



**ARTIKEL JURNAL**

**PENGARUH *MASSAGE* TEKNIK *EFFLEURAGE* TERHADAP  
TEKANAN DARAH PADA PENDERITA HIPERTENSI DI WILAYAH  
KERJA PUSKESMAS KEMUNINGSARI KIDUL  
KABUPATEN JEMBER**

Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Memperoleh Gelar  
Sarjana Keperawatan

**Oleh:**

**Nuril Hidayati  
15.1101.1040**

**PROGRAM STUDI S1 KEPERAWATAN  
FAKULTAS ILMU KESEHATAN  
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH JEMBER  
2019**

**ARTIKEL JURNAL**

**PENGARUH *MASSAGE* TEKNIK *EFFLEURAGE* TERHADAP  
TEKANAN DARAH PADA PENDERITA HIPERTENSI DI WILAYAH  
KERJA PUSKESMAS KEMUNINGSARI KIDUL  
KABUPATEN JEMBER**

Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Memperoleh Gelar  
Sarjana Keperawatan



**Oleh:**

**Nuril Hidayati  
15.1101.1040**

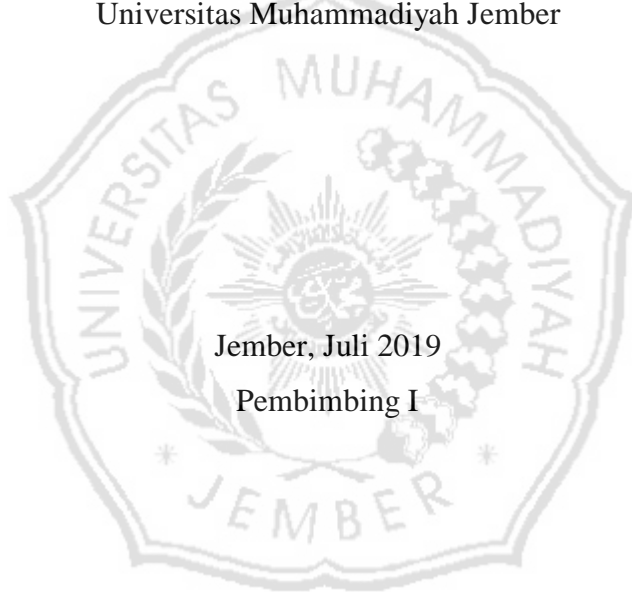
**PROGRAM STUDI S1 KEPERAWATAN  
FAKULTAS ILMU KESEHATAN  
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH JEMBER  
2019**

## **PERNYATAAN PERSETUJUAN**

### **PENGARUH *MASSAGE* TEKNIK *EFFLEURAGE* TERHADAP TEKANAN DARAH PADA PENDERITA HIPERTENSI DI WILAYAH KERJA PUSKESMAS KEMUNINGSARI KIDUL KABUPATEN JEMBER**

Nuril Hidayati  
NIM. 15.1101.1040

Artikel ini telah diperiksa oleh pembimbing dan telah disetujui untuk dipertahankan di hadapan Tim Penguji Skripsi Program Studi S1 Keperawatan Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Jember



Ns. Luh Titi Handayani, S.Kep.,M.Kes.  
NIDN.0701077604

Pembimbing II

Ns. Ginanjar Sasmito Adi, M.Kep.,Sp.Kep.MB.  
NIDN.0710029002

## PENGESAHAN

### **PENGARUH *MASSAGE* TEKNIK *EFFLEURAGE* TERHADAP TEKANAN DARAH PADA PENDERITA HIPERTENSI DI WILAYAH KERJA PUSKESMAS KEMUNINGSARI KIDUL KABUPATEN JEMBER**

Nuril Hidayati  
NIM. 15.1101.1040

Dewan Penguji Ujian Skripsi Pada Program Studi S1 Keperawatan Fakultas Ilmu  
Kesehatan Universitas Muhammadiyah Jember

Jember, Juli 2019

Penguji,

1. Ketua : Ns. Mohammad Ali Hamid, S.Kep., M.Kes. (.....)  
NIDN.0707088101
2. Penguji I : Ns. Luh Titi Handayani S.Kep., M.Kes. (.....)  
NIDN.0701077604
3. Penguji II : Ns. Ginanjar Sasmito Adi, M.Kep., Sp. Kep. MB. (.....)  
NIDN. 0710029002

