

## Penerapan Terapi Relaksasi Otot Progresif Terhadap Perubahan Tekanan darah Pada Pasien Hipertensi

Oleh

Sherly Julyana<sup>1</sup>, Ria Dila Syahfitri<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Mahasiswa DIII Keperawatan Akper Kesdam II/Sriwijaya

Email : [sherlyjulyana191@gmail.com](mailto:sherlyjulyana191@gmail.com)

<sup>2</sup> Dosen DIII Keperawatan Akper Kesdam II/Sriwijaya

Email : [riadilasyahfitri18@gmail.com](mailto:riadilasyahfitri18@gmail.com)

### ABSTRAK

Sistem kardiovaskuler merupakan sistem yang berhubungan dengan jantung dan pembuluh darah. Hipertensi adalah suatu keadaan yang dialami oleh seseorang pasien terhadap peningkatan tekanan darah diatas normal, baik tekanan darah sistolik maupun sistolik. Terapi relaksasi otot progresif terhadap perubahan tekanan darah pada pasien hipertensi. Terapi otot progresif dapat membantu pasien dengan hipertensi adanya peningkatan tekanan darah. dari terapi tersebut bertujuan untuk menurunkan tekanan darah. Dengan ini terapi relaksasi otot progresif pada studi literatur ini bisa menjadi informasi tabahan bagi perawat untuk mengatasi tekanan darah pada pasien hipertensi.

**Kata kunci :** Terapi relaksasi otot progresif, tekanan darah, hipertensi

### ABSTRACT

*ackground : The cardiovascular system is a system associated with the heart and blood vessels. Hypertension is a condition experienced by a patient to increase blood pressure above normal, both systolic and diastolic blood pressure. Progressive muscle relaxation therapy for changes in blood pressure in hypertensive patients. Progressive muscle therapy can help patients with hypertension increase blood pressure. This therapy aims to reduce blood pressure. With this progressive muscle relaxation therapy in the study of this literature can be a reforming information for nurses to overcome blood pressure in hypertensive patients.*

*Keywords: muscle relaxation progression therapy, blood pressure, hypertension*

## 1. PENDAHULUAN

### 1.1. Latar Belakang

Sistem kardiovaskuler merupakan sistem yang berhubungan dengan jantung dan pembuluh darah. Sistem kardiovaskuler berfungsi sebagai sistem regulasi melakukan mekanisme yang bervariasi dalam merespon seluruh aktivitas tubuh. Adapun komponen sistem kardiovaskuler yang mempengaruhi stabilnya organ-organ vital yaitu jantung, komponen darah, dan pembuluh darah. Ketiga komponen tersebut harus berfungsi dengan baik agar seluruh jaringan dan organ tubuh menerima suplai oksigen dan nutrisi dengan baik. Apabila ketiga komponen tersebut tidak berfungsi dengan baik akan menimbulkan dampak buruk bagi kesehatan sehingga muncul beberapa penyakit diantaranya yaitu aterosklerosis, angina pektoris, infark miokardium, dan hipertensi (Udjianti, 2013).

Hipertensi adalah suatu keadaan yang dialami oleh seseorang pasien terhadap peningkatan tekanan darah diatas normal, baik tekanan darah sistolik maupun diastolik. Di Indonesia, hipertensi merupakan penyebab

kematian ke-3 setelah stroke dan tuberkulosis (Triyanto, 2014).

Menurut *World Health Organization* angka kejadian hipertensi cukup tinggi di dunia hampir 1 milyar orang di seluruh dunia memiliki tekanan darah tinggi. Ditahun 2020 sekitar 1,56 miliar orang dewasa akan hidup dengan hipertensi. Hipertensi membunuh hampir 8 milyar orang setiap tahun di dunia dan hampir 1,5 juta orang setiap tahunnya di kawasan Asia Timur Selatan. Sekitar sepertiga dari orang dewasa di Asia Timur-Selatan menderita hipertensi (WHO, 2015).

