

# PENGARUH TEKNIK RELAKSASI BENSON TERHADAP TEKANAN DARAH LANSIA DENGAN HIPERTENSI

Novia Ervadanti<sup>1</sup>, Arneliwati<sup>2</sup>, Erika<sup>3</sup>

Fakultas Keperawatan

Universitas Riau

Email: novia.ervadanti@gmail.com

## Abstract

*Increasing the elderly population every year raises a variety of health problems, one of the most trending case in elderly is hypertension. Non-pharmacology treatment chosen as an independent nursing intervention that can be done by the elderly is Benson relaxation. The aim of this study was to determine the influence of Benson relaxation on blood pressure in elderly with hypertension. The research used quasy experiment design with nonequivalent control group. The study was conducted on elderly people with hypertension in the work area of Posyandu Rintis, Fifty City Pekanbaru Health Center. The sample was chosen using a purposive sampling method that met the inclusion criteria. The amount of respondents was 30 people that divided into two groups, 15 people in the experimental group and 15 people in the group. The data analysis used was univariate analysis and bivariate analysis using the dependent t test and independent t test. The instrument of this study using digital tensimeter. The statistical test results obtained p value posttest of systolic blood pressure on experimental group was  $(0,000) < \alpha (0,05)$  and diastolic blood pressure on experimental group was  $(0,000) < \alpha (0,05)$ , so it was found that there was a decrease in blood pressure in elderly with hypertension in the work area of the Posyandu Rintis. This Benson relaxation therapy can be applied as one of the non-pharmacological independent nursing interventions to overcome hypertension problems in the elderly.*

*Keywords: Benson relaxation, elderly, hypertension*

## PENDAHULUAN

Keberhasilan pembangunan suatu negara ditandai dengan peningkatan taraf hidup dan angka harapan hidup. Angka harapan hidup menimbulkan peningkatan angka morbiditas, penurunan angka kelahiran dan angka kematian. Perubahan epidemiologi kesehatan ini berdampak pada peningkatan populasi lansia. Angka peningkatan populasi lansia meningkat setiap tahunnya (Kemenkes RI, 2013). Berdasarkan Kemenkes RI (2015), Indonesia termasuk dalam lima besar negara di dunia dengan jumlah lansia terbesar diantaranya adalah Amerika Serikat, Cina, India, Indonesia dan Rusia. Berdasarkan data proyeksi penduduk, jumlah penduduk lansia tahun 2020 diprediksi mencapai 27,08 juta lansia, tahun 2025 mencapai 33,69 juta lansia, tahun 2030 mencapai 40,95 juta lansia, dan tahun 2035 mencapai 48,19 juta lansia (Kemenkes RI, 2017). Prevalensi lansia di Indonesia meningkat sekitar dua kali lipat selama lima dekade (1971-2017), yakni menjadi 8,37% (23,4 juta lansia) dimana lansia perempuan sekitar 1% lebih banyak dibandingkan lansia laki-laki (9,47% banding 8,48%) (Badan Pusat Statistik, 2017).

Peningkatan populasi lansia menimbulkan masalah dan kebutuhan yang

bervariasi karena adanya perubahan fisiologis, perubahan kumulatif dan penurunan daya tahan tubuh pada lansia (Dewi,2014). Berdasarkan hasil Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) tahun 2018, salah satu masalah kesehatan yang menjadi *trend* pada lansia adalah hipertensi (Kemenkes RI, 2018). Prevalensi hipertensi pada lansia usia 55-64 tahun yaitu 45,9%, 65-74 tahun yaitu 57% dan lansia diatas 75 tahun yaitu 63,8% (Kemenkes RI, 2016). Hipertensi sebagai *silent killer* dapat menimbulkan tanda dan gejala yang bervariasi. Apabila tekanan darah tidak dikontrol dalam jangka waktu yang lama maka akan menimbulkan berbagai macam komplikasi seperti stroke, gagal ginjal, retinopati dan masalah lainnya serta dapat menimbulkan kematian (Kemenkes RI, 2019).