Mengetahui,

Dekan

(Ns. Awatiful Azza, M.Kep., Sp.Kep.Mat)  
NIP. 197012132005012001

# PENGARUH MASSAGE TEKNIK EFFLEURAGE TERHADAP TEKANAN DARAH PADA PENDERITA HIPERTENSI DI WILAYAH KERJA PUSKESMAS KEMUNINGSARI KIDUL

Nuril Hidayati<sup>1)</sup>, Luh Titi Handayani<sup>2)</sup>, Ginanjar Sasmito Adi<sup>3)</sup>

<sup>1)</sup>Mahasiswa Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Jember

<sup>2,3)</sup> Dosen Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Jember

Jl. Karimata 49 Jember Telp : (0331) 332240 Fax : (0331) 337957

Email : [hidavatinuril470@gmail.com](mailto:hidavatinuril470@gmail.com) Website : <http://fikes.unmuhjember.ac.id>

## ABSTRAK

Hipertensi merupakan faktor risiko utama penyebab kematian. Penatalaksanaan hipertensi dilakukan dengan berbagai macam cara terapi yaitu farmakologi dan non farmakologi, salah satunya terapi non farmakologi yaitu *massage* teknik *effleurage*. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui pengaruh *massage* teknik *effleurage* terhadap tekanan darah pada penderita hipertensi di wilayah kerja Puskesmas Kemuningsari Kidul Kabupaten Jember. Penelitian ini menggunakan metode kuantitatif dengan *desain pra-experimental design* dengan rancangan penelitian *one group pret test-post test design*. Populasi dalam penelitian ini adalah penderita hipertensi di wilayah kerja Puskesmas Kemuningsari Kidul Kabupaten Jember sebanyak 34 orang diambil sebagai sampel dengan menggunakan teknik *purposive sampling*. Hasil analisis uji *willcoxon rank test* didapatkan *p value*= 0,001 ( $p < 0,05$ ) yaitu ada pengaruh *massage* teknik *effleurage* terhadap tekanan darah pada penderita hipertensi di wilayah kerja Puskesmas Kemuningsari Kidul Kabupaten Jember. Rekomendasi penelitian ini petugas dapat memberikan *nursing intervention massage* teknik *effleurage* terhadap tekanan darah pada pasien hipertensi.

Kata Kunci : Tekanan Darah, Hipertensi, *Massage* Teknk *Effleurage*.

## ABSTRACT

*Hypertension is the main risk factor for death. Management of hypertension is done by various methods of therapy, namely pharmacology and non-pharmacology, one of which is non-pharmacological therapy namely effleurage massage technique. The purpose of this study was to determine the effect of effleurage massage technique on blood pressure in hypertensive patients in the at in of Puskesmas Kemuningsari Kidul , Jember City. This study used a quantitative method with pre-experimental design with one group pret test-post test design research design. The population in this study were hypertensive patients in the working area of Puskesmas Kemuningsari Kidul in Jember City as many as 34 people were taken as samples using purposive sampling technique. The results of the Willcoxon rank test analysis obtained p value = 0.001 (p < 0.05), which is the effect of effleurage massage technique on blood pressure in hypertensive patients in the working area of Puskesmas Kemuningsari Kidul , Jember City. This research recommended that health officer can give nursing intervention like foot manual massage for Hypertension patient.*

*Keywords: Blood Pressure, Hypertension, Massage Effleurage Technique*

## **PENDAHULUAN**

### **Latar Belakang**

Hipertensi merupakan penyakit yang dapat menyerang siapa saja, baik muda maupun tua. Hipertensi juga sering disebut sebagai *silent killer* karena termasuk penyakit yang mematikan. Bahkan, hipertensi tidak dapat secara langsung membunuh penderitanya, melainkan hipertensi memicu terjadinya penyakit lain yang tergolong kelas berat dan mematikan serta dapat meningkatkan resiko serangan jantung, gagal jantung, stroke dan gagal ginjal (Seke, Bidjuni, & Lolong, 2016).