Di Indonesia, angka penderita Hipertensi mencapai sekitar 823 juta orang. Secara umum, laki-laki memiliki prevalensi hipertensi yang lebih tinggi dibandingkan wanita, sebab laki-laki cenderung banyak bekerja dan memegang kendali dalam rumah tangga sehingga menyebabkan faktor resiko stress lebih tinggi.

Berdasarkan data dari Riskesda (2013), hipertensi merupakan masalah kesehatan dengan prevalensi yang tinggi yaitu sebesar (28,1%), di Enrekang. Prevalensi tertinggi di Bangka Belitung (30,9%),

Kalimantan Timur (29,6%), Jawa Barat (29,4%), dan Gorontalo (29,4%) (Riskesda 2013 dalam Fadli, 2018)

Pada penyakit hipertensi ini disebabkan oleh pola kehidupan sehari-hari seperti konsumsi makanan. Berdasarkan data dari rumah sakit Tk II dr AK Gani Palembang sebanyak 301 orang yang terkena *Hipertensi* ditahun 2015. Lalu pada tahun 2016 ada sebanyak 311 penderita dan terjadi peningkatan ditahun 2017 sebanyak 334 penderita yang terkena penyakit *Hipertensi*. Ada pula data yang didapatkan pada ruang flambuyan selama bulan april ada sekitar 33 penderita yang terkena penyakit *Hipertensi*.

Hipertensi merupakan salah satu penyebab utama kematian di seluruh dunia. Hampir 1 miliar orang di seluruh dunia memiliki tekanan darah tinggi. Di tahun sekitar 1,56 miliar orang dewasa akan hidup dengan hipertensi. Hipertensi hampir membunuh 8 miliar orang setiap dengan terapi farmakologis yang menggunakan berbagai macam obat maupun non farmakologis salah satunya dengan relaksasi otot progresif (Triyanto, 2014)

Relaksasi Otot Progresif adalah latihan untuk mendapatkan sensasi rileks dengan menegangkan suatu kelompok otot dan menghentikan tegangan dan dapat dilakukan untuk jangka panjang dan tanpa efek samping dan waktu yang fleksibel. Relaksasi ini mengarahkan untuk bersantai serta merasakan otot aktif yang di tegangkan di seluruh tubuh dengan maksud mengurangi ketegangan otot, menurunkan tekanan darah, menurunkan efektivitas sistem saraf simpatis dan membuat relaks. (Potter & Perry, 2010, dalam Fadli, 2018).

Menurut penelitian Khasanah (2017) dalam Fadli (2018), menunjukkan bahwa ada penerapan Relaksasi Otot Progresif terhadap tekanan darah pada pasien Hipertensi dengan menggunakan uji *Mann Whitney*. Penelitian ini yang lainnya Azizah (2015) menyatakan adanya penurunan tekanan darah sistolik pada penderita hipertensi primer setelah dilakukan latihan relaksasi otot progresif, namun pada tekanan diastolik tidak terjadi penurunan yang signifikan setelah dilakukan latihan relaksasi otot progresif. Tekanan darah diastolik tidak mengalami penurunan yang signifikan karena tekanan darah diastolik bersifat stabil dan sedikit menurun seiring bertambahnya usia.

Berdasarkan data-data diatas penulis tertarik mengambil penelitian berbasis literatur review dengan melakukan penerapan relaksasi otot progresif terhadap perubahan tekanan darah pada pasien hipertensi

## 1.2. Tujuan penelitian

### 1.2.1 Tujuan Umum

Memperoleh gambaran penerapan terapi relaksasi otot progresif terhadap perubahan tekanan darah pada pasien hipertensi

### 1.2.2 Tujuan Khusus

- Mengidentifikasi penelitian/artikel penerapan terapi relaksasi otot progresif terhadap perubahan tekanan darah pada pasien hipertensi.
- Menganalisis hasil penelitian penerapan terapi relaksasi otot progresif terhadap perubahan tekanan darah pada pasien hipertensi.
- Dirumuskannya rekomendasi hasil penelitian tentang penerapan terapi relaksasi otot progresif terhadap perubahan tekanan darah pada pasien hipertensi

## 1.3. Manfaat Penelitian

1.3.1 Secara praktis hasil penelitian ini dapat memberi manfaat :

- Bagi Rumah Sakit, hasil penelitian ini sebagai dasar pengembangan standar/pedoman pengembangan penerapan terapi relaksasi otot progresif terhadap perubahan tekanan darah pasien hipertensi.
- Pedoman kerja bagi perawat dalam melaksanakan implementasi terapi relaksasi otot progresif terhadap perubahan tekanan darah pada pasien hipertensi.

