

# RELAKSASI OTOT PROGRESIF TERHADAP TEKANAN DARAH PADA PASIEN HIPERTENSI DENGAN WAKTU YANG CEPAT

*Agustina Boru Gultom<sup>1</sup>, Indrawati<sup>2</sup>  
Poltekkes Kemenkes Medan<sup>1,2</sup>  
Email : agustinagultom203@gmail.com*

## ABSTRAK

Masalah hipertensi sering kurang diketahui keberadaan gejala-gejalanya oleh masyarakat. Jika akhirnya disadari, itu menunjukkan perlunya usaha-usaha untuk melakukan perubahan perilaku hidup. Salah satu yang dapat ditawarkan kepada masyarakat dalam rangka perubahan tersebut adalah dalam bentuk relaksasi otot progresif dimana upaya tersebut dapat mengendalikan ketegangan dan memberikan suasana yang dapat berubah dalam bidang fisik, emosi dan spiritual. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis hasil pemberian relaksasi otot progresif terhadap tekanan darah dengan waktu yang cepat pada pasien hipertensi. Desain penelitian adalah quasi eksperimen tanpa kelompok kontrol dengan tehnik pengambilan sampel berupa consecutive sampling. Didapatkan berdasarkan hasil penelitian bahwa ada pengaruh pemberian relaksasi otot progresif terhadap tekanan darah pada pasien hipertensi dalam waktu yang cepat pada tekanan darah sistolik maupun tekanan darah diastolik.

**Kata Kunci :** Relaksasi Otot Progresif, Tekanan Darah

## PENDAHULUAN

Penyakit hipertensi sering berlangsung secara tersembunyi dimana tanda dan gejala yang dialami pasien kurang terlihat dipermukaan. Jika pasien hipertensi mengalami peningkatan tekanan darah, hal ini menunjukkan adanya tanda peringatan untuk melaksanakan perubahan gaya hidup dimana upaya-upaya positif sangat diperlukan. Pasien hipertensi yang mengalami peningkatan tekanan darah perlu mencari upaya-upaya agar kiranya dapat mengendalikan kondisi tersebut. (WHO,2013)

Ada kegunaan yang bermakna dalam menurunkan tekanan darah pasien hipertensi dengan mengurangi terjadinya komplikasi akibat terjadinya hipertensi. Penurunan tekanan darah pada pasien hipertensi akan menyebabkan terjadinya penurunan penyakit jantung koroner, stroke dan kematian akibat metabolik jantung. (WHO,2014).

Banyak upaya-upaya yang dapat dipilih dan dilakukan pasien hipertensi untuk mengendalikan tekanan darah dimana secara garis besarnya dapat dibagi menjadi 2 bagian yaitu melalui pengobatan dan tanpa pengobatan. Upaya tanpa pengobatan tersebut berupa perubahan perilaku hidup terdiri dari diet rendah garam, rendah lemak, bebas alkohol dan peningkatan potasium, buah-buahan

serta sayur-sayuran, pengaturan berat badan yang diikuti pengurangan obesitas, latihan fisik yang teratur dan pengelolaan stress (Gupta R &Gupta S, 2010). Pengendalian tekanan darah melalui upaya-upaya ini sangat berarti untuk memperbaiki tekanan darah dan bahkan mengecilkkan kebutuhan yang diperlukan akan pengobatan. (James et al,2013).

Relaksasi otot progresif adalah salah satu upaya dalam pengelolaan stres dalam bentuk pemikiran yang terbimbing dimana perawat berupaya melakukan tindakan dalam rangka memberikan bimbingan pada pola pikir pasien dengan tujuan untuk membawa perubahan dalam aspek jasmani, psikologis ataupun kerohanian (Kumutha et al,2014). Tindakan ini mampu membangkitkan atmosfer yang teduh, menurunkan krisis sebagai akibat suatu tanggapan dari adanya ketegangan, menaikkan kerja parasimpatik, menurunkan indeks jantung, serta mengendalikan tekanan darah (Varvogli&Darviri,2011). Pasien hipertensi bisa mengalami kenaikan tekanan darah yang tidak stabil, bisa terlalu tinggi namun bisa juga hanya terjadi sedikit kenaikan. Melalui upaya pemberian latihan relaksasi otot progresif dengan segera, pasien akan merasakan ketenangan sehingga secara perlahan akan mengakibatkan terjadinya penurunan tekanan darah.