Menurut *World Health Organization* (WHO) tahun 2018, penyakit kardiovaskular merupakan pembunuh terbesar di dunia yang menyebabkan kematian hingga 15,2 juta jiwa pada tahun 2016. Hasil Riskesdas (2018) menunjukkan bahwa penderita hipertensi mengalami peningkatan dari tahun 2013 yaitu 25,8% menjadi 34,1% pada tahun 2018 (Kemenkes RI, 2018). Provinsi Riau merupakan 20 besar provinsi penderita hipertensi terbanyak di Indonesia dimana

persentasenya mencapai 8,4%. Kota Pekanbaru menjadi kota dengan urutan ke-2 dengan jumlah penderita hipertensi terbanyak di Provinsi Riau setelah Kabupaten Kampar yaitu sebanyak 35.681 jiwa (13,23%) (Dinas Kesehatan Provinsi Riau, 2016). Berdasarkan data Dinas Kesehatan Kota Pekanbaru pada tahun 2017, penyakit hipertensi termasuk kedalam sepuluh kasus penyakit terbesar, yaitu berada pada urutan ke-2 penyakit terbesar di kota Pekanbaru dengan total kasus sebanyak 35.090 kasus. Berdasarkan data Dinas Kesehatan Kota Pekanbaru pada tahun 2018 menunjukkan bahwa Puskesmas Lima Puluh Kota Pekanbaru merupakan puskesmas dengan jumlah penderita hipertensi terbanyak pada tahun 2018 yaitu 1.890 jiwa (31,9%).

Kejadian hipertensi yang meningkat setiap tahunnya mengindikasikan bahwa hipertensi perlu dan segera diatasi. Penatalaksanaan pada hipertensi dapat dilakukan secara farmakologi berupa obat antihipertensi dan secara nonfarmakologi. Secara non farmakologi, terapi relaksasi benson merupakan salah satu intervensi keperawatan mandiri yang dapat dilakukan pada lansia dengan hipertensi.

Relaksasi Benson merupakan suatu respon terhadap kemampuan tubuh untuk melepaskan zat kimia dan sinyal ke otak yang membuat otot dan organ menjadi rileks dan meningkatkan aliran darah ke otak. Masa lansia cenderung mendekatkan diri kepada Tuhan dan spiritualitasnya sehingga teknik relaksasi Benson ini tepat dilakukan pada lansia (Mitchell, 2013). Teknik ini merupakan teknik sederhana yang dapat dilakukan oleh lansia tanpa efek samping, tanpa mengeluarkan biaya, dan sangat bermanfaat untuk menciptakan relaksasi dan membantu menurunkan tekanan darah pada lansia (Aemilianus, 2012).

Hasil penelitian Tahmasbi dan Hasani (2016) tentang *effect of Benson's relaxation technique on the anxiety of patients undergoing coronary angiography* bahwa terapi relaksasi Benson ini dapat mengurangi tingkat kecemasan pada kelompok intervensi sebelum dilakukan *angiography*. Pada penelitian ini, ditemukan bahwa teknik ini memiliki dampak positif pada tanda-tanda vital pada responden seperti penurunan pada nadi, tekanan darah dan pernafasan.

Saat ini penelitian terkait dengan relaksasi Benson dan hipertensi sudah banyak dilakukan. Ada beberapa penelitian yang mengkhususkan relaksasi Benson ini dilakukan pada lansia dengan hipertensi. Beberapa penelitian juga mengkhususkan relaksasi Benson yang dilakukan pada penderita hipertensi primer dan hipertensi stadium I. Namun, hasil penelitian tersebut tidak sepenuhnya menunjukkan perubahan derajat hipertensi lansia, dan hanya menunjukkan perubahan pada rata-rata tekanan darah lansia. Selain itu, kelemahan pada desain penelitian yang digunakan menjadi faktor yang dapat dikembangkan pada penelitian serta saran dari penelitian terdahulu untuk menggunakan kelompok kontrol sebagai pembandingan dalam penelitian.

Hasil studi pendahuluan yang dilakukan pada tanggal 27 Februari 2019 didapatkan bahwa di Puskesmas Lima Puluh Kota Pekanbaru terdapat 1.531 lansia dan terdada 1.890 penderita hipertensi. Berdasarkan wawancara yang dilakukan dengan penanggung jawab pelayanan lansia di Puskesmas Lima Puluh Kota Pekanbaru bahwa penderita lansia dengan hipertensi selalu ada setiap harinya dan terapi relaksasi Benson belum pernah dilakukan di wilayah kerja Puskesmas Lima Puluh Kota Pekanbaru. Selain itu, pelayanan lansia di Puskesmas Lima Puluh Kota Pekanbaru juga dilakukan di empat posyandu lansia diantaranya Tanjung Rhu, Pesisir, Sakip dan Rintis. Berdasarkan wawancara dengan 5 lansia di ruang lingkup posyandu Pesisir bahwa lansia tersebut hanya pernah mencoba pengobatan dengan rebusan daun salam, namun lansia jarang meminum rebusan daun salam dengan alasan proses pembuatan yang rumit dan sulit mendapatkan daun salam didaerah perkotaan. Lansia tersebut juga belum mengetahui tentang relaksasi Benson.