1.3.2 Secara keilmuan hasil penelitian ini diharapkan dapat memberi manfaat:

- Evidence Base Nursing Practice implementasi terapi relaksasi otot progresif terhadap perubahan tekanan darah pada pasien hipertensi.
- Data dasar bagi pengembangan studi atau penelitian yang mengembangkan metode terapi relaksasi otot progresif atau implementasi keperawatan lainnya dalam penurunan tekanan darah.

## 2. METODE PENELITIAN

Studi literatur yang dilakukan pada penelitian ini yaitu dengan meringkas dan menganalisis dari artikel terkait dan hasil penelitian studi literatur ini disampaikan secara naratif untuk menggambarkan hasil penelitian melalui 5 artikel/sumber terkait prioritas yang

berhubungan dengan topik/masalah penerapan terapi relaksasi otot progresif nyeri pada pasien post operasi fraktur ekstremitas bawah. Sampel diambil dengan kriteria inklusi: Artikel full teks, publikasi 5 tahun terakhir (2015-2020), artikel dengan penelitian penerapan terapi relaksasi otot progresif terhadap perubahan tekanan darah pada pasien hipertensi dan berbahasa Indonesia dan Inggris. Kriteria eksklusif: Artikel yang tidak full teks, publikasi lebih dari 5 tahun terakhir, artikel yang tidak meneliti tentang penerapan terapi relaksasi otot progresif terhadap perubahan tekanan darah pada pasien hipertensi dan artikel yang tidak membahas tentang hipertensi. Berdasarkan kriteria diatas, didapatkan 5 artikel atau hasil penelitian yang di publikasikan secara online antara tahun 2015-2020. Artikel atau hasil penelitian tersebut tersedia secara full teks dan

sesuai kriteria untuk digunakan peneliti sebagai data untuk dianalisis. Sumber data melalui Google Scholar, Google Cendekia dan Researchgate dan diperoleh 20 artikel. Setelah mendapat 20 artikel, peneliti akan menelusuri atau mendalaminya, lalu peneliti memilih 10 artikel prioritas yang berhubungan dengan topik atau masalah riset penelitian. Pada 10 artikel prioritas itu, selanjutnya peneliti akan memilih 5 artikel sebagai artikel yang kemudian dianalisis untuk memenuhi tujuan penelitian yang dikembangkan peneliti. Dari 5 artikel ini diperoleh melalui artikel publikasi dari Fadlientri (2016), Endar Sulis Tyani (2015), Alfonsus A W (2015), Elsa D C dkk (2015), Uci Indrawati (2018) artikel terlampir secara full teks.

**Tabel 1**  
**Artikel Review Literatur Penerapan Terapi Relaksasi Otot Progresif Terhadap Perubahan Tekanan Darah Pada Pasien Hipertensi**