Hasil survey pendahuluan ditemukan di Puskesmas Pancur Batu bahwa penyakit Hipertensi adalah 10 penyakit terbesar yang ada di Puskesmas tersebut dan menggunakan obat anti hipertensi. Berdasarkan survey pendahuluan yang dilakukan di wilayah kerja Puskesmas Pancur Batu yaitu Desa Hulu, ditemukan di Desa Hulu memiliki banyak pasien hipertensi, dan menggunakan obat anti hipertensi serta memiliki peningkatan tekanan darah meskipun telah mengkonsumsi obat anti hipertensi.

### METODE PENELITIAN

Penelitian ini berjenis penelitian kuantitatif, menggunakan desain penelitian quasi eksperimen tanpa kelompok control (Dahlan, 2009). Penelitian telah dilaksanakan pada wilayah kerja Puskesmas Pancur Batu Deli Serdang pada bulan Juni sampai dari Juli 2018. Populasi dalam penelitian ini yaitu seluruh pasien hipertensi berkunjung di Puskesmas Pancur Batu Kabupaten Deli Serdang. Besar sampel pada penelitian quasi eksperimen minimal sebanyak 30 responden (Sugiyono,2010). Tehnik pengambilan sampel yang digunakan adalah consecutive sampling yang diperlukan dimana kriteria sampel pada penelitian ini adalah pasien didiagnosa mengalami hipertensi, menggunakan minimal 1 jenis obat hipertensi, memiliki kesadaran penuh, tidak mengalami disorientasi tempat, waktu dan orang, dan dapat berkomunikasi dengan menggunakan bahasa Indonesia yang baik, serta bersedia menjadi responden

Variabel dalam penelitian ini adalah relaksasi otot progresif adalah tehnik yang mengkombinasikan latihan nafas dalam dan serangkaian seni kontraksi dan relaksasi otot yaitu 15 otot dengan frekuensi 2 kali, durasi 15 – 20 menit, sebanyak 2 kali dimana merupakan kegiatan yang diadopsi dari Jacobson (Bernstein et al, 2000), tekanan darah adalah tekanan darah sistolik diukur pada saat terdengar suara pembuluh darah yang tiba-tiba mengembang setelah kolaps, atau saat suara pertama kali mulai terdengar di stetoskop, dan tekanan darah sistolik diukur pada saat hilangnya suara, diukur dengan tensimeter aneroid merk ABN dan stetoskop merk ABN.

Metode pengumpulan data adalah setelah mendapat izin, pencarian responden dimulai dengan melihat data nama pasien hipertensi yang ada pada catatan di Puskesmas, kemudian dengan tenaga kesehatan merencanakan pengambilan sampel penelitian, pada saat pengumpulan data,

peneliti menjelaskan kepada calon responden tentang manfaat penelitian, prosedur penelitian untuk mengikuti penelitian dan yang bersedia berpartisipasi diminta untuk menandatangani lembar persetujuan (Informed Consent). Responden dibagi menjadi tiga kelompok, dimana masing-masing berjumlah 10 orang dengan rincian pada hari pertama 10 responden menjadi kelompok pertama yang bersedia mengikuti penelitian dan memenuhi kriteria penelitian mendapatkan pretest pengukuran tekanan darah menggunakan tensimeter aneroid merk ABN dan stetoskop merk ABN, pemberian latihan relaksasi otot progresif dimana dimulai dengan pemberian materi mengenai relaksasi otot progresif dengan bantuan pedoman latihan relaksasi otot progresif diikuti 1 kali latihan relaksasi otot progresif. Setelah itu dilakukan post test pertama pengukuran tekanan darah menggunakan alat yang sama. Kemudian responden kembali mendapatkan 1 kali latihan relaksasi progresif, dan setelah itu dilakukan post test kedua pengukuran tekanan darah menggunakan alat yang sama. Pada hari kedua 10 responden menjadi kelompok kedua menghadapi hal yang sama seperti kelompok pertama. Hal ini juga terjadi pada hari ketiga dimana 10 responden menjadi kelompok ketiga menghadapi hal yang sama seperti kelompok pertama.

