

PIJAT SWEDIA TERHADAP PERUBAHAN TEKANAN DARAH PADA PASIEN LANSIA DENGAN HIPERTENSI

Robiatul Adawiyah^{1*}, Nuri Febriani², Dina Fithriana³
^{1,2,3} Ilmu Keperawatan, Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan (STIKES) Mataram
robiatuladawiyah42@gmail.com*, nuridamz@gmail.com

Abstract

Usia yang semakin bertambah dapat menyebabkan kemunduran beberapa fungsi fisik maupun psikologis yang dialami akibat proses menua, termasuk dapat menyebabkan masalah kesehatan pada lansia, salah satunya penyakit degeneratif yang sering dialami lansia yaitu hipertensi yang merupakan penyakit kronik yang disebabkan oleh hilangnya elastisitas dinding pembuluh darah akibat adanya proses penuaan. Terapi pijat swedia merupakan salah satu terapi komplementer yang dipercaya mampu memberikan respon relaksasi dan juga mampu menurunkan tekanan darah. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh pemberian terapi pijat swedia terhadap perubahan tekanan darah pada pasien lansia dengan hipertensi di Balai Sosial Lanjut Usia “Mandalika” NTB. Desain penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah one group pre-post test design dengan jumlah sampel 20 orang lansia dengan hipertensi. Teknik sampel yang digunakan adalah teknik purposive sampling. Analisa data menggunakan uji paired t-test dengan taraf signifikan 0,05 (5%). Berdasarkan hasil uji statistik didapatkan nilai t-hitung sebesar 8,048 dan dibandingkan dengan nilai t-tabel pada d.b = 19 diperoleh t-tabel sebesar 2,093 sehingga ($t\text{-hitung} > t\text{-tabel}$ yang artinya ada pengaruh terapi pijat swedia terhadap perubahan tekanan darah pada pasien lansia dengan hipertensi. Kesimpulan dari penelitian ini adalah ada pengaruh pemberian terapi pijat swedia terhadap perubahan tekanan darah pada pasien lansia dengan hipertensi, sehingga pijat swedia dapat dijadikan sebagai pengobatan alternatif untuk membantu menurunkan tekanan darah seseorang khususnya pada lansia dengan hipertensi.

Keywords: Lansia; Hipertensi; Pijat Swedia

1. PENDAHULUAN

Setiap individu yang memiliki umur panjang akan menjadi tua. Menjadi tua atau menua (*aging process*) adalah proses normal yang terjadi secara alamiah sepanjang masa kehidupan yang ditandai dengan adanya perubahan fisik dan tingkah laku sesuai tahap perkembangan kronologis tertentu. Proses menua dipengaruhi oleh fenomena yang kompleks dan multidimensial dimana tingkat kecepatannya berbeda pada setiap individu. Menurut *World Health Organization* (WHO), seseorang dikatakan lansia apabila sudah berumur 60 tahun atau lebih dan hal yang sama juga disebutkan dalam UU No. 13 Tahun

1998 (Nugroho, 2014; Stanley & Beare, 2012; Kemenkes RI, 2013).

Usia yang semakin bertambah dapat menyebabkan kemunduran beberapa fungsi fisik maupun psikologis yang dialami lansia akibat proses menua (*aging process*) termasuk dapat menyebabkan masalah kesehatan pada lansia, salah satunya penyakit degeneratif yang sering dialami lansia yaitu hipertensi yang merupakan penyakit kronik akibat gangguan sistem sirkulasi darah yang kini menjadi masalah dalam kesehatan masyarakat. Hipertensi dapat didefinisikan sebagai tekanan darah tinggi persisten dimana tekanan sistolik di atas 140 mmHg dan tekanan diastolik di atas 90 mmHg (Smeltzer & Bare, 2001).