Penyakit hipertensi tahun demi tahun terus mengalami peningkatan. Tidak hanya di Indonesia, namun juga di dunia. Sebanyak 1 milyar orang di dunia atau 1 dari 4 orang dewasa menderita penyakit ini. Bahkan, diperkirakan jumlah penderita hipertensi akan meningkat menjadi 1,6 milyar menjelang tahun 2025. Kurang lebih 10-30% penduduk dewasa di hampir semua negara mengalami penyakit hipertensi, dan sekitar 50-60% penduduk dewasa dapat

dikategorikan sebagai mayoritas utama yang status kesehatannya akan menjadi lebih baik bila dapat dikontrol tekanan darahnya (Tarigan et al., 2018).

Berdasarkan hasil Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) 2013, prevalensi hipertensi yang didapatkan melalui pengukuran pada umur  $\geq 18$  tahun sebesar 25,8%. Di Jawa Timur prevalensi hipertensi mencapai 26,2% yang berarti bahwa Jawa Timur memiliki angka prevalensi yang lebih tinggi dibandingkan angka nasional (Dewi, 2016).

Mengatasi hipertensi dapat dilakukan dengan berbagai macam cara. Beberapa cara yang dapat dilakukan untuk mengendalikan tekanan darah dapat dilakukan dengan terapi farmakologi yang biasanya diberikan dengan obat-obatan dan terapi non farmakologi yaitu dengan terapi herbal, aromaterapi, perubahan gaya hidup, kepatuhan dalam pengobatan, pengendalian stress dan terapi relaksasi (Wiramardani, Oktariani, & Mustikarani, 2017). Terapi relaksasi merupakan tindakan yang harus dilakukan pada setiap

anti-hipertensi. Apabila tekanan darah terlalu tinggi, pembuluh darah yang relax akan terjadi vasodilatasi pembuluh darah sehingga akan menyebabkan tekanan darah turun dan akan menjadi normal. Untuk membuat tubuh rileks dapat dilakukan dengan beberapa cara seperti terapi musik klasik, yoga, teknik nafas dalam dan terapi *massage* (Adawiyah, Fithriana, & Febriani, 2017).

Dalam *massage* terdapat banyak manipulasi/teknik yang paling umum dan mudah dilakukan yaitu teknik *effleurage*. Manipulasi *massage* teknik *effleurage* bertujuan untuk membantu melancarkan peredaran darah dan cairan getah bening (cairan *limpha*), yaitu membantu mengalirkan darah di pembuluh baik (darah *venus*) agar cepat kembali ke jantung (Ananto, 2017).

Hasil riset terdahulu yang dilakukan oleh Dwi Prasetyo Ananto tahun 2017 dengan judul “Pengaruh *Massage Teknik Effleurage Terhadap Tekanan Darah Pada Penderita Hipertensi Di Desa Kalirejo Kabupaten Purworejo*” menyatakan bahwa ada efektifitas *massage*

*effluerage* terhadap tekanan darah pada penderita hipertensi p *Value* < 0,05. Responden Penelitian ini adalah lansia laki-laki penderita hipertensi dengan *massage* di bagian punggung, tengkuk dan bahu, serta bagian lengan dan tangan.

Berdasarkan uraian di atas, maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul “Pengaruh *Massage Teknik Effleurage Terhadap Tekanan Darah Pada Penderita Hipertensi di Wilayah Kerja Puskesmas Kemuningsari Kidul*

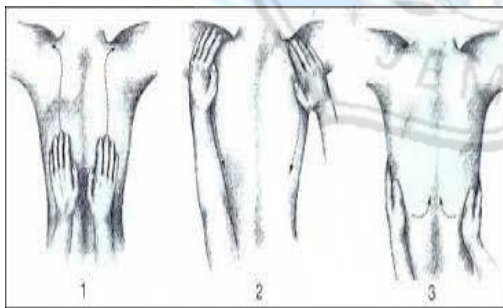
## **METODE PENELITIAN**

Desain penelitian yang digunakan peneliti adalah *Pre- experimental* dengan rancangan *One group pre-test post-test design*. Dalam penelitian ini peneliti melakukan nursing intervensi di punggung dan kaki selama 15 menit dalam waktu 3 kali dalam satu minggu. Adapun alat yang digunakan dalam mengukur tekanan darah pasien hipertensi adalah *Sphygmomanometer Digital*. Waktu penelitian ini dilaksanakan pada tanggal 17-30 juni 2019, tempat penelitian di wilayah kerja Puskesmas Kemuningsari Kidul