Aspek pengukuran tekanan darah menggunakan skala ratio. Data diolah menggunakan software SPSS. Analisa univariat meliputi nilai minimum, nilai maximum, mean dan standar deviasi. Analisa data bivariat bertujuan untuk menganalisis efek cepat pemberian relaksasi otot progresif terhadap tekanan darah pada pasien hipertensi dengan uji t dependen untuk dua kelompok dan uji One Way Anova untuk lebih dari dua kelompok bila data berdistribusi normal dengan tingkat kemaknaan ( $\alpha$ ) = 0,05 dimana dinyatakan bermakna bila  $p < 0,05$ , jika data tidak berdistribusi normal maka dilakukan uji wilcoxon untuk dua kelompok dan dilakukan uji Friedman untuk lebih dari dua kelompok berpasangan.

### HASIL PENELITIAN

#### Karakteristik Responden

Karakteristik responden pada penelitian ini terdiri dari jenis kelamin, umur, status perkawinan, pekerjaan, pendapatan dan lama menderita hipertensi.

**Tabel 1 Distribusi Karakteristik Responden**

Variabel	Frekuensi	Total (%)
<b>Jenis Kelamin</b>		
Laki-laki	0	0,0 %
Perempuan	30	100,0 %
<b>Umur</b>		
35 – 44	1	3,3 %
45 – 59	10	33,3 %
60 – 74	15	50,0 %
75 - 90	4	13,3 %
<b>Status Perkawinan</b>		
Menikah	18	60,0 %
Duda/Janda	12	40,0 %
<b>Pekerjaan</b>		
Ibu Rumah Tangga	27	90,0 %
Pegawai Swasta	1	3,3 %
Wiraswasta	2	6,7 %
<b>Pendapatan</b>		
>2.271.500	1	3,3 %
4.500.000	29	96,7 %
≤2.271.500		
<b>Lama Menderita Hipertensi</b>		
< 1 Tahun	9	30,0 %
≥ 1 – < 5 Tahun	14	46,7 %
≥ 5 – < 10 Tahun	6	20,0 %
≥ 10 – < 15 Tahun	1	3,3 %

Tabel 2 memperlihatkan distribusi karakteristik responden semua berjenis kelamin perempuan sebanyak 30 orang (100%), mayoritas 60 – 74 tahun sebanyak 15 orang (50,00 %), status perkawinan menikah sebanyak 18 orang (60,00%), pekerjaan ibu rumah tangga sebanyak 27 orang (90,00 %), pendapatan ≤2.271.500 sebanyak 29 orang (96,70%), lama menderita hipertensi ≥ 1 – < 5 tahun sebanyak 14 orang (46,70%).

### Tekanan Darah

Hasil penelitian ini menggambarkan analisa univariat terdiri dari skor minimum, maximum, mean dan standar deviasi tekanan darah.

**Tabel 2 Skor Minimum, Maximum, Meandan Standar Deviasi Tekanan Darah**

	Min	Max	Mean	SD
<b>Skor Sistolik Pre</b>				
Skor Sistolik Pre	140,0	224,0	163,27	22,66
<b>Skor Sistolik Post 1</b>				
Skor Sistolik Post 1	134,0	220,0	157,77	21,54
<b>Skor Sistolik Post 2</b>				
Skor Sistolik Post 2	120,0	210,0	151,80	22,53
<b>Skor Diastolik Pre</b>				
Skor Diastolik Pre	70,00	141,00	95,73	13,88
<b>Skor Diastolik Post 1</b>				
Skor Diastolik Post 1	60,00	130,00	90,20	13,49
<b>Skor Diastolik Post 2</b>				
Skor Diastolik Post 2	71,00	114,00	89,43	10,16