Berdasarkan data dari hasil studi pendahuluan yang telah dilakukan oleh peneliti pada tanggal 20 Desember 2016, data jumlah lansia pada bulan Januari sampai dengan Desember tahun 2016 sebanyak 76 orang, dan yang mempunyai hipertensi sebanyak 13 orang, kemudian dari data terbaru yang didapatkan oleh peneliti selama penelitian, data jumlah lansia pada bulan Juni 2017 sebanyak 68 orang lansia, dan yang mempunyai hipertensi sebanyak 24 orang. Hipertensi merupakan 3 dari 10 penyakit dengan prevalensi tertinggi di Balai Sosial Lanjut Usia "Mandalika" NTB, dimana berdasarkan wawancara dengan petugas Balai Sosial Lanjut Usia "Mandalika" NTB, untuk penatalaksanaan dari Hipertensi sendiri yaitu dengan memberikan obat-obatan anti hipertensi pada setiap lansia yang terdiagnosa hipertensi, seperti *Captopril* yang diberikan setiap hari dengan dosis 1x sehari, dan *amnodipin* jika tekanan darah lansia > 200 mmHg, namun pemberian obat-obatan anti hipertensi pada lansia dengan hipertensi di Balai Sosial Lanjut Usia "Mandalika" NTB belum efektif dikarenakan pola makan dari lansia yang tidak terkontrol akibat perilaku lansia yang terkadang memakan makanan yang dapat mempengaruhi tekanan darahnya secara sembunyi-sembunyi dari pihak Balai Sosial Lanjut Usia "Mandalika" NTB, selain dari terapi farmakologi (obat-obatan) Balai Sosial Lanjut Usia "Mandalika" NTB juga sudah melakukan kolaborasi dengan ahli gizi terkait dengan diet untuk lansia dengan hipertensi, salah satunya dengan memberikan terapi herbal jus mentimun (non-farmakologi) untuk pengendalian tekanan darah pada lansia dengan hipertensi, namun terapi herbal tersebut tidak secara kontinu dilakukan oleh pihak Balai Sosial Lanjut Usia "Mandalika" NTB dikarenakan tidak adanya koordinasi (delegasi) dari petugas sebelumnya terkait pengaruh dari pemberian terapi tersebut, sehingga terapi tersebut tidak dilanjutkan kembali.

Guna mencegah dampak yang lebih buruk dari hipertensi maka harus

dilakukan tindakan pencegahan dan pengobatan agar dapat mengendalikan tekanan darah. Beberapa cara yang dapat dilakukan untuk mengendalikan tekanan darah menurut Kowalski (2010) dapat dilakukan dengan terapi farmakologi yang biasanya diberikan dengan obat-obatan dan terapi non farmakologi yaitu terapi herbal, perubahan gaya hidup, kepatuhan dalam pengobatan, pengendalian stres dan terapi relaksasi.

Relaksasi merupakan tindakan yang harus dilakukan pada setiap terapi anti-hipertensi. Apabila tekanan darah terlalu tinggi, pembuluh darah yang relaks akan terjadi vasodilatasi pembuluh darah sehingga akan menyebabkan tekanan darah turun dan kembali normal. Untuk membuat tubuh menjadi rileks dapat dilakukan dengan beberapa cara seperti terapi musik klasik, yoga, teknik nafas dalam, dan terapi masase (terapi pijat), (Muttaqin, 2009). Salah satu terapi pijat yang dapat dilakukan adalah terapi pijat Swedia. Terapi pijat Swedia merupakan salah satu terapi komplementer yang dipercaya mampu memberikan respon relaksasi, selain itu juga mampu menurunkan tekanan darah yang diakibatkan oleh stres. Teknik pijat Swedia diantaranya; *effleurage* (menyentuh dengan lembut), *petrissage* (meremas otot), *friction* (gerakan menggosok melingkar), *tapotement* (gerakan perkusi) dan *vibration* (getaran).