Berdasarkan fenomena dan studi pendahuluan yang telah dilakukan, peneliti melakukan penelitian tentang "Pengaruh terapi relaksasi Benson terhadap tekanan darah lansia dengan hipertensi".

## TUJUAN PENELITIAN

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh relaksasi Benson terhadap tekanan darah pada lansia dengan hipertensi.

## MANFAAT PENELITIAN

Hasil penelitian ini dapat bermanfaat bagi ilmu keperawatan sebagai pilihan intervensi keperawatan mandiri untuk mengontrol tekanan darah lansia dengan hipertensi.

## METODOLOGI PENELITIAN

Desain penelitian ini adalah *quasy experiment* dengan rancangan penelitian *nonequivalent control group design*. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh lansia dengan hipertensi di wilayah kerja Posyandu Rintis. Teknik pengambilan sampel dilakukan secara *purposive sampling* yaitu teknik pengambilan sampel yang dilakukan berdasarkan pertimbangan tertentu (Notoadmojo, 2010). Sampel memenuhi kriteria inklusi yaitu lansia (individu dengan usia 60 tahun ke atas), mempunyai riwayat hipertensi, tidak memiliki gangguan pendengaran, dan bersedia menjadi responden. Kriteria eklusi pada penelitian ini adalah lansia yang sakit (*bedrest*) dan lansia yang tidak bersedia menjadi responden.

Semua responden menyetujui sebagai responden dengan menandatangani *informed consent* dan dijamin kerahasiaan identitas responden dengan membuat hanya kode responden tanpa mencantumkan nama pada instrument. Jumlah responden sebanyak 30 orang terdiri dari 15 orang kelompok kontrol dan 15 orang kelompok eksperimen.

Responden didapatkan dari data posyandu lansia yang berada di wilayah Rintis. Responden yang didapatkan pertama kali sampai 15 orang merupakan kelompok kontrol, sedangkan responden ke-16 sampai 30 merupakan kelompok kontrol. Pertemuan dengan responden dilakukan di rumah (ruang tamu) responden.

Pada saat pertemuan pertama akan diberi penjelasan tentang penelitian meliputi tujuan, manfaat penelitian, dan kesediaan menjadi responden yang ditandatangani dalam bentuk *informed consent*. Selanjutnya dilakukan *pre test* pengukuran tekanan darah pada kelompok eksperimen dan kelompok kontrol. Setelah dilakukan pengukuran tekanan darah, kelompok eksperimen akan mendapatkan perlakuan berupa relaksasi Benson. Sedangkan kelompok kontrol tidak mendapatkan

perlakuan terapi. Setelah itu, akan dilakukan *post test* pengukuran tekanan darah pada kelompok eksperimen dan kelompok kontrol. Penelitian ini dilakukan selama 7 hari.

Instrumen penelitian yang digunakan adalah tensimeter digital dengan nama HL-88 yang sudah dikalibrasi. Selain itu, peneliti juga menggunakan lembar observasi yang berisi data demografi responden dan hasil observasi tekanan darah selama 7 hari.

## HASIL PENELITIAN

### 1. Analisa Univariat

Karakteristik responden pada penelitian ini dapat dilihat pada tabel 1 berikut ini:

Tabel 1  
*Distribusi Karakteristik Responden*

Karakteristik	Kontrol (n=15)	Ekspe rimen (n=15)	Jumlah		p value
			n	%	
Usia lansia:					
– Muda	8	9	17	56,7	0,999
– Madya	7	4	11	36,7	
– Tua	-	2	2	6,7	
Jenis Kelamin:					
– Laki- laki	3	2	5	16,7	1,000
– Peremp uan	12	13	25	83,3	
Riwayat Obat:					
– Ada	6	10	16	53,3	0,272
– Tidak	9	5	14	46,7	
Status perkawina n:					
– Duda	1	-	1	3,3	1,000
– Janda	8	8	16	53,3	
– Menika h	6	7	13	43,3	
Ekonomi:					
– Anak	7	6	13	43,3	1,000
– Usaha	2	3	5	16,7	
– Dana Pensiun	6	6	12	40	
Agama:					
– Islam	15	15	30	100	1,000
Total	15	15	30	100	

Tabel 1 menunjukkan dari 30 responden pada kelompok kontrol dan eksperimen sebagian besar rentang usia lansia muda (60-69 tahun) sebanyak 17 orang (56,7%) dengan mayoritas jenis kelamin

perempuan sebanyak 25 orang (83,3%). Sebagian besar responden yang memiliki riwayat penggunaan obat sebanyak 16 orang (53,3%). Status perkawinan responden sebagian besar adalah janda yaitu sebanyak 16 orang (53,3%) dengan keadaan ekonomi sebagian besar berasal dari anak sebanyak 13 orang (43,4%) dan sebanyak 30 responden (100%) agama responden adalah islam.