Tabel 2 memperlihatkan skor sistolik sebelum intervensi memiliki nilai minimum 140 mmHg, nilai maximum 224 mmHg dan mean 163,27 mmHg, skor sistolik sesudah intervensi pertama memiliki nilai minimum 134 mmHg, nilai maximum 220 mmHg dan mean 157,77 mmHg, skor sistolik sesudah intervensi kedua memiliki nilai minimum 120 mmHg, nilai maximum 210 mmHg dan mean 151,80 mmHg, skor diastolik sebelum intervensi memiliki nilai minimum 70 mmHg, nilai maximum 141,00 mmHg dan mean 95,73 mmHg, skor diastolik sesudah intervensi pertama memiliki nilai minimum 60 mmHg, nilai maximum 130 mmHg dan mean 90,20 mmHg, skor diastolik sesudah intervensi kedua memiliki nilai minimum 71,00 mmHg, nilai maximum 114,00 mmHg dan mean 89,43 mmHg.

### Dampak Pemberian Relaksasi Otot Progresif Dengan Waktu Yang Cepat

Efek pemberian dianalisis dengan menggunakan uji komparatif untuk dua kelompok berpasangan dan untuk lebih dua kelompok berpasangan. Setelah dilakukan uji normalitas menggunakan Uji Shapiro-Wilk karena  $n < 50$ , didapat skor diastolik sesudah intervensi kedua

ada pada distribusi normal, sedangkan skor sistolik sebelum intervensi, sistolik sesudah intervensi pertama, sistolik sesudah intervensi kedua, diastolik sebelum intervensi, diastolik sesudah intervensi pertama berada pada distribusi tidak normal. Oleh karena itu maka statistik yang digunakan pada penelitian ini adalah statistik komparatif non parametrik. Untuk dua kelompok yang berpasangan maka digunakan uji komparatif non parametrik yaitu uji Wilcoxon Signed Ranks Test. Untuk lebih dua kelompok berpasangan digunakan uji komparatif non parametrik yaitu uji Friedman. Hasil uji Wilcoxon Signed Ranks Test dan Uji Friedman dapat dilihat pada tabel 3 dan tabel 4.

**Tabel 3 Pemberian Relaksasi Otot Progresif Dengan Waktu Yang Cepat**

Dampak	P
Dampak sistolik antara sebelum intervensi dan sesudah intervensi I	0,000
Dampak diastolik antara sebelum intervensi dan sesudah intervensi I	0,000
Dampak sistolik antara sebelum intervensi dan sesudah intervensi II	0,000
Dampak diastolik antara sebelum intervensi dan sesudah intervensi II	0,001
Dampak sistolik sesudah intervensi I dan sesudah intervensi II	0,000
Dampak diastolik sesudah intervensi I dan sesudah intervensi II	0,483

Tabel 3 memperlihatkan dengan menggunakan test wilcoxon signed ranks test ditemukan adanya dampak pemberian relaksasi otot progresif dengan waktu yang cepat antara sebelum intervensi dan sesudah intervensi pertama pada tekanan darah sistolik dengan  $p = 0,000$ , adanya dampak pemberian relaksasi otot progresif dengan waktu yang cepat antara sebelum intervensi dan sesudah intervensi pertama pada tekanan darah diastolik dengan  $p = 0,000$ , adanya dampak pemberian relaksasi otot progresif dengan waktu yang cepat antara sebelum intervensi dan sesudah intervensi kedua pada tekanan darah sistolik dengan  $p = 0,000$ , dampak pemberian relaksasi otot progresif dengan waktu yang cepat antara sebelum

intervensi dan sesudah intervensi kedua pada tekanan darah diastolik dengan  $p = 0,001$ , adanya dampak pemberian relaksasi otot progresif dengan waktu yang cepat intervensi kedua pada tekanan darah sistolik dengan  $p = 0,000$ , tidak adanya dampak pemberian relaksasi otot progresif dengan waktu yang cepat intervensi kedua pada tekanan darah diastolik dengan  $p = 0,483$ .