Menurut penelitian yang telah dilakukan oleh Izreen Supa'at (2013) dengan judul "*Effects of Swedish Massage Therapy on Blood Pressure, Heart Rate, and Inflammatory Markers in Hypertensive Women*", menunjukkan bahwa terapi pijat secara signifikan dapat menurunkan tekanan darah, dan denyut jantung pada perempuan dengan hipertensi. Hal tersebut juga didukung dengan penelitian yang dilakukan oleh Dr. Mina Jouzi (2016), dengan judul "*Comparing The Effect Of Two Swedish Massage Techniques On The Vital Sign And Anxiety Of Healthy Women*", dimana hasil penelitiannya menunjukkan bahwa terapi pijat Swedia dapat menurunkan

tanda-tanda vital (Tekanan Darah, Nadi, *Respirasi Rate*) yang terkait dengan kecemasan pada perempuan yang sehat. Dan selain itu secara teori manfaat pijat Swedia dapat memberikan efek terhadap lancarnya peredaran darah, dapat memulihkan tubuh akibat kelelahan dan dapat meningkatkan aliran oksigen dan relaksasi. (Primidiati, R, 2002)

Berdasarkan teori dan penelitian yang telah dilakukan, manfaat terapi pijat Swedia memiliki efek positif terhadap sistem kardiovaskuler, namun belum ada penelitian sebelumnya mengenai tindakan tersebut khususnya di NTB, sehingga calon peneliti tertarik untuk menguji pengaruh pemberian terapi pijat Swedia terhadap perubahan tekanan darah pada pasien lansia dengan hipertensi di Balai Sosial Lanjut Usia "Mandalika" NTB.

Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui apakah ada pengaruh terapi pijat Swedia terhadap perubahan tekanan darah pada pasien lansia dengan hipertensi di Balai Sosial Lanjut Usia "Mandalika" NTB.

2. METODE PENELITIAN

Metode penelitian menjelaskan rancangan Desain yang digunakan dalam penelitian ini adalah *Quasi Eksperimen: Time Series Design* (Hidayat, 2007), dengan pendekatan *one group pre-post test design* dengan jumlah sampel 20 orang lansia dengan hipertensi. Teknik sampel yang digunakan adalah teknik *purposive sampling* yaitu teknik penentuan sampel dengan pertimbangan tertentu sesuai dengan yang dikehendaki peneliti (Sugiyono, 2014). Hasil uji normalitas data dilihat dari *Shapiro-Wilk Test* (sampel ≤ 50) didapatkan p value $> 0,05$ artinya data berdistribusi normal, sehingga uji yang digunakan adalah uji *paired t-test* dengan taraf signifikan 0,05 (5%).

Berdasarkan desain tersebut penelitian ini setiap responden mendapat perlakuan terapi pijat Swedia sebanyak tiga (3) kali dan pengukuran tekanan darah untuk setiap responden dilakukan sebelum dan setelah pelaksanaan teknik terapi pijat Swedia. Dan pelaksanaan teknik terapi pijat

Swedia dilakukan pada pukul 08.00 – 10.00 pagi atau 15.00-17.00 sore diwaktu yang sama, dimana pelaksanaan terapi pijat Swedia tersebut telah dilakukan oleh peneliti yang dibantu oleh enumerator atau asisten peneliti

Instrumen yang digunakan antara lain lembar observasi, *study* dokumentasi, pedoman pelaksanaan teknik pijat Swedia dan tensimeter digital. Lembar dokumentasi digunakan untuk mengumpulkan data demografi responden yang meliputi: usia, jenis kelamin, pendidikan, dan diagnosa medik. Lembar observasi digunakan untuk mencatat hasil pengukuran tekanan darah yang dilakukan secara langsung pada responden dengan menggunakan alat tensimeter. Dan pedoman pelaksanaan teknik pijat Swedia digunakan sebagai acuan dalam memberikan pijat Swedia pada lansia yang menderita hipertensi.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil observasi data umum tentang karakteristik responden yang peneliti dapatkan pada penelitian ini berdasarkan jenis kelamin dan usia, sebagai berikut:

Tabel 1.1 Hasil observasi karakteristik responden

No	Jenis Kelamin	Frekuensi	Persentase
1.	Laki-Laki	5	25 %
2.	Perempuan	15	75 %
		20	100 %
Usia			
1.	60-74	11	55 %
2.	75-90	9	45 %
		20	100 %

Hasil uji analisa pengaruh terapi pijat Swedia terhadap perubahan tekanan darah pada pasien lansia dengan hipertensi di Balai Sosial Lanjut Usia “Mandalika” NTB.