Hasil karakteristik responden didapatkan karakteristik umur *p value* (0,999), jenis kelamin *p value* (1,000), riwayat obat *p value* (0,272), status perkawinan *p value* (1,000), keadaan ekonomi dengan *p value* (1,000) dan agama *p value* (1,000). Seluruh karakteristik responden homogen karena *p value* > ( $\alpha = 0,05$ ).

Distribusi tekanan darah sebelum dan sesudah intervensi dapat dilihat pada tabel 2 berikut ini:

Tabel 2  
*Distribusi Tekanan Darah Sebelum dan Sesudah Intervensi*

Variabel	n	Mean	SD	Min	Max
Eksperimen					
<i>Pre test</i> sistol	15	156,80	5,158	148	167
<i>Pre test</i> diastol		90,67	3,976	85	100
<i>Posttest</i> sistol		143,20	4,021	137	150
<i>Posttest</i> diastol		83,80	2,833	81	91
Kontrol					
<i>Pre test</i> sistol	15	162,00	8,452	151	175
<i>Pre test</i> diastol		89,73	3,693	84	97
<i>Posttest</i> sistol		162,80	8,817	151	177
<i>Posttest</i> diastol		90,13	3,292	85	97

Tabel 2 menunjukkan bahwa *mean* tekanan darah sistol sebelum diberikan terapi relaksasi Benson pada kelompok eksperimen adalah 156,80 mmHg mengalami penurunan menjadi 143,20 mmHg, dan *mean* tekanan darah diastol sebelum relaksasi Benson adalah 90,67 mmHg mengalami penurunan menjadi 83,80 mmHg. Sementara *mean* tekanan darah sistol sebelum diberikan relaksasi Benson pada kelompok kontrol adalah 162 mmHg mengalami sedikit peningkatan menjadi 162,80 mmHg, dan *mean* tekanan darah diastol

sebelum relaksasi Benson adalah 89,73 mmHg mengalami peningkatan menjadi 90,13 mmHg.

## 2. Analisa Bivariat

Perbedaan tekanan darah *pretest* dan *posttest* intervensi pada kelompok eksperimen dan kontrol dapat dilihat pada tabel 3 berikut ini:

Tabel 3  
Perbedaan tekanan darah *pretest* dan *posttest* pada kelompok eksperimen dan kontrol

TD	<i>Pretest</i>	<i>Posttest</i>	Selisih <i>mean</i>	<i>p value</i>
	<i>Mean</i>	<i>Mean</i>		
Eksperimen				
Sistol	156,80	143,2	13,6	0,000
Diastol	90,67	83,8	6,87	0,000
Kontrol				
Sistol	162	162,8	-0,8	0,017
Diastol	89,73	90,13	-0,4	0,212

Berdasarkan tabel 8, kelompok eksperimen yang dilakukan uji *dependent t test* didapatkan selisih *mean* tekanan darah sistol *pretest* dan *posttest* pada kelompok eksperimen adalah 13,6 dan selisih *mean* tekanan darah diastol *pretest* dan *posttest* pada kelompok eksperimen adalah 6,87. Hasil analisa data diperoleh *p value* (0,000) <  $\alpha$  (0,05) pada sistol dan *p value* (0,000) <  $\alpha$  (0,05) diastol, maka dapat disimpulkan ada perbedaan *mean* tekanan darah sistol dan diastol yang signifikan sebelum dan sesudah diberikan terapi relaksasi Benson pada kelompok eksperimen.

Uji statistik untuk kelompok kontrol yaitu uji *dependent t test* didapatkan selisih *mean* tekanan darah sistol dan diastol *pretest* dan *posttest* adalah -0,8 pada sistol dan -0,4 pada diastol. Hasil analisa data diperoleh *p value* sistol (0,017) dan *p value* diastol (0,212), dimana *p value* diastol lebih besar dari  $\alpha$  (0,05) yang berarti tidak ada perbedaan antara tekanan darah diastol *pretest* dan *posttest* pada kelompok kontrol, dan *p value* sistol lebih kecil dari  $\alpha$  (0,05) yang berarti ada perbedaan yang antara tekanan darah sistol

*pretest* dan *posttest*, namun selisih *mean* pada kelompok kontrol tidak signifikan pada kelompok eksperimen.

