Rata-rata Tekanan Darah Diastol Sebelum dan Setelah dilakukan *Head Massage Therapy* (n=19)

Variabel TD Diastole	Mean	SD	SE	Min - Max	T	<i>p</i> -value
Pre test	107,11	6,935	1,591	100-120	3,857	0,000
Post tes	83,95	5,421	1,244	75-90		

therapy terhadap tekanan darah diastol kelompok intervensi pada lansia hipertensi.

Berdasarkan tabel2, menunjukkan bahwa rerata tekanandarah pada diastol sebelum intervensi = 107,11 mmHg dengan standar deviasi 6,935. Setelah intervensi, rerata tekanan darah 83,95 dengan standar deviasi 5,421. Hasil uji statistic, *t* hitung = 3,857 dan *p*value 0,000 maka dapat disimpulkan ada pengaruh yang signifikan *head massage*

3. Tekanan darah Sistol pada lansia sebelum dan setelah tanpa dilakukan *Head Massage Therapy* (Kelompok Kontrol)

Tabel 3. Distribusi Frekuensi Rata-rata Tekanan Darah Sistol Sebelum dan Setelah Tanpa dilakukan Head Massage Therapy (n=19)

Variabel TD Sistol	Mean	SD	SE	Min - Max	T	<i>p</i> -value
Pre test	166,05	8,910	2,044	150-180	-1,455	0,163
Post test	167,11	8,048	1,846	150-180		

tidak ada pengaruh signifikan terhadap tekanan darah sistol pada kelompok kontrol lansia.

Berdasarkan tabel3, menunjukkan bahwa rata-rata tekanan darah sistol observasi awal kelompok kontrol adalah 166,05mmHg dengan standar deviasi 8,910. Observasi akhir didapat rerata tekanan darah 167,11 dengan standar deviasi 8,048. Hasil uji statistik didapatkan nilai *t* hitung yaitu -1,455 dan *p* value 0.163 maka dapat disimpulkan

4. Tekanan darah Diastole pada lansia sebelum dan setelah tanpa dilakukan Head Massage Therapy (Kelompok Kontrol)

Tabel 4. Distribusi Rata-rata Tekanan Darah Sebelum dan Setelah Tanpa dilakukan Head Massage Therapy (n=19)

Variabel TD Diastole	Mean	SD	SE	Min - Max	T	<i>p</i> -value
Pre test	107,89	6,935	1,591	100-120	-1,318	0,187
Post tes	106,32	7,609	1,746	90-120		

maka disimpulkan tidak ada pengaruh terhadap tekanan darah diastol kelompok kontrol lansia hipertensi.

Sesuai Tabel 4 didapatkan rata-rata tekanan darah diastole observasi awal kelompok kontrol adalah 107,89 mmHg dengan SD= 6,935. Observasi akhir didapat rerata tekanan darah 106,32 dengan standar deviasi 7,609. Hasil uji statistik diperoleh *t* hitung sebesar -1,318 dan *p* value 0,187

B. Analisa Bivariat

Tabel 5. Perbedaan Tekanan Darah Sebelum dan Setelah (Intervensi dan Kontrol) di Desa Tasik Agung Rembang (N=38)

Perbedaan	Kelompok	Sebelum	Setelah	P value
TD Sistol	Intervensi	165,00	130,79	0,000
TD Diastol		107,11	83,95	0,000
TD Sistol	Kontrol	166,05	167,11	0,163
TD Diastol		107,89	106,32	0,187

Berdasarkan tabel 5 terdapat perbedaan hasil dari tekanan darah intervensi dan kontrol. Kesimpulannya ada pengaruh *head massage therapy* terhadap penurunan tekanan darah padalansia hipertensi diDesa Tasik Agung Rembang dengan nilai-p-value 0,000 < 0,05.

V. PEMBAHASAN

Hasil penelitian menunjukkan bahwa ada pengaruh *head massage therapy* terhadap penurunan tekanan darah pada lansia hipertensi di Desa Tasik Agung Rembang. Stress memicu timbulnya hipertensi pada lanjutusia. Resistensi pembuluh darah perifer yang meningkat, meningkatkan curah jantung dan merangsang aktivitas pada saraf simpatis akibat stress akan menyebabkan hipertensi.

Berdasarkan hasil uji beda *Paired Samples Test* diperoleh nilai signifikansi 0,000, sehingga disimpulkan bahwa H_0 ditolak yang artinya ada pengaruh *head massage therapy* terhadap penurunantekanan darah pada lansia hipertensi di Desa Tasik Agung Rembang.

Penyakit hipertensi menjadi sumber masalah yang sering dialami oleh lansia dengan prevalensi 60-80%. Menurut Adiguna (2014) Pemijatan merupakan teknik yang berpengaruh pada aktivitas sistem saraf otonom, meningkatkan aktivitas sistem saraf parasimpatis sehingga neuro-transmitter keluar seperti hormon asetilkolin, serotonin dan endorphin. Melalui respon yang dihasilkan, peningkatan serotonin dapat mengurangi efek psikis dan psiko dari stress misalnya pada pasien hipertensi.

Menurut penelitian Astari (2012), ada pengaruh antara massage kepala dengan penurunan tekanan darah sistolik dan diastolik lansia hipertensi. massage kepala yang dilakukan berulang-ulang dengan frekuensi tinggi, maka kelamaan tekanan darahnya mengalami penurunan tetapi

berlangsung lama. Maka dari itu, sebabnya massage kepala yang dilakukan teratur mampu menurunkan tekanan darah. Penelitian ini sejalan dengan penelitian Veronique and Robert (2015) bahwa massase dilakukan sebagai upaya manajemen hipertensi, bukan hanya pencegahan saja tetapi dapat juga memperlancar peredaran darah.