Peneliti dan judul penelitian	Tujuan penelitian	Design	Sampling	Sumber Artikel
Fadlientri, (2016) Pengaruh pemberian terapi relaksasi otot progresif terhadap perubahan tekanan darah pada pasien hipertensi	Untuk mengetahui pengaruh relaksasi otot progresif terhadap perubahan tekanan darah pada pasien hipertensi	<i>Quasi eksperimen</i>	Teknik pengambilan <i>sampling</i>	Google Scholar
Endar Sulis Tyani (2015) Efektifitas relaksasi otot progresif terhadap tekanan darah pada pasien hipertensi esensial	Untuk mengetahui adanya efektifitas relaksasi otot progresif terhadap tekanan darah pada pasien hipertensi esensial	<i>Pre eksperimen</i>	Teknik <i>purposive sampling</i>	Google Researgate
Alfonsus A W (2015) Pengaruh teknik relaksasi otot progreif terhadap penurunan tekanan darah pada pasien hipertensi	Untuk mengetahui otot progresif teknik relaksasi untuk mengurangi tekanan darah pada pasien hipertensi	<i>Quasi eksperimen</i>	Teknik <i>non probability sampling jenis consecutive sampling</i>	Google Researgate
Elsa D C dkk, (2015) Pengaruh latihan relaksasi otot progresif terhadap penurunan tekanan darah pada pasien hipertensi primer	Untuk mengetahui pengaruh latihan relaksasi otot progresif terhadap penurunan tekanan darah pada pasien hipertensi primer	<i>Quasi eksperimen</i>	Teknik <i>puporsive</i>	Google Resegearte
Uci Indrawati (2018) Pengaruh terapi relaksasi otot progresif terhadap tekanan darah pada pasien hipertensi	Untuk mengetahui pengaruh dosis pemberian terapi relaksasi otot progresif terhadap tekanan darah pada	<i>Quasi eksperimen</i>	Teknik <i>Accidental Sampling</i>	Google Cendekia

	pasien hipertensi		
--	-------------------	--	--

### 3. HASIL DAN PEMBAHASAN

#### 3.1 Hasil Penelitian

**Artikel 1 :** Penelitian Fadlientri (2016) yang berjudul penerapan relaksasi otot progresif terhadap perubahan tekanan darah pada pasien hipertensi, Penelitian ini dilakukan pada tahun 2016 di wilayah kerja Puskesmas Pangkajene Kabupaten Sidrap. Desain penelitian ini digunakan adalah deskriptif analitik. Penelitian ini merupakan Quasi Experimen dengan rancangan One Group Pretest post next. Hasil penelitian rata-rata tekanan darah diastol sebelum dan setelah diberikan relaksasi otot progresif terhadap perubahan tekanan darah pada pasien hipertensi dengan nilai  $P=0,001$  yang didapatkan disimpulkan menunjukkan adanya perbedaan yang signifikan antara tekanan darah sistolik dan diastolik.

**Artikel 2 :** Endarsulis Tyani (2015) yang berjudul efektifitas relaksasi otot progresif terhadap tekanan darah pada hipertensi esensial yang dilaksanakan pada 2 oktober 2015. Hasil penelitian yang dilakukan pada bulan april 2015 sampai mei 2015 dengan melibatkan 30 responden. Hasil uji t dependent rata-rata tekanan darah sistole sebelum dan sesudah intervensi pada kelompok eksperimen menunjukkan nilai P value sebesar 0,000, berarti nilai P value  $< (9,05) >$ . Maka dapat disimpulkan adanya perbedaan yang signifikan antara tekanan darah sistolik dan diastolik.

**Artikel 3 :** Alfouns A W (2015) yang berjudul pengaruh tehnik relaksasi otot progresif terhadap penurunan tekanan darah pada pasien hipertensi yang dilaksanakan pada bulan April sampai Juni di ruangan rawat inap Rumah Sakit Imelda Medan dengan melibatkan 23 responden. Hasil uji menunjukkan nilai rata-rata sistol setelah 156,57 dan nilai  $p=0,0000 < \text{nilai } p$ , artinya ada pengaruh pada sistole sebelum dan sesudah relaksasi otot progresif, nilai rata-rata diastole adalah 96,22 sedangkan nilai rata-rata diastole setelah adalah 94,17 dan nilai  $p=0,0000 < \text{nilai } p$ , artinya ada pengaruh pada diastole relaksasi otot progresif. Ini disarankan bagi responden untuk menerapkan latihan relaksasi otot progresif. Maka dapat disimpulkan bahwa Hasil penelitian menunjukkan bahwa nilai rata-rata sistole sebelum adalah 160,61 sedangkan nilai rata-rata sesudah adalah 156,57 dan nilai  $p=0,000 < p \text{ value}$ , artinya ada pengaruh pada sistole sebelum dan sesudah relaksasi otot progresif