Perbedaan nilai *posttest* tekanan darah sistol dan diastol pada kelompok eksperimen dapat dilihat pada tabel 4 dibawah ini:

Tabel 4

*Perbedaan Nilai Posttest Tekanan Darah Sistol dan Diastol pada Kelompok Eksperimen yang diberikan Terapi dengan Kelompok Kontrol tanpa Pemberian Terapi*

Variabel tekanan darah	Eksperimen		Kontrol		P value
	Mean	SD	Mean	SD	
Sistol	143,2	4,021	162,8	8,817	0,000
Diastol	83,8	2,833	90,13	3,292	0,000

Berdasarkan tabel 9, dari uji *independent t test* didapatkan nilai rata-rata tekanan darah sistolik *posttest* pada kelompok eksperimen adalah 143,2 dengan standar deviasi 4,021 dan rata-rata tekanan darah diastol *posttest* pada kelompok eksperimen adalah 83,8 dengan standar deviasi 2,833. Nilai rata-rata tekanan darah sistolik *posttest* pada kelompok kontrol adalah 162,8 dengan standar deviasi 8,817 dan rata-rata tekanan darah diastolik pada kelompok kontrol adalah 90,13 dengan standar deviasi 3,292. Hasil analisa diperoleh *p value* tekanan sistolik (0,000) dan diastolik (0,000) dimana keduanya lebih kecil dari nilai  $\alpha$  5% (0,05), maka dapat disimpulkan bahwa ada perbedaan yang signifikan antara *mean* tekanan darah sistol dan diastol antara kelompok eksperimen yang mendapatkan relaksasi Benson dengan kelompok kontrol yang tidak mendapatkan relaksasi Benson, maka terdapat pengaruh relaksasi Benson terhadap tekanan darah lansia dengan hipertensi.

## PEMBAHASAN

Hasil penelitian yang telah dilakukan pada 30 responden menemukan bahwa sebagian besar responden berada pada rentang usia 60-69 tahun yang berjumlah 17 orang (56,7%). Hal ini didukung oleh penelitian Penelitian oleh Agustina, Sari dan Savita (2014) menunjukkan bahwa usia penderita hipertensi mayoritas berada di usia 60-74 tahun sebanyak 73 orang (83,9%). Hasil penelitian yang dilakukan oleh Gerungan,

Kalesaran dan Alik (2016) juga mengemukakan bahwa terdapat hubungan yang bermakna antara usia dengan hipertensi dengan *p value*  $0,000 < \alpha$  (0,05).

Hal ini sejalan dengan teori yang mengatakan bahwa tekanan darah pada orang dewasa akan meningkat sesuai dengan usia, dan pada lansia tekanan darah sistolik akan meningkat berhubungan dengan penurunan elastisitas pembuluh darah (Potter & Perry, 2010). Penurunan elastisitas pembuluh darah ini merupakan perubahan pada kardiovaskular dimana dapat terjadi ketika memasuki usia lansia (Ratnawati, 2018). Perubahan fisiologis lainnya yang terjadi di usia lansia adalah meningkatnya resistensi pembuluh darah perifer sehingga pada usia ini tekanan darah lansia akan meningkat (Muhith & Siyoto, 2016).

Mayoritas jenis kelamin lansia dengan hipertensi pada penelitian ini adalah perempuan dengan jumlah 25 orang (83,3%). Hal ini didukung oleh penelitian Kusumawaty, Hidayat dan Ginanjar (2016) bahwa ada hubungan antara jenis kelamin dengan kejadian hipertensi pada lansia di wilayah kerja Puskesmas Lakbok Kabupaten Ciamis karena nilai *p value*  $0,01 < \alpha$  (0,05). Hal ini sejalan dengan teori yang mengatakan bahwa laki-laki memiliki resiko menderita hipertensi lebih tinggi dibandingkan perempuan, namun pada usia 50 tahun keatas hipertensi lebih banyak terjadi pada perempuan karena *menopause*. Perempuan yang belum mengalami *menopause* dilindungi oleh hormon estrogen yang dapat meningkatkan kadar *high density lipoprotein* (HDL). Pada saat *menopause* hormon estrogen mulai menurun dan juga terjadi penurunan kadar HDL dan peningkatan kolesterol LDL (*Low Density Lipoprotein*) yang dapat mempengaruhi terjadinya proses aterosklerosis (Potter & Perry, 2010; Singalingging, 2011; Anggraini,dkk, 2009).