Kabupaten Jember. Sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah sejumlah 34 responden dengan metode *Purposive Sampling* dengan Kriteria inklusi dalam penelitian ini yaitu :

- 1) Bersedia menjadi responden
- 2) Tidak sedang menjalani pengobatan alternatif yang lain seperti terapi herbal, terapi bekam, terapi akupuntur, dan terapi relaksasi lainnya
- 3) Responden yang memiliki data alamat lengkap
- 4) Klien yang tidak mengkonsumsi obat antihipertensi
- 5) Klien yang tidak merokok
- 6) Klien yang tidak mengkonsumsi alkohol



## HASIL PENELITIAN

### 1. Data Umum

**Tabel 1.** Karakteristik responden hipertensi usia, berat badan, jenis kelamin, pekerjaan dan lama menderita hipertensi di wilayah kerja Puskesmas Kemuningsari Kidul Kabupaten Jember.

Variabel	Kategori	Frekuensi	Presentase
Usia	20-30 Tahun	3	8,8%
	31-40 Tahun	4	11,8%
	41-50 Tahun	8	23,5%
	51-60 Tahun	11	32,4%
	61-70 Tahun	6	17,6%
	71-80 Tahun	2	5,9%
Berat Badan	40-50 Kg	15	44,1 %
	51-60 Kg	15	44,1 %
Jenis Kelamin	61-70 Kg	4	11,8 %
	Laki-laki	12	35,3 %
	Perempuan	22	64,7 %
Pekerjaan	Wiraswasta	4	11,8 %
	PNS	4	11,8 %
	Petani	11	32,4 %
	Lain-lain	15	44,1 %
Lama Menderita	< 1 Tahun	1	2,9 %
	1-5 Tahun	21	61,8 %
Hipertensi	> 5 Tahun	12	35,3 %

Sumber: Data Primer Terolah

Berdasarkan tabel 1 diketahui bahwa pada penelitian ini usia pada penderita hipertensi di wilayah Puskesmas Kemuningsari Kidul paling banyak berusia 51-60 tahun yang berjumlah 11 orang ( 32,4%) . berat badan penderita hipertensi di wilayah Puskesmas Kemuningsari Kidul yaitu paling banyak 40-50 Kg dan 51-60 Kg dengan jumlah masing-masing 15 orang (44,1%). Serta Mayoritas berjenis kelamin perempuan yaitu sebesar 22 orang (64,7%). Pekerjaan dari penderita hipertensi di wilayah Puskesmas Kemuningsari Kidul yaitu lain-lain yang berjumlah 15 orang (44,1 %), dan lama menderita



hipertensi paling banyak 1-5 tahun berjumlah 21 orang (61,8%).

## 2. Hasil Analisa Bivariat

**Tabel 2.** Analisa Bivariat *Massage* Teknik *Effleurage* Terhadap Tekanan Darah Sebelum dan Setelah Pada Penderita Hipertensi Di Wilayah Kerja Puskesmas Kemuningsari Kidul Kabupaten Jember.

Variabel	N	Mean	Maximum	Minimum	P value
<i>Pre-Sistolik</i>	34	149,61	178	132	0,001
<i>Post-Sistolik</i>	34	126,05	149	119	
<i>Pre-Diastolik</i>	34	88,73	102	81	0,001
<i>Post-Diastolik</i>	34	76,29	90	70	

Berdasarkan Tabel 2. Dari tabel Analisa Bivariat hasil uji *willcoxon rank test* didapatkan banyaknya data yaitu 34 orang, pada hasil *pre-sistolik* rata-rata dengan jumlah 149,61 dan standart deviasi tekanan darah responden yang menderita hipertensi adalah 10,688. *Post-sistolik* rata-rata berjumlah 88,73 dengan  $p= 0,001$  pada tekanan darah sistolik sebelum dan setelah dilakukan *massage* teknik *effleurage*. Dan pada tekanan darah *pre-diastolik* rata-rata berjumlah 126,05 dan standart deviasi tekanan

darah responden yang menderita hipertensi adalah 7,796. *Post-diastolik* rata-rata berjumlah 76,29 dengan dengan didapatkan nilai  $p=0,001$ . Sehingga kesimpulannya yaitu ada perbedaan tekanan darah pada penderita hipertensi setelah dilakukan *massage* teknik *effleurage*. Dengan Demikian H1 Diterima yang berarti ada pengaruh *massage* tekknik *effleurage* terhadap tekanan darah pada penderita hipertensi di wilayah kerja Puskesmas Kemuningsari Kidul Kabupaten Jember.