**Artikel 4 :** Elsa D C dkk (2015) yang berjudul pengaruh latihan relaksasi otot

progresif terhadap penurunan tekanan darah pada pasien hipertensi primer yang dilaksanakan di Puskesmas Sikumana Kota Kupang dengan melibatkan 40 responden. Hasil uji menunjukkan bahwa diberikan latihan relaksasi otot progresif responden yang memiliki tekanan darah normal sebanyak (57,5%). Hipertensi ambang batas, dan hasil penelitian menunjukkan sebelum diberikan latihan relaksasi otot progresif, responden yang memiliki ambang batas sebanyak 23 orang (57,5%) dan hipertensi sebanyak 17 orang (42,5%). Hipertensi primer adalah suatu kondisi dimana terjadinya tekanan darah tinggi sebagai akibat dampak dari gaya hidup seseorang dan faktor lingkungan. Maka dapat disimpulkan bahwa pengaruh latihan relaksasi otot progresif terhadap penurunan tekanan darah pada pasien hipertensi primer di Wilayah Kerja Puskesmas Sikumana.

**Artikel 5 :** Uci Indrawati (2018) yang berjudul pengaruh terapi relaksasi otot progresif terhadap tekanan darah pada pasien hipertensi yang dilaksanakan di Desa Banjardowo Jombang dengan jumlah 56 orang dan jumlah sampel dalam penelitian ini sebagian penderita hipertensi di Desa Banjardowo Jombang dengan jumlah 36 orang diambil dengan menggunakan tehnik *simple random sampling*. Hasil uji menunjukkan sebagian besar klien berumur  $>45$  tahun sebanyak 23 responden (63,9%). Hasil penelitian tekanan darah sesudah diberikan perlakuan pada kelompok perlakuan 1 hampir setengahnya mengalami perubahan sedang sebanyak 7 orang (41,7%), kelompok perlakuan 2 sebagian besar mengalami perlakuan sebanyak 2 sebagian besar mengalami 7 orang (58,3%), pada kelompok kontrol seluruhnya tidak mengalami perubahan tekanan darah sebanyak 12 orang (100%). Hasil uji statistik didapatkan nilai signifikan 0,00 dimana nilai  $P < \alpha (0,05)$  dan disimpulkan Tekanan darah sebelum diberikan terapi pada kelompok perlakuan mengalami hipertensi sedang, sesudah diberikan terapi pada kelompok perlakuan mengalami hipertensi ringan. Perubahan tekanan darah pada kelompok perlakuan 1 tinggi, kelompok perlakuan 2 perubahan sedang, kelompok kontrol tetap diharapkan hasil penelitian ini dapat dimanfaatkan sebagai bahan acuan untuk bahan ajar atau pun sebagai referensi untuk penelitian selanjutnya.

#### 3.2 Pembahasan

Menurut artikel Fadlientri (2016) Relaksasi otot progresif ini memanfaatkan dari

gerakan otot rangka dengan menegangkan dan merelaksasikan sampai mencapai keadaan relaks. Pencapaian relaksasi inilah yang diharapkan karena pada saat relaksasi yang terjadi adalah otot-otot menjadi kendur dan relaks. Keadaan tubuh yang tenang dan relaks secara otomatis akan mengabaikan ketegangan yang dirasakan didalam tubuh. Keadaan relaks akan mempengaruhi saraf parasimpatis memproduksi hormon. Relaksasi akan mempengaruhi penurunan memproduksi hormon epinefrin dan kortisol. Kortisol yang menurun akan mempengaruhi kerja jantung dengan menurunkan curah jantung.