Tabel 1.2 Hasil tekanan darah sebelum dilakukan terapi pijat Swedia

Klasifikasi	Frekuensi	Persentase (%)
Sebelum		
Hipotensi	0	0
Normal	2	10
N. Tinggi	6	30
H. Ringan	10	50
H. Sedang	2	10
H. Berat	0	0
Sesudah		
Hipotensi	0	0
Normal	2	10
N. Tinggi	6	30
H. Ringan	10	50
H. Sedang	2	10
H. Berat	0	0

Berdasarkan hasil perhitungan diperoleh hasil t-hitung sebesar 8,048 yang dibandingkan dengan t-tabel dengan taraf signifikan 0,05 pada $df=19$ didapatkan hasil t-tabel yaitu sebesar 2,093 sehingga dapat diartikan bahwa t-hitung lebih besar dari t-tabel ($8,048 > 2,093$) sehingga H_0 ditolak dan H_a diterima, artinya ada pengaruh pemberian terapi pijat Swedia terhadap perubahan tekanan darah pada pasien lansia dengan hipertensi di Balai Sosial Lanjut Usia “Mandalika” NTB. Selain berdasarkan hasil dari t-hitung dan t-tabel, hasil tersebut juga dapat dilihat dari hasil analisa taraf sig (*2-tailed*) yang diperoleh yakni $p\text{-value}$ ($0,000 < \alpha$ ($0,05$)), yang artinya ada pengaruh pijat Swedia terhadap perubahan tekanan darah pada pasien lansia dengan hipertensi di Balai Sosial Lanjut Usia “Mandalika” NTB.

Berbedanya status tekanan darah responden pra intervensi, menunjukkan berbedanya paparan faktor yang terjadi pada setiap responden. Selaras dengan pendapat Hadi (2007) yang menyatakan beberapa faktor yang berpengaruh terhadap patogenesis hipertensi pada usia lanjut diantaranya: peningkatan sensitifitas terhadap asupan natrium, penurunan elastisitas pembuluh darah perifer dan perubahan aterosomatous.

Beberapa faktor lain yang juga dapat mempengaruhi tekanan darah setiap individu, seperti faktor usia dan jenis kelamin (Perry & Potter, 2005). Terkait dengan faktor usia, hasil penelitian menunjukkan bahwa semua responden telah memasuki lanjut usia (60 tahun keatas), dimana sebanyak 11 orang (55%) berada pada rentang usia 60-74 tahun, dan sebanyak 9 orang (45%) berada pada rentang usia 75-90 tahun. Menurut Nugroho (2014) saat terjadinya *aging proses*, maka setiap individu akan mengalami perubahan dalam berbagai aspek, seperti perubahan fisik, mental dan psikososial. Perubahan fisik pada sistem kardiovaskuler ditandai dengan menurunnya elastisitas pembuluh arteri yang mengakibatkan terjadinya peningkatan tekanan pada pembuluh arteri tersebut. Hal tersebut yang mengakibatkan lansia cenderung mengalami hipertensi.