## PEMBAHASAN

Berdasarkan Penelitian ini didapatkan bahwa 64,7 % Penderita Hipertensi Di Wilayah Puskesmas Kemuningsari Kidul adalah Perempuan. Hal ini sejalah dengan penelitian Saleh (2014) yang mengatakan bahwa perempuan lebih banyak menderita hipertensi. Perubahan hormonal yang sering terjadi menyebabkan wanita lebih cenderung memiliki tekanan darah tinggi.

Sementara itu mayoritas penderita hipertensi di wilayah kerja Puskesmas

Kemuningsari Kidul ini mayoritas bekerja sebagai Lain-lain yaitu IRT (ibu rumah tangga) yaitu sebesar 15 orang (44,1%). Hal ini sesuai dengan penelitian Roslina (2008) dimana jenis pekerjaan IRT paling banyak (50%) pada pasien hipertensi. Jenis pekerjaan seseorang juga berpengaruh terhadap hipertensi, sesuai dengan pernyataan (Anggraini, Waren, dan Siahaan, 2008) dimana individu yang aktivitasnya rendah beresiko terkena hipertensi sekitar 30-50 % dari pada individu yang aktif disebabkan oleh kurangnya aktivitas yang dilakukan dimana kebanyakan mereka hanya berdiam diri di rumah dengan rutinitas yang membuat mereka suntuk.

Pada hasil data khusus mengenai perubahan tekanan darah sistolik sebelum diberikan intervensi *massage* teknik *effleurage* yaitu rata-rata nilai tekanan darah sistolik 149,61 dan standar deviasi 10,688. Tekanan darah sistolik setelah diberikan intervensi *massage* teknik *effleurage* yaitu menjadi 126,05 dan standar deviasi 7,796. Terjadi penurunan tekanan darah sistolik dari 149,61 menjadi 126,05 terjadi selisih 23,56.

Pada uji *wilcoxon* sebelum dan setelah *massage* teknik *effleurage* nilai  $P = 0,001$  yang berarti nilai  $p < 0,05$ , maka hipotesa nol ditolak yaitu ada pengaruh *massage* teknik *effleurage* terhadap perubahan tekanan darah setelah dilakukan *masage* teknik *effleurage*.

Hasil ini sama dengan penelitian sebelumnya, Ananto (2017) pemberian *massage* teknik *effleurage* pada bagian punggung, dan ekstremitas atas pada penderita hipertensi di Desa Kalirejo Kabupaten Purworejo dapat menurunkan tekanan darah sistolik dari 156,60 mmHg menjadi 141,33 mmHg dan tekanan darah diastolik dari 87,60 mmHg menjadi 81,20 mmHg dengan nilai  $p \text{ value} = 0,000$  ( $p < 0,05$ ) yaitu ada pengaruh *massage* teknik *effleurage* di daerah punggung, leher dan tangan.

Pada penelitian ini lebih besar selisih rata-rata tekanan darah sistolik dan diastolik yang dilakukan di daerah punggung dan kaki, yaitu tekanan darah sistoliknya sebesar 23,56 dan diastoliknya 12,44 dibandingkan *massage* di daerah punggung, leher dan tangan yang dilakukan oleh

Ananto (2017) di Kalirejo kabupaten purworejo yaitu hasil selisi rata-rata tekanan sistoliknya sebesar 15,27 dan diastoliknya sebesar 6,4.

Menurut Pendapat (Andria, 2018) yang mengemukakan bahwa ada perbedaan tekanan darah sistolik dan diastolik pada massase daerah kaki dan punggung dengan hasil uji *independent sampel t-test* hipertensi *pre-test* antara kelompok kontrol dengan kelompok eksperimen diperoleh nilai t hitung sebesar 0,600 ( $p\text{-value}=0,553$ ) sehingga disimpulkan tidak ada perbedaan tingkat tekanan darah responden pada kelompok kontrol dan kelompok intervensi sebelum diberikan perlakuan. Sedangkan hasil uji *independent sampel-t test* hipertensi *post-test* danata kelompok kontrol dan kelompok intervensi diperoleh nilai t hitung sebesar 2,761 ( $p=0,010$ ).