Menurut artikel Endarsulis Tyani (2015) dalam penelitiannya yang berjudul efektifitas relaksasi otot progresif terhadap tekanan darah pada penderita hipertensi esensial hasil penelitian yang dilakukan pada 30 responden hipertensi di wilayah kerja didapatkan bahwa secara umum distribusi responden berdasarkan usia didapatkan bahwa responden sebagian besar adalah lansia akhir (56-60 tahun) yaitu sebanyak 13 orang (43,3%). Latihan relaksasi otot progresif memberi dampak yang signifikan dalam menurunkan tekanan darah pada penderita hipertensi esensial.

Menurut artikel Alfonsus A W (2015) dalam penelitian berjudul pengaruh tehnik relaksasi otot progresif terhadap penurunan tekanan darah pada pasien hipertensi hasil penelitian yang dilakukan pada 23 responden di Rumah Sakit Imelda Medan yang menunjukkan bahwa nilai rata-rata diastole sesudah adalah 94,17 dan nilai  $p = 0,000 < p \text{ value}$ , Maka di harapkan bagi rumah sakit menerapkan latihan relaksasi otot progresif baik di rumah sakit atau Poliklinik dalam memberikan asuhan keperawatan pada pasien hipertensi

Menurut Elsa D C dkk (2015) dalam penelitian berjudul pengaruh latihan relaksasi otot progresif terhadap penurunan tekanan darah pada pasien hipertensi primer hasil penelitian menunjukkan sebelum diberikan latihan relaksasi otot progresif, Responden yang memiliki hipertensi ambang batas sebanyak 23 orang (57,5%) dan hipertensi sebanyak 17 orang (42,5%) Hipertensi primer adalah suatu kondisi dimana terjadinya tekanan darah tinggi sebagai akibat dampak dari gaya hidup seseorang dan faktor lingkungan. Seiring berubah gaya hidup yang mengikuti era globalisasi kasus hipertensi terus meningkat.

Menurut Uci Indrawati (2018) dalam penelitian berjudul pengaruh terapi relaksasi otot progresif terhadap tekanan darah pada pasien hipertensi. Hasil penelitian menunjukkan sebagian besar responden berusia > 45 tahun sebanyak 23 orang. Peneliti berpendapat bahwa tekanan darah akan

meningkat seiring dengan bertambahnya usia seseorang, jadi semakin tua usia seseorang maka resiko terjadinya peningkatan tekanan darah akan lebih besar Menurut Sutanto (2015) hilangnya kelenturan jaringan serta pembuluh darah melebar merupakan faktor terjadinya hipertensi pada usia tua. Hasil penelitian kedua menunjukkan bahwa hampir seluruh responden berjenis kelamin perempuan sebanyak 26 responden dan peneliti berpendapat bahwa pada wanita mengalami hipertensi dikarenakan usia tersebut merupakan masa pra menopause, dimana pada masa ini hormon ekstrogen akan berkurang sehingga akan mempengaruhi kontrol organ pada wanita

#### 4. SIMPULAN DAN SARAN

##### 4.1 Simpulan

- 4.1.1 Terdapat 5 (lima) artikel yang memiliki relevansi dengan pengaruh terapi relaksasi otot progresif dalam menurunkan tekanan darah pada pasien hipertensi
- 4.1.2 Terapi relaksasi otot progresif mampu menurunkan tekanan darah pada pasien hipertensi lainnya.
- 4.1.3 Penerapan terapi relaksasi otot progresif yang dilakukan dalam artikel memiliki variasi dalam pelaksanaan, sehingga dibutuhkan kajian tentang metode terapi relaksasi otot progresif untuk menurunkan tekanan darah.

##### 4.2 Saran

Hasil penelitian menyarankan sebagai berikut

- 4.2.1 Bagi fasilitas pelayanan kesehatan  
Bagi fasilitas kesehatan, Rumah sakit, dsb hendaknya menerapkan terapi relaksasi otot progresif dalam penatalaksanaan penurunan tekanan darah pada pasien hipertensi.
- 4.2.2 Bagi pengembangan keilmuan  
Bagi instansi pendidikan atau komunitas pengembangan keilmuan diharapkan untuk menjadi bahan acuan dan referensi untuk bahan penelitian yang akan dikembangkan nantinya terkait dengan penerapan terapi relaksasi otot progresif terhadap perubahan tekanan darah pada pasien hipertensi.
- 4.2.3 Bagi penelitian selanjutnya  
Bagi penelitian selanjutnya hendaknya mengembangkan metode atau terapi dalam penurunan tekanan darah pada pasien hipertensi.