Terkait dengan faktor jenis kelamin, hasil penelitian menunjukkan bahwa sebagian besar responden (75%) adalah berjenis kelamin perempuan, sedangkan (25%) responden berjenis kelamin laki-laki. Hal ini menunjukkan bahwa responden berjenis kelamin perempuan lebih rentan menderita hipertensi, hal serupa ditemukan pula dalam penelitian yang dilakukan oleh Wahyuni dan Eksanoto (2013) terkait kejadian hipertensi pada sejumlah lansia yang berusia 55 tahun di Kelurahan Jagalan, wilayah kerja Puskesmas

Pucangsawit, yang menyatakan bahwa perempuan cenderung menderita hipertensi daripada laki-laki. Pada penelitian tersebut sebanyak 27,5% perempuan mengalami hipertensi, sedangkan untuk laki-laki hanya sebesar 5,8%, hal ini sejalan dengan teori yang menyatakan bahwa setelah menopause, wanita cenderung memiliki tekanan darah yang lebih tinggi dari pria pada usia tersebut (Perry & Potter 2005). Menurut Bustan (2007) angka kejadian hipertensi lebih tinggi pada wanita dibanding pada pria, penyebabnya karena adanya pengaruh kehamilan dan penggunaan pil kontrasepsi. Perempuan akan mengalami peningkatan resiko tekanan darah tinggi (hipertensi) setelah menopause yaitu usia diatas 45 tahun. Perempuan yang belum menopause dilindungi oleh hormon estrogen yang berperan dalam meningkatkan kadar *High Density Lipoprotein* (HDL). Kadar kolesterol HDL rendah dan tingginya kolesterol LDL (*Low Density Lipoprotein*) mempengaruhi terjadinya proses aterosklerosis dan mengakibatkan tekanan darah tinggi (Anggraini dkk, 2009).

Selain itu penelitian ini juga diperkuat dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Izreen Supa'at dan Zakaria (2013) yang berjudul "*Effect Of Swedish Massage Therapy On Blood Pressure, Heart Rate and Inflammatory Markers In Hypertension Women*" yang menyebutkan bahwa dengan melakukan *swedish massage* satu jam per minggu dapat menurunkan tekanan darah, denyut jantung, dan mengurangi gejala hipertensi pada wanita. Penelitian serupa juga dilakukan oleh Dr. Mina Jouzi (2016), dengan judul "*Comparing The Effect Of Two Swedish Massage Techniques On The Vital Sign And Anxiety Of Healthy Women*", dimana hasil penelitiannya menunjukkan bahwa terapi pijat Swedia dapat menurunkan tanda-tanda vital

(Tekanan Darah, Nadi, *Respirasi Rate*) yang terkait dengan kecemasan pada perempuan yang sehat.

Namun dari data yang peneliti dapatkan dapat dilihat pada master tabel menampilkan ada beberapa nilai tekanan darah responden yang menunjukkan tidak ada perubahan yang signifikan terhadap tekanan darah setelah diberikan perlakuan pijat Swedia, hal ini bisa dikarenakan oleh beberapa faktor diantaranya kondisi fisiologis dan psikologis yang dimiliki oleh responden pada saat perlakuan. Secara teori menurut Hayens, (2003) dan Bustan (2007) menyebutkan bahwa mekanisme fisiologis dan kondisi psikologis (stress) yang abnormal atau mengalami gangguan akan mempengaruhi tekanan darah seseorang. Menurut Bustan (2007) paparan stress pada seseorang dapat menaikkan tekanan darah sepihak dan hipertensi dini cenderung reaktif, sehingga susunan saraf simpatik akan mempengaruhiaemodinamic, yang menimbulkan hipertensi menetap.

Hasil analisa uji statistik t-test tentang pengaruh terapi pijat Swedia terhadap perubahan tekanan darah pada pasien lansia dengan hipertensi di Balai Sosial Lanjut Usia "Mandalika" NTB, didapatkan nilai t-hitung sebesar 8,048 dengan nilai t-tabel untuk penggunaan sampel yang berjumlah 20 sampel adalah sebesar 2,093. Hasil tersebut menunjukkan bahwa t-hitung (8,048) > t-tabel (2,093). Perbedaan nilai tersebut berpengaruh terhadap penolakan hipotesis H0 dan Ha diterima, sehingga dapat disimpulkan bahwa ada pengaruh terapi pijat Swedia terhadap perubahan tekanan darah pada pasien lansia dengan hipertensi di Balai Sosial Lanjut Usia "Mandalika" NTB. Selain berdasarkan hasil dari t-hitung dan t-tabel, hasil tersebut juga dapat dilihat dari hasil analisa taraf sig (2-tailed) yang diperoleh yakni *p-value* (0,000) < α (0,05), yang