Head massage therapy adalah tindakan pemijatan yang terdiri tek-nik menekan, teknik menotok dan teknik kuncup tangan pada kepala dan wajah lansia dimana gerakan didalamnya bertujuan untuk menurunkan cemas, stres, dan depresi. Penurunannya kemudian akan menstimulasi kerja *autonom nervous system* terutama system parasimpatis menyebabkan vaso-dilatasi pembuluh darah akan mengakibatkan tekanan darah baik sistol dan diastol menurun. (Priyonoadi, 2017).

Jika individu mempersepsikan sentuhan/*touching* yang dialaminya sebagai rangsangan untuk bias santai kemudian memunculkan respon relaksasi. Relaksasi ini menimbulkan efek penurunan sekresi hormon katekolamin (norepinefrin dan epinefrin) kemudian menurunkan aktivitas saraf simpatis disertai penurunan tekanandarah dan nyeri kepala yang menurun akibat dari hipertensi sehingga komplikasi lebih lanjut dapat dicegah lebih dahulu. (Andarmoyo, 2014).

Berdasarkan bukti yang telah di bahas sebelumnya memunculkan peneliti sendiri berasumsi hasil signifikan yang diperoleh didapatkan p (value) = 0,000. Nilai tersebut membuktikan bahwa *head massage therapy* ini efektif menurunkan tekanan darah pasien hipertensi terutama pasien lansia. Maka dari alasan tersebut bahwa terapi *head massage therapy* ini berhasil memberikan manfaat pada penurunan tekanan darah. Dengan sifat dan kriteria responden yang tepat diberi *treatment* dan prosedur *pemijatan* yang diterapkan dengan tepat membuktikan

pengaruh dari *head massage therapy* ini menjadikan tekanan darah tinggi menjadi turun.

VI. KESIMPULAN

Hasil penelitian menunjukkan bahwa kelompok intervensi sebelum dilakukan *head massage therapy* rerata tekanan darah sistol 165 mmHg diastol 107,11 mmHg dan setelah dilakukan *head massage therapy* rerata tekanandarah sistol sebesar 130,79 mmHg, diastol 83,95 mmHg.

Kelompok kontrol tanpa dilakukan *head massage therapy* sebelum perlakuan rata-rata sistol 166 mmHg dan diastol 107,89 mmHg dan hari terakhir rata-rata tekanann darah sistol 167,11 mmHg diastol 106,32mmHg.

Ada pengaruh *head massage therapy* terhadap penurunan tekanan darah pada lanjutusia hipertensi di Desa Tasik Agung Rembang dengan *pvalue* $0,000 < (\alpha 0,05)$.

DAFTAR PUSTAKA

- Adiguna, Parjan. (2014). *Titik-titik ajaib penumpas penyakit*. Yogyakarta : Genius Publisher.
- Andarmoyo, Sulistya. (2014). *Konsep dan Proses Keperawatan Nyeri*. Yogyakarta : Ar-Ruzz Media
- Anggara. (2013). Faktor-faktor yang Berhubungan dengan Tekanan Darah di Puskesmas Telaga Murni Cikarang Barat. Jakarta: Program Studi Kesehatan Masyarakat STIKES MH. Thamrin. *Jurnal Ilmiah Kesehatan*. Vol 5/ No. 1
- Arikunto. (2018). *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Heni Rispawati, Baik. (2022). Pengaruh Peberian Masase Dalam Penurunan Nyeri Kepala Pada Lansia Penderita Hipertensi di Desa Dasan Tereng Wilayah Kerja Puskesmas Narmada. <https://journal.stikesyarsimataram.ac.id/index.php/jik/article/view/68/12>
- Kementerian Kesehatan RI. (2021). Info Data dan Informasi: Hipertensi. <https://pusdatin.kemkes.go.id/resources/download/pusdatin/infodatin/infodatin-hipertensi-si-pembunuh-senyap.pdf>
- Kowalski. (2015). *Terapi Hipertensi: Program 8 Minggu Menurunkan Tekanan Darah Tinggi Dan Mengurangi Risiko Serangan Jantung Dan Stroke Secara Alami*. Bandung: Penerbit Qanita.
- Nugroho, W. (2015). *Keperawatan Gerontik & Geriatrikk*. Jakarta : Kedokteran EGC.
- Okta Risya Safitri, dkk. (2018). Efektifitas *HeadMassage* dan Murrotal Alqur'an Surah Ar-Rahman terhadap Intensitas Nyeri Kepala. <https://jurnalmadanimedika.ac.id/index.php/JMM/article/view/18>. diakses pada tanggal 7 Desember 2021
- Padila. (2017). *Buku Ajar Keperawatan Gerontikk. N-uha Medika*.
- Potter dan Perry. (2014). *Fundamental Keperawatan: Konsep, Proses, dan Praktek Volume 2 Edisi 4*. Jakarta: EGC.
- Ratnawati, Emmelia. (2017). *Keperawatan Komunitas*. Yogyakarta : Pustaka Baru Press.
- Riskesdas. (2018). Hasil Utama Riskesdas 2018 Kesehatan, Kementrian Kesehatan RI.
- Sugiyono. (2022). *Metode Penelitian (Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D)*. Bandung: Alfabeta.
- Trisnowiyanto, Bambang. (2017). *Keterampilan Dasar Massage*. Yogyakarta : Nuha Medika.
- Triyanto, Endang. (2014). *PelayananKeperawatan Bagi Penderita Hipertensi Secara Terpadu*. Yogyakarta : Graha Ilmu
- Yanita Nur I.S, (2017). *Berdamai dengan Hypertensi*, Jakarta: Bumi Medika.
- World Health Organization. (2021). *Hypertension*. Retrieved from: <https://www.who.int/newsroom/factsheets/detail/hypertension>.