Distribusi riwayat obat pada lansia dengan hipertensi di wilayah kerja Posyandu Rintis sebagian besar adalah 16 orang (53,3%) dan sebanyak 46,7% tidak memiliki riwayat obat. Penggunaan obat tertentu dapat mempengaruhi tekanan darah seperti vasodilator dan vasokonstriktor (Potter & Perry, 2010). Gaili (2016) dalam penelitiannya menyatakan bahwa terdapat hubungan yang

bermakna antara riwayat obat dengan hipertensi.

Karakteristik riwayat obat menjadi kelemahan peneliti karena peneliti tidak membuat daftar obat apa yang digunakan oleh responden, dan apakah digunakan setiap hari pada saat penelitian. Sehingga, tekanan darah yang diperoleh peneliti pada kelompok eksperimen dan kelompok kontrol terlihat tidak memiliki pengaruh terhadap riwayat obat. Walaupun demikian, relaksasi Benson terbukti dapat menurunkan tekanan darah lansia dengan hipertensi pada kelompok eksperimen yang kinerjanya mirip dengan obat simpatolitik yang bekerja di pusat dan dapat menurunkan respons simpatetik dari batang otak ke pembuluh darah perifer. Obat simpatolitik ini memiliki efek samping berupa munculnya rasa mengantuk, mulut kering, pusing, dan bradikardi (Muttaqin, 2009). Sedangkan, relaksasi Benson tidak memiliki efek samping pada responden.

Distribusi status perkawinan pada lansia dengan hipertensi di wilayah kerja Puskesmas Lima Puluh Kota Pekanbaru sebagian besar adalah janda sebanyak 16 orang (53,3%) dari 30 responden. Usia harapan hidup perempuan yang lebih tinggi dibandingkan laki-laki menyebabkan persentase lansia perempuan yang berstatus cerai mati (janda) lebih banyak dibandingkan dengan lansia laki-laki (Ratnawati, 2018).

Status perkawinan merupakan karakteristik sosial yang penting untuk memprediksi berbagai masalah kesehatan termasuk hipertensi. Penelitian oleh Artyaningrum (2015) menyatakan bahwa status pasangan merupakan salah satu faktor terjadinya hipertensi. Menurut Ramezankhani, Azizi dan Hadaegh (2019), bahwa resiko terjadinya hipertensi lebih tinggi pada perempuan janda dibandingkan perempuan yang masih memiliki pasangan (menikah) dengan  $p\text{ value} < 0,001$ .

Distribusi keadaan ekonomi pada lansia dengan hipertensi di wilayah kerja Posyandu Rintis sebagian besar berasal dari anak sebanyak 13 orang (43,3%). Hal ini sejalan dengan teori bahwa pada usia lansia cenderung akan mengalami beberapa perubahan. Salah satu perubahan pada lansia adalah perubahan psikososial. Perubahan ini erat kaitannya dengan keterbatasan produktivitas kerja dan

akan mengalami kehilangan finansial, kehilangan status atau jabatan pada saat bekerja dulu dan kehilangan kegiatan. Perubahan lainnya adalah perubahan fisiologis, keterbatasan produktivitas kerja terhambat karena adanya perubahan pada otot, perubahan pada kardiovaskular, perubahan pada mata dan organ lainnya (Muhith & Siyoto, 2016).

Berdasarkan data Survei Penduduk Antar Sensus (SUPAS) tahun 2015 bahwa sumber dana lansia sebagian besar berasal dari anak/menantu (32,1%) (Kemenkes RI, 2016). Sumber dana lansia yang berasal dari anak/menantu merupakan salah satu bentuk dukungan keluarga. Dukungan keluarga sangat dibutuhkan oleh penderita hipertensi agar keadaan yang dialami tidak semakin memburuk dan terhindar dari komplikasi akibat hipertensi. Keluarga dapat membantu pasien hipertensi dalam mengatur pola makan yang sehat, mengajak olahraga bersama, menemani dan mengingatkan untuk rutin dalam memeriksa tekanan darah (Bisnu, Kepel & Mulyadi, 2017).

Distribusi agama pada lansia dengan hipertensi di wilayah kerja Posyandu Rintis seluruhnya adalah islam sebanyak 30 orang (100%), karena peneliti menemukan lebih banyak responden yang beragama Islam. Agama digunakan untuk mengatur pendekatan dengan Tuhan (Fajar, Saputra & Jarwadi, 2015). Menurut Dewi (2015) manusia yang melakukan pendekatan dengan Tuhannya mampu mengaktifkan *God Spot* di lobus frontal, dan mengaktifasi sistem limbik yang selanjutnya akan mestimulasi *HPA axis* dan sistem saraf simpatis. Aktivasi tersebut akan menyebabkan peningkatan pelepasan serotonin dan penurunan kortisol. Hal ini akan menimbulkan efek relaksasi. Aktivasi sistem saraf simpatis juga menstimulasi penurunan vasopresin dan epinefrin yang menyebabkan vasodilatasi pembuluh darah. Aktivasi kedua sistem ini akan menyebabkan penurunan tekanan darah pada lansia.