artinya ada pengaruh pijat Swedia terhadap perubahan tekanan darah pada pasien lansia dengan hipertensi di Balai Sosial Lanjut Usia “Mandalika” NTB.

Hasil uji t-test tersebut juga didukung dengan data hasil penelitian yang terdapat pada tabel 1.3 dan 1.4, data pada tabel tersebut menunjukkan adanya perubahan yang signifikan pada tekanan darah responden sebelum dan sesudah pemberian terapi pijat Swedia. Sebelum perlakuan (*pre-test*) tekanan darah responden berada dalam kategori hipertensi sedang, hipertensi ringan, dan normal tinggi. Dan setelah perlakuan (*post-test*) tekanan darah responden berada dalam kategori hipertensi sedang, hipertensi ringan, tekanan darah normal tinggi dan tekanan darah normal. Hal ini sesuai dengan pernyataan Smaltzer (2011) bahwa pendekatan non-farmakologis, yang termasuk didalamnya adalah relaksasi merupakan intervensi wajib yang harus dilakukan pada setiap terapi hipertensi. Relaksasi merupakan tindakan yang harus dilakukan pada setiap terapi anti-hipertensi. Apabila tekanan darah terlalu tinggi, pembuluh darah yang rileks akan terjadi vasodilatasi pembuluh darah sehingga akan menyebabkan tekanan darah turun dan kembali normal. Menurut Muttaqin (2009) untuk membuat tubuh menjadi rileks dapat dilakukan dengan beberapa cara dan salah satunya adalah terapi masase (terapi pijat). Hal ini sejalan

dengan pendapat Perry dan Potter (2005) yang menyatakan bahwa terapi pijat dapat digunakan sebagai salah satu terapi untuk menurunkan tekanan darah sistemik. Sehingga pemberian terapi pijat Swedia dapat digunakan kedalam salah satu penatalaksanaan non-farmakologis pada penderita hipertensi, karena dapat memberikan efek relaksasi sehingga tekanan darah kembali turun dan normal.

Penelitian ini telah menunjukkan bahwa pijat Swedia telah mampu memberikan perubahan pada tekanan darah pada pasien lansia dengan hipertensi, dimana terdapat penurunan dengan rata-rata 5 mmHg pada setiap responden setelah diberikan pijat Swedia, namun tidak terdapat perubahan tekanan darah yang signifikan pada lima responden setelah diberikan pijat Swedia, hal tersebut dapat dikarenakan oleh pengaruh beberapa faktor yakni, mekanisme fisiologis dan kondisi psikologis yang mengalami gangguan serta kondisi alat yang digunakan untuk mengukur tekanan darah pada saat penelitian, selain itu beberapa faktor lain yang juga dapat mempengaruhi penurunan tekanan darah selain dari pijat Swedia yakni faktor medikasi dan *life style* namun kedua faktor tersebut tidak dikontrol oleh peneliti, sehingga faktor-faktor tersebut menjadi faktor pembatas (keterbatasan) yang tidak dapat dikendalikan dalam penelitian.

4. KESIMPULAN

1. Sebelum pemberian terapi pijat swedia pada responden, tekanan darah responden berada pada kategori hipertensi ringan sebanyak 13 orang (65%).
2. Setelah pemberian terapi pijat Swedia pada responden, tekanan darah responden berada pada kategori hipertensi ringan sebanyak

10 orang (50%) dengan rata-rata penurunan sebesar 5 mmHg.