#### DAFTAR PUSTAKA

- Arif Mutaqqin. 2015. *Asuhan Keperawatan Klien Dengan Gangguan Sistem Kardiovaskular*. Jakarta: Penerbit Salemba Medika.
- Asmadi. 2015. *Konsep Dasar Keperawatan*. Jakarta : EGC
- Depkes RI (2017). *Profil kesehatan indonesia*, Jakarta: Depkes Republik Indonesia
- Hariati W K 2018. *Pengaruh relaksasi otot progresif terhadap penurunan tekanan darah di posyandu purwodiningrat jebres naskah publikasi 2018*
- Indrawati,uci. dkk.2018. pengaruh terapi relaksasi otot progresif terhadap tekanan darah penderita hipertensi . Cendikia medika jombang: 1 maret 2018.
- Khasanah.D.A (2017). Pengaruh Terapi Relaksasi Otot Progresif Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Wanita Lanjut Usia Dengan Hipertensi Primer Di Posyandu lansia Peduli Insani Mendungan . Publikasi Ilmiah FIK Universitas Muhammadiyah Surakarta .
- Kusyanti. (2013). Keterampilan dan prosedur Laboratorium Keperawatan Dasar Jakarta : EGC
- Khasanah, K. (2017). *Kualitas Tidur Lansia Balai rehabilitasi sosial “ Mandiri”Semarang* Jurnal Nursing Studies.1(1)189-196 diakses tanggal 6 Maret 2018.
- Kemendes , RI.(2014), Kejadian Hipertensi, Jakarta : Kementerian Kesehatan RI.
- Purwanto , B (2013) *Herbal dan Keperawatan Komplementer*. Yogyakarta : Nuha Medika
- Riza,Fikriani.2018 *Sistem Kardiovaskular* ,Yogyakarta : CV Budi Utama
- RISKESDAS . (2013) *Badan Penelitian dan pengembangan kesehatan Republik Indonesia* . Diakses 27 November (2014).
- Solehati,T & Kosasih C.E.(2017) *Konsep & Aplikasi Relaksasi Dalam Keperawatan* . Jakarta : Refika Aditama
- Suprayitno. (2016). *Pengaruh Relaksasi Otot Progresif Pada Penderita Hipertensi Grade 2di Posyandu Dusun Dagaran Bantul*.Yogyakarta
- Triyanto E. (2014). Pelayanan Keperawatan bagi Penderita Hipertensi secara Terpadu . Yogyakarta:Graha Ilmu.
- Tarwoto, dkk. 2015. *Anatomi dan Fisiologi untuk Mahasiswa Keperawatan*. Jakarta : CV. Trans Indo Media.
- Tyani sulis endar,dkk.2015. Efektifitas Relaksasi Otot Progresif Terhadap Tekanan Darah Pada Penderita Hipertensi Esensial . Riau: 2 oktober 2015.
- Udjianti,W.J.(2013) Pengaruh Relaksasi Otot Progresif terhadap Tingkat Tekanan Darah pada Lansia Hipertensi. Jurnal Kebidanan dan Keperawatan ,Vol 9, No. 2 193-204
- Valentine, D. A. (2014). *Pengaruh teknik relaksasi otot progresif terhadap tekanan darah pada pasien hipertensi di kel, pringapus, kec, pringapus, kab . semarang* . Diakses 28 November (2014).
- WHO.(2015). *A Global Brief on Hypertension*, Geneva:World Health Organization.
- Zarea,K ,et al .(2014). The Impact of Peplau Thetapeutic Communication Model on Anxiety and Deprssion in Patients Candidate for Coronary Artery Bypass, Clinical Practice & Epidemiology in Mental Health Vol.10