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan pada 30 responden dibagi menjadi dua kelompok, yaitu kelompok eksperimen dan kelompok kontrol. Kelompok eksperimen diberikan terapi relaksasi Benson selama 7 hari berturut-turut pada pagi hari, sedangkan kelompok kontrol tidak diberikan perlakuan oleh peneliti.

Hasil uji t dependen *mean* tekanan darah sistol dan diastol *pretest* dan *posttest*

intervensi pada kelompok eksperimen menunjukkan nilai  $p$  value sebesar 0,000, berarti nilai  $p$  value  $< \alpha$  (0,05), artinya  $H_0$  diterima, berarti ada pengaruh terapi relaksasi Benson terhadap tekanan darah lansia dengan hipertensi. Jika dilihat pada *mean* kelompok kontrol didapatkan tidak adanya penurunan tekanan darah, namun ditemukan peningkatan tekanan darah. Sedangkan hasil uji  $t$  independen *mean* tekanan darah sistol sesudah (*posttest*) intervensi pada kelompok eksperimen dan kelompok kontrol yang tidak dilakukan intervensi menunjukkan nilai  $p$  value 0,000 dan *mean* tekanan darah diastol sesudah (*posttest*) intervensi pada kelompok eksperimen dan kelompok kontrol yang tidak dilakukan intervensi menunjukkan nilai  $p$  value 0,000, berarti nilai  $p$  value  $< \alpha$  (0,05), artinya ada perbedaan yang signifikan *mean* tekanan darah sistol diastol sesudah (*posttest*) intervensi pada kelompok eksperimen dan kelompok kontrol.

Hasil uji statistik yang didapatkan pada penelitian ini yaitu adanya perbedaan yang signifikan pada kelompok eksperimen dan kelompok kontrol, sehingga dapat disimpulkan bahwa terapi relaksasi Benson dapat menurunkan tekanan darah pada lansia dengan hipertensi. Hal ini sesuai dengan pernyataan Mitchell (2013) bahwa relaksasi Benson memiliki respon relaksasi yang melawan respon “*fight or flight*”. Respon *fight or flight* timbul ketika tubuh menerima tekanan berlebihan dan tubuh berusaha untuk melindunginya. Sistem saraf simpatis akan bekerja merespon perubahan fisiologis seperti tekanan darah, nadi, pernafasan, dilatasi pupil, konstriksi pembuluh darah. Ketika hal ini terjadi, maka respon relaksasi akan meredakan respon *fight or flight* dan membawa tubuh ke keadaan normal. Hasil penelitian ini didukung oleh Tahmasbi dan Hasani (2016), bahwa terapi relaksasi benson memiliki dampak positif pada tanda-tanda vital pada responden seperti penurunan pada nadi, tekanan darah dan pernafasan.

Proses pernafasan pada relaksasi benson merupakan proses masuknya  $O_2$  melalui saluran pernafasan kemudian masuk ke paru-paru dan diproses ke dalam tubuh dan diedarkan kembali keseluruh tubuh. Apabila  $O_2$  dalam kondisi tercukupi maka manusia berada dalam kondisi seimbang. Kondisi ini akan menimbulkan keadaan rileks secara umum pada manusia. Perasaan rileks akan diteruskan ke hipotalamus untuk menghasilkan

*Corticotropin Releasing Factor* (CRF). Selanjutnya, CRF merangsang kelenjar di bawah otak untuk meningkatkan produksi *Proopioidmelanocortin* (POMC) sehingga produksi enkephalin oleh medulla adrenal meningkat. Kelenjar di bawah otak juga menghasilkan  $\beta$  endorfin sebagai neurotransmitter yang mempengaruhi suasana hati menjadi rileks. Meningkatnya enkephalin dan  $\beta$  endorfin dan lansia akan merasa lebih rileks dan nyaman, Juwita 2016 (dalam Taylor, 2001).