**Tabel 4 Dampak Pemberian Relaksasi Otot Progresif Dengan Waktu Yang Cepat Pada Intervensi I dan II**

Efek	P
Dampak sistolik pemberian PMR dalam waktu yang cepat pada intervensi I dan II	0,000
Dampak diastolik pemberian PMR dalam waktu yang cepat pada intervensi I dan II	0,000

Tabel 4 memperlihatkan dengan test Friedman adanya dampak pemberian relaksasi otot progresif dengan waktu yang cepat pada intervensi pertama dan kedua pada tekanan darah sistolik dengan  $p = 0,000$ , adanya dampak pemberian relaksasi otot progresif dengan waktu yang cepat pada intervensi pertama dan kedua pada tekanan darah diastolik dengan  $p = 0,000$ .

## PEMBAHASAN

Tujuan penelitian adalah untuk menganalisis dampak pemberian relaksasi otot progresif dengan waktu yang cepat pada intervensi yang pertama dan intervensi yang kedua terhadap tekanan darah pada pasien hipertensi. Hasil penelitian disajikan dalam analisis univariat dan analisis bivariat.

Hasil studi memperlihatkan semua responden berjenis kelamin perempuan sebanyak 30 orang (100%), mayoritas berumur 60 – 74 tahun sebanyak 15 orang (50,00 %), status perkawinan menikah sebanyak 18 orang (60,00%), pekerjaan ibu rumah tangga sebanyak 27 orang (90,00 %), pendapatan  $\leq 2.271.500$  sebanyak 29 orang (96,70%), lama menderita hipertensi  $\geq 1 - < 5$  tahun sebanyak 14 orang (46,70%). Hasil studi Hazwan dan Pinatih (2015), menunjukkan dari 50 responden yang diteliti, pasien hipertensi lebih banyak pada perempuan, tidak bekerja dan sebagai pedagang, berpenghasilan rendah.

Hasil penelitian memperlihatkan skor sistolik pre memiliki nilai minimum 140 mmHg, nilai maximum 224 mmHg dan mean 163,27 mmHg, dan skor sistolik post 1 memiliki nilai minimum 134 mmHg, nilai maximum 220 mmHg dan mean 157,77 mmHg, serta skor sistolik post 2 memiliki nilai minimum 120 mmHg, nilai maximum 210 mmHg, dan mean 151,80 mmHg. Dari pengukuran tekanan darah sistolik pada pre intervensi dan post intervensi 1 menunjukkan penurunan tekanan darah baik pada skor minimum, skor maximum dan juga pada skor mean. Hal ini juga terjadi penurunan baik dari skor minimum, skor maximum dan juga skor mean pada pengukuran tekanan darah sistolik post intervensi 1 dengan post intervensi 2.

Hasil penelitian menunjukkan skor diastolik pre memiliki skor minimum 70 mmHg, skor maximum 141 mmHg dan skor mean 95,73 mmHg, dan skor diastolik post 1 memiliki skor minimum 60 mmHg, skor maximum 130 mmHg dan skor mean 90,20 mmHg, serta skor diastolik post 2 memiliki skor minimum 71 mmHg, skor maximum 114 mmHg, dan skor mean 89,43 mmHg. Dari pengukuran tekanan darah diastolik pada pre intervensi dan post intervensi 1 mengalami penurunan tekanan darah baik pada skor minimum, skor maximum dan pada mean. Hal ini juga terjadi penurunan baik dari skor minimum, skor maximum dan juga mean pada pengukuran tekanan darah diastolik post intervensi 1 dengan post intervensi 2.