3. Berdasarkan analisa uji paired t-test didapatkan nilai t-hitung sebesar 8,048 dan nilai t-tabel sebesar 2,093, dan didapatkan pula nilai p value $(0,000) < \alpha (0,05)$, dengan demikian dapat disimpulkan bahwa terapi pijat Swedia berpengaruh terhadap perubahan tekanan darah

padapasien lansia dengan hipertensi di Balai Sosial Lanjut Usia “Mandalika” NTB.

5. REFERENSI

1. Alimul, A. (2007). *Riset Keperawatan dan Teknik, Penulisan Ilmiah*. Jakarta: Salemba Medika
2. Arikunto, S. (2010). *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: Rineka Cipta
3. Armojo, R. Boedhi dan H. Hadi Martono. (2007). *Buku Ajar Geriatri (Ilmu Kesehatan Usia Lanjut)*. Ed. 3. Jakarta: FKUI.
4. Beevers, D.G. (2008). *Seri Kesehatan: Tekanan Darah*. Jakarta: Dian Rakyat
5. BPS. (2013). *Kependudukan dan Angka Harapan Hidup Penduduk*. Indonesia: BPS Statistik Indonesia
6. Brunner & Suddarth. (2002). *Perawatan Medikal Bedah Vol: 1*. Jakarta : EGC
7. Brunner, Suddarth. (2014). *Keperawatan Medikal Bedah Edisi 12*. Jakarta: EGC.
8. Bustan MN. (2007). *Epidemiologi Penyakit Tidak Menular*. Jakarta: PT Rineka Cipta.
9. Cafarelli E & Flint F. (1992). *The role of massage in preparation for and recovery from exercise: an overview*. Sports Med.
10. Dahlan, M.S. (2011). *Statistik Untuk Kedokteran dan Kesehatan*. (ed.5). Jakarta: Salemba Medika.
11. Depkes RI. (2014). *Pelayanan dan Peningkatan Kesehatan Usia Lanjut*. Jakarta: Depkes
12. Dikes. (2013). *Profil Dinas Kesehatan Kota Mataram*. Mataram: Dikes
13. Downing, George. (1990). *Masase Gaya Swedia*. Alih bahasa Lanny L. Bina Pustaka
14. Dubrovsky, V.I. (1990). *The effect of massage on athlete's cardiorespiratory systems (clinico-physiological research)*.
15. Farzaneh GM, Mina Z, Bahrom S. (2016). *Comparing The Effects of Two Swedish Massage Techniques on The Vital Signs and Anxiety of Healthy Women: Iranian Journal of Nursing and Midwifery Research* Vol.21
16. Hayens R. B, Frans H. H. L., & Eddy S. (2003). *Buku Pintar Menaklukkan Hipertensi*. Jakarta: Ladang Pustaka & Intimedia
17. Hermawan Soni. (2015). *Perbandingan Pengaruh Sport Massage dan Swedish Massage Terhadap Perubahan Denyut Nadi dan Frekuensi Pernafasan*. Skripsi. Yogyakarta: FIK UNY
18. InfoDATIN Lansia. (2016). *Situasi Lanjut Usia (LANZIA) di Indonesia*. Jakarta
19. Kemenkes RI. (2013). *Profil Kesehatan Indonesia*. Jakarta: Kemenkes
20. Kemenkes RI. (2013). *Buletin Jendela Data dan Informasi Kesehatan- Gambaran Kesehatan Lanjut Usia di Indonesia*. Jakarta: Kemenkes
21. Khoiriyah. (2011). *Penduduk Lanjut Usia: Tinjauan Teori, Konsep Lansia*. Diambil tanggal 06 Januari 2017 dari <http://jurnal.usu.ac.id>
22. Kowalski, R. (2010). *Terapi Hipertensi*. Diterjemahkan oleh Rani S Ekawati. Bandung: Qanita.
23. Kota Mataram. (2013). *Satu Langkah Menuju Impian Lanjut Usia Kota Ramah Lanjut Usia 2030*. Yogyakarta: ServeyMETER.
24. Leuckenotte, A.G. (2000). *Gerontologic Nursing*. (2nd ed). Missouri: Mosby.