Efek gerakan *massage* teknik *effleurage* dapat menstimulasi sistem saraf parasimpati melalui sekresi melalui hormon endorfin dan memberikan respon relaksasi. Aktivitas parasimpatik memberikan efek vasodilatasi vena dan arteriol di seluruh sistem sirkulasi perifer dan

berkurangnya frekuensi denyut jantung dan kekuatan kontraksi jantung sehingga sehingga terjadi penurunan tahanan perifer dan penurunan curah jantung, dari proses tersebut dapat menurunkan tekanan darah (Andjani, 2016).

Penurunan tekanan darah yang baik pada pasien hipertensi melalui pengobatan *massage* teknik *effleurage* ini dilakukan selama 3 hari dalam satu minggu dalam waktu minimal 15 menit agar tubuh semakin relax sehingga memaksimalkan penurunan tekanan darah. *massage* teknik *effleurage* yang baik dilakukan kurun waktu 2 minggu sekali saat tekanan darah pasien meningkat.

## **KESIMPULAN**

Tekanan darah pada penderita hipertensi di wilayah kerja Puskesmas Kemuningsari Kidul Kabupaten Jember sebelum dilakukan *massage* teknik *effleurage* didapatkan hasil rata-rata sistolik 149,61 dan diastolik 88,73. Tekanan darah pada penderita hipertensi di wilayah kerja Puskesmas Kemuningsari Kidul Kabupaten Jember setelah dilakukan *massage*

teknik *effleurage* didapatkan hasil rata-rata sistolik 126,05 dan diastoliknya 76,29. Ada pengaruh *massage* teknik *effleurage* terhadap tekanan darah pada penderita hipertensi di wilayah kerja Puskesmas Kemuningsari Kidul Kabupaten Jember.

## SARAN

### 1. Bagi pelayanan kesehatan

Hasil penelitian ini dapat dijadikan sebagai intervensi pada asuhan keperawatan pada masalah penyakit hipertensi. Penelitian ini bisa dijadikan pengobatan alternatif untuk pasien hipertensi.

### 2. Bagi institusi pendidikan keperawatan

Penelitian ini dapat dijadikan sebagai bahan perkuliahan bahwasannya masih banyak manfaat yang bisa didapatkan pada *massage* teknik *effleurage* jadi mahasiswa dapat mempelajari tentang cara melakukan *massage* teknik *effleurage* ini.

### 3. Bagi peneliti selanjutnya

Hasil penelitian ini dapat dijadikan sebagai informasi untuk

mengembangkan penelitian lebih lanjut agar dapat lebih membuktikan *massage* teknik *effleurage* dengan waktu lebih lama pada penelitian, lebih banyak memberikan intervensi, dan jumlah responden yang lebih banyak, teknik penelitian yang lebih baik serta mencoba menggunakan kolaborasi obat.

## DAFTAR PUSTAKA

- Adawiyah, R., Fithriana, D., & Febriani, N. (2017). Pengaruh Terapi Pijat Swedia Terhadap Perubahan Tekanan Darah Pada Pasien Lansia Dengan Hipertensi Di Balai Sosial Lanjut Usia "Mandalika" Ntb, 3(1), 40–50.
- Aini, L. N. (2016). Perbedaan *Masase Effleurage* Dan Kompres Hangat Terhadap Penurunan Nyeri Punggung Pada Ibu Hamil Trimester Iii, (Imd), 19–25.
- Ananto, D. P. (2017). Pengaruh Massage Teknik Effleurage Terhadap Tekanan Darah Pada Penderita Hipertensi Di Desa Kalirejo Kabupaten Purworejo, (April), 1–7.
- Damayanti, D. (2013). *Sembuh Total Diabetes Asam Urat Hipertensi Tanpa Obat*. Yogyakarta: Pinang Merah Publisher.
- Dewi, S. R. (2016). Spiritualitas Dan Persepsi Kesehatan Lansia Dengan Hipertensi Di Wilayah Kerja Puskesmas Mayang Jember