Untuk menganalisis dampak pemberian relaksasi otot progresif dengan waktu yang cepat terhadap tekanan darah pada pasien hipertensi untuk dua kelompok yang berpasangan menggunakan uji Wilcoxon Signed Ranks Test disebabkan data tidak berdistribusi normal. Hasil uji tersebut didapatkan bahwa terjadinya dampak pemberian relaksasi otot progresif dengan waktu yang cepat antara tekanan darah sistolik sebelum intervensi dan sesudah intervensi 1 dengan  $p$  0,000, ada dampak antara tekanan diastolik sebelum intervensi dan sesudah intervensi 1 dengan  $p$  0,000. Antara pengukuran tekanan darah sistolik sebelum intervensi dengan sesudah intervensi 2 didapatkan adanya dampak dengan  $p$  0,000, hal ini juga terjadi pada pengukuran tekanan darah diastolik sebelum intervensi dengan sesudah intervensi 2 didapatkan adanya dampak dengan  $p$  0,001. Pada pengukuran tekanan darah sistolik sesudah intervensi 1 dan sesudah intervensi 2 didapatkan adanya dampak dengan  $p$  0,000. Namun, hal ini sedikit berbeda antara pengukuran tekanan darah diastolik sesudah

intervensi 1 dan sesudah intervensi 2 tidak didapatkan secara statistik dampak dengan  $p$  0,483, namun terjadi penurunan skor dari selisih pengukuran tekanan darah diastolik sesudah intervensi 2 dengan sesudah intervensi 1, yang dapat dilihat dari skor minimum, skor maximum dan mean. Dari data statistik ini dapat disimpulkan bahwa terjadinya dampak pemberian relaksasi otot progresif dengan waktu yang cepat terhadap tekanan darah sistolik dan diastolik.

Selisih mean pengukuran tekanan darah sistolik antara pre intervensi dan sesudah intervensi 1 sebesar 5,5 mmHg dan pada pengukuran tekanan darah diastolik sebesar 5,5333 mmHg. Sedangkan selisih mean pengukuran tekanan darah sistolik antara sesudah intervensi 1 dan sesudah intervensi 2 sebesar 5,9667 mmHg dan pada pengukuran tekanan darah diastolik sebesar 0,7667 mmHg. Dari data ini dapat disimpulkan bahwa pemberian relaksasi otot progresif dengan waktu yang cepat yaitu secara lengkap satu kali siklus melalui kombinasi latihan nafas dalam dan kontraksi relaksasi otot secara progresif dalam 15 gerakan akan memberikan dampak yang konkrit dalam penurunan tekanan darah sistolik dan diastolik. Sedangkan pada pemberian relaksasi otot progresif secara lengkap pada siklus kedua memberikan penurunan yang nyata pada tekanan darah sistolik. Pada tekanan darah diastolik penurunan sangat kecil jika dibandingkan dengan penurunan tekanan darah sistolik. Hal ini dikarenakan pada tekanan darah diastolik sudah mulai terjadinya mekanisme pertahanan atau pengendalian tekanan darah yang dibuktikan dari skor mean tekanan darah diastolik sesudah intervensi 2 sebesar 89,4333 mmHg atau lebih kecil dari 90 mmHg. Penyebab lain mengapa terjadinya penurunan sangat kecil pada tekanan darah diastolik dikarenakan skor mean pengukuran tekanan darah diastolik sesudah intervensi 2 adalah lebih kecil dari 90 mmHg yang menggambarkan kemungkinan bahwa ada beberapa responden mengalami hipertensi sistolik terisolasi dimana gambaran tekanan darah sistolik diatas 140 mmHg dan tekanan darah diastolik dibawah 90 mmHg.

Untuk menganalisis apakah dampak tekanan darah sebelum intervensi dan sesudah intervensi 1 dan sesudah intervensi 2 secara bersamaan baik tekanan darah sistolik maupun diastolik, maka digunakan uji lebih dua kelompok berpasangan dengan uji komparatif non parametrik berupa uji Friedman disebabkan data berdistribusi tidak normal. Berdasarkan test