25. Mubarak, Wahit Iqbal, (2006). *Buku Ajar Keperawatan Komunitas 2*. Jakarta: CV Sagung Seto
26. Notoatmodjo, S. (2005). *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Edisi Revisi. Jakarta: Rineka Cipta
27. Notoatmodjo, S. (2007). *Promosi Kesehatan & Ilmu Perilaku*. Jakarta: Rineka Cipta.
28. Nugroho. 2014. *Keperawatan Gerontik dan Geriatrik*. Jakarta: EGC
29. Nursalam. (2011). *Konsep & Penerapan Metodologi Penelitian Ilmu Keperawatan Pedoman Skripsi, Tesis, dan Instrumen Penelitian Keperawatan*. Jakarta: Salemba Medika
30. Palmer & Williams. (2007). *Tekanan Darah Tinggi*. Jakarta: Erlangga
31. Perry & Potter. (2005). *Fundamental of nursing*. Jakarta: EGC.
32. Potter, Patricia A. (2005). *Buku Ajar Fundamental Keperawatan: konsep, proses, dan praktik*, Edisi 4. Jakarta: EGC
33. Prayitno, Suhargo. (2000). *Penduduk Lanjut Usia: Tinjauan Teori, Konsep Lansia*. Diambil tanggal 06 Januari 2017 dari <http://jurnal.usu.ac.id>
34. Priyonoadi, Bambang. (2008). *Sport Masase (Masase Olahraga)*. Yogyakarta: Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Yogyakarta
35. Santoso, H. dan Ismail, A. (2009). *Memahami Krisis Lanjut Usia*. Jakarta: Gunung Mulia
36. Setiabudhi, T dan Hardywinoto. (2005). *Panduan Gerontologi Tinjauan dari Berbagai Aspek: Menjaga Keseimbangan Kualitas Hidup Para Lanjut Usia*. Jakarta: Gramedia Pustaka Utama
37. Smeltzer, Suzanne C. (2001). *Keperawatan Medikal-Bedah. Ed.8 Vol.3*. Jakarta: EGC
38. STIKES Mataram. (2016). *Buku Panduan Penulisan Skripsi*. Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Mataram. Mataram: STIKES Mataram
39. Sugiyono. (2014). *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif Kualitatif dan R & D*. Bandung: Alfabeta
40. Supa'at I, Zakaria Z, Maskon O, Aminuddin A, Nordin NA. (2013). *Effects of Swedish Massage Therapy on Blood Pressure, Heart Rate, and Inflammatory Markers in Hypertensive Women. Evidence Based Complement Alternat Med*2013;2013:171852.
41. Sustrani, Lanny, dkk. (2004). *Hipertensi*. Jakarta: PT. Gramedia Pustaka Utama
42. Tapan MHA, Erik. (2004). *Penyakit Ginjal dan Hipertensi*. Jakarta: PT Eek Media Komputindo
43. Tjokronegoro.A dan H. Utama. (2001). *Buku Ajar Ilmu Penyakit Dalam II*. In: E. Susalit, E.J. Kapojos, dan H.R. Lubis ed. *Hipertensi Primer*. Jakarta: Gaya Baru
44. Wahyuni, Eksanoto, D. (2013). *Hubungan Tingkat Pendidikan dan Jenis Kelamin dengan Kejadian Hipertensi di Kelurahan Jagalan di Wilayah Kerja Puskesmas Pucang Sawit Surakarta*. *Jurnal Ilmu Keperawatan Indonesia*
45. Wiryowidagdo, S. (2002). *Tanaman Obat untuk Penyakit Jantung, Darah Tinggi, dan Kolesterol*. Cetakan ketiga. Jakarta: Penerbit PT. Agromedia Pustaka.