- Sofia Rhosma Dewi\*, 6(2), 228–237.
- Fitriani. (2015). *Pengaruh Massase Kaki Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Penderita Hipertensi Di Wilayah Kerja Puskesmas Bontomarannu Kabupaten Gowa*. 1–91.
- Hernani, D. A. F. (2015). Pemberian Tindakan Massase Kaki Dengan Minyak Sereh Wangi Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Asuhan Keperawatan Ny. S Dengan Hipertensi Di Ruang Cempaka 2 Rsud Sukoharjo. *Skripsi*, 1–83.
- Hidayat, A. A. A. (2009). *Metode Penelitian Keperawatan Teknik Analisis Data*. Jakarta: Salemba Medika.
- Joefrie, H. A. Al. (2015). Pengaruh Pemberian Biji Mahoni (Swietenia Mahagoni Jaca) Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Penderita Hipertensi Di Pustu Blindungan Kabupaten Bondowoso. *Skripsi*.
- Lapau, B. (2013). *Metode Penelitian Kesehatan Metode Ilmiah Penulisan Skripsi, Tesis, Dan Disertasi*. Jakarta: Yayasan Pustaka Obor Indonesia.
- Nuraini, B. (2015). Risk Factors Of Hypertension. *Jurnal Majority Faculty Of Medicine, University Of Lampung Abstract*, 4(5), 10–19. Retrieved From [Http://Juke.Kedokteran.Unila.Ac.Id/Index.Php/Majority/Article/View/602/606](http://Juke.Kedokteran.Unila.Ac.Id/Index.Php/Majority/Article/View/602/606)
- Notoatmodjo, S. (2005). *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Notoatmodjo, S. (2010). *Ilmu Perilaku Kesehatan*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Prasetyo, D. A., Wijayanti, A. C., & Werdani, E. K. (2015). Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Hipertensi Pada Usia Muda Di Wilayah Puskesmas Sibela Surakarta, 1–10
- Rahayu, D. O. (2017). Pengaruh Terapi Bekam Terhadap Tekanan Darah Pada Lansia Yang Mengalami Hipertensi Di Bangsal Sari Jember. *Skripsi*.
- Sartika, Tjekyan, R. S., & Zulkarnain, M. (2017). Pada Penduduk Palembang Risk Factors And The Incidence Of Hipertension In Palembang, 8(November), 180–191.
- Seke, P. A., Bidjuni, H. J., & Lolong, J. (2016). Hubungan Kejadian Stres Dengan Penyakit Hipertensi Pada Lansia Di Balai Penyantunan Lanjut Usia Senjah Cerah Kecamatan Mapanget Kota Manado, 4(Agustus), 1–5.
- Setiawan, A. (2015). *Sport Massage Pijat Kebugaran* (1st Ed.). Yogyakarta: Magnum Pustaka Utama.
- Tanto, C. (2014). *Kapita Selekta Kedokteran : edisi 4 jilid 1*. Jakarta: Media Aesculapius.
- Tarigan, A. R., Lubis, Z., & Syarifah. (2018). Dukungan Keluarga Terhadap Diet Hipertensi Di Desa Hulu Kecamatan Pancur Batu Tahun 2016, 11(1), 9–17.
- Tikamala, D. (2016). Teknik Effleurage Massage Untuk Mengurangi Nyeri Kontraksi Uterus Pada Ny F Umur 27 Tahun Di Bpm Ajijah Buluspesantren Kebumen. *Skripsi*, 1–22.
- Udani, G. (2016). Pengaruh Massase Pada Penderita Hipertensi Di Uptd

Panti Tresna Werdha Lampung Selatan, *Vii, Nomor*(November), 503–507.

Wijanarko, B., Riyadi, S., & Santoso, N. P. B. (2010). *Sport Massage Teori Dan Praktik*. Surakarta: Yuma Pustaka.

Wiramardani, F. D., Oktariani, M., & Mustikarani, I. K. (2017). Pengaruh Kombinasi Effleurage Massage Technique Dan Pemberian Aromaterapi Vanila Terhadap Perubahan Tekanan Darah Di Dusun Dawan Kabupaten Karanganyar, *000*, 1–12.