tersebut didapat adanya dampak pemberian relaksasi otot progresif dengan waktu yang cepat pada intervensi pertama dan kedua pada tekanan darah sistolik dengan  $p < 0,000$ , adanya dampak pemberian relaksasi otot progresif dengan waktu yang cepat pada intervensi pertama dan kedua pada tekanan darah diastolik dengan  $p < 0,000$ . Dari hasil studi ini, dapat disimpulkan bahwa pemberian relaksasi otot progresif dapat memberikan dampak dengan waktu yang cepat terhadap penurunan tekanan darah sistolik dan diastolik baik pemberian siklus yang pertama maupun yang kedua namun pada pemberian siklus yang kedua akan lebih memberikan efek pertahanan atau pengendalian tekanan darah. Siregar dan Gultom (2018) menyatakan bahwa dengan latihan relaksasi otot progresif memberikan peluang individu untuk lebih aktif merawat kesehatan tubuhnya karena dapat mengendalikan stress, tekanan darah dan dapat meningkatkan kualitas hidupnya.

#### KESIMPULAN DAN SARAN

Hasil penelitian menunjukkan bahwa ada dampak pemberian relaksasi otot progresif dengan waktu yang cepat sebelum intervensi dan sesudah intervensi yang pertama, sebelum intervensi dan sesudah intervensi yang kedua, baik tekanan darah sistolik maupun tekanan darah diastolik.

#### DAFTAR PUSTAKA

Berstein,D,A., Borkovec,T,D., Stevens,H,H., 2000. *New Directions in Progressive Relaxation Training, A Guidenook for Helping Professionals*, London : Praeger.

Gupta,R & Guptha,S., 2010. *Strategies For Initial Management of Hypertension*, Indian J Med Res, 132, November 2010, pp 531-542.

Hazwan, A.,Pinatih,G,N,I., 2015. *Gambaran Karakteristik Penderita Hipertensi Dan Tingkat Kepatuhan Minum Obat DiWilayah Kerja Puskesmas Kintamani I, Intisari Sains Medis 2017, Volume 8,Number 2 : 130-134, P-ISSN:2503-3638,E-ISSN:2089-9084, DiscoverSys*

James, P,A., Oparil,S., Carter,B,L., Cushman,W,C., Dennison-Himmelfarb,C., Handler,J., Lackland,D,T.,

MacKenzie,T,D., Ogedegbe,O., Smith,S,C., Svetkey,L,P., Taler,S,J., Townsend,R,R., Wright,J,T., Narva,A,S., Ortiz,E., 2013. *Special Communication. 2014 Evidence-Based Guideline for the Management of High Blood Pressure in Adults Report From the Panel Members Appointed to the Eighth Joint National Committee (JCN 8)*, JAMA. doi:10.1001/jama.2013.284427,Low City:American Medical Association. <http://jama.jamanetwork.com>

Kumutha V, Aruna S, Poongodi R, 2014. *Effectiveness of Progressive Technique on Stress and Blood Pressure among Elderly with Hypertension*, IOSR Journal of Nursing and Health Science (IOSR-JNHS) e-ISSN: 2320–1959.p- ISSN: 2320–1940 Volume 3, Issue 4 Ver. II (Jul-Aug. 2014), pp : 01-06

Siregar,A,H., Gultom,A,B., 2018. *The Influence of Progressive Muscle Relaxation On Stress, Blood Pressure, and Quality of Life in Hypertension Patients in The Working Area of Mulioerejo Puskesmas Deli Serdang Regency*, International Journal of Advanced Nursing Studies, Volume 7(1),2018, United Arab Emirat (UEA) : Science Publishing Corporation, <https://doi.org//10.14419/ijans.v7i1.8931>

Sugiyono, 2010. *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif Dan R&D*, Bandung : Alfabeta

Varvogli,L., Darviri,C., 2011. *Stress Management Techniques : evidence-based procedures that reduce stress and promote health*, Health Science Journal,Volume 5, ISSUE 2 (2011) E-ISSN:1791-809X, Greece, pp : 74 -89

WHO, 2013. *A global Brief On Hypertension. Silent killer, global public health crisis*, Switzerland : WHO Press

\_\_\_\_\_, 2014. *Global Status Report On Noncommunicable Diseases 2014. "Attaining the nine global noncommunicable diseases targets; a shared responsibility"*, Switzerland : WHO Press