Berdasarkan hasil uraian diatas dapat disimpulkan bahwa terapi relaksasi Benson dapat memberikan efek ketenangan dan memiliki respon relaksasi untuk melawan respon “*fight or flight*” terhadap reaksi berlebihan yang ditimbulkan didalam tubuh yang dapat merangsang saraf simpatis yang bekerja merespon perubahan fisiologis dan merangsang hipotalamus untuk mengeluarkan hormon endorfin yang membuat tubuh menjadi tenang sehingga dapat menurunkan tekanan darah seseorang. Kesimpulan dari penelitian ini adalah terapi relaksasi Benson efektif untuk menurunkan tekanan darah lansia dengan hipertensi.

## SIMPULAN

Penelitian yang dilakukan pada 30 responden dengan kelompok eksperimen 15 orang dan kelompok kontrol 15 orang, didapatkan sebagian besar responden memiliki rentang usia lansia muda (60-69 tahun) sebanyak 17 orang (56,7%) dengan mayoritas jenis kelamin perempuan sebanyak 25 orang (83,3%). Sebagian besar responden yang memiliki riwayat penggunaan obat sebanyak 16 orang (53,3%). Status perkawinan responden sebagian besar adalah janda yaitu sebanyak 16 orang (53,3%) dengan keadaan ekonomi sebagian besar berasal dari anak sebanyak 13 orang (43,4%) dan sebanyak 30 responden (100%) agama responden adalah islam. Selain itu, terapi relaksasi Benson dilakukan setiap hari selama 7 hari pada kelompok eksperimen.

Hasil uji statistik dengan uji  $t$  dependen tekanan darah sistol dan diastol pada kelompok eksperimen didapatkan nilai *significancy* ( $p$  value)  $0,000 < \alpha$  (0,05), maka dapat disimpulkan bahwa  $H_0$  ditolak. Hal ini berarti ada perbedaan antara *pretest* dan *posttest* dan hasil analisis data didapatkan hasil

mean tekanan darah sistol *pretest* kelompok eksperimen adalah 156,80 mmHg dan tekanan darah sistol *posttest* adalah 143,20 mmHg. Mean tekanan darah diastol *pretest* kelompok eksperimen adalah 90,67 mmHg dan tekanan darah diastol *posttest* adalah 89,73 mmHg. Berdasarkan hasil penelitian ini dapat disimpulkan bahwa terapi relaksasi Benson berpengaruh terhadap tekanan darah lansia dengan hipertensi di wilayah kerja Posyandu lansia Rintis Pekanbaru.

## SARAN

Bagi ilmu keperawatan, penelitian ini diharapkan bisa menjadi salah satu pilihan dalam penatalaksanaan terapi nonfarmakologis terhadap pasien lansia dengan hipertensi dalam mengontrol tekanan darah pasien.

Bagi peneliti selanjutnya, penelitian ini diharapkan dapat menjadi sumber informasi dan bahan rujukan bagi peneliti berikutnya untuk melakukan penelitian yang berkaitan dengan permasalahan hipertensi pada lansia dan terapi yang bisa diberikan pada lansia dengan hipertensi terutama terapi yang bersifat religius. Peneliti selanjutnya bisa membandingkan pelaksanaan terapi relaksasi Benson terhadap lansia yang mengkonsumsi obat antihipertensi dan lansia yang tidak mengonsumsi obat antihipertensi terhadap tekanan darah lansia dengan hipertensi.

## UCAPAN TERIMAKASIH

Terimakasih peneliti ucapkan atas bimbingan dan bantuan dari berbagai pihak dalam penyelesaian penelitian ini.

---

<sup>1</sup> **Novia Ervadanti:** Mahasiswa Fakultas Keperawatan Universitas Riau, Indonesia.

<sup>2</sup> **Ns. Arneliwati, M.Kep:** Dosen Bidang Keilmuan Keperawatan Komunitas Fakultas Keperawatan Universitas Riau, Indonesia.

<sup>3</sup> **Erika, M.Kep., Sp.Mat., PhD:** Dosen Bidang Keilmuan Keperawatan Maternitas Fakultas Keperawatan Universitas Riau, Indonesia.

---

## DAFTAR PUSTAKA

Aemilianus, M. (2012). Pengaruh teknik relaksasi benson terhadap gangguan tidur (insomnia) pada lansia di UPT Panti Sosial Penyantunan Lanjut Usia

Budi Agung Kupang. *Jurnal Ilmiah Keperawatan*, 1(1), 1-5.

Agustina, S., Sari, S. M., & Savita, R. (2014). Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Hipertensi Pada Lansia di Atas Umur 65 Tahun. *Jurnal Kesehatan Komunitas*, 2(4), 180–186. Doi:10.25311/jkk.Vol2.Iss4.70

Anggraini. D.A., Waren, A. Situmorang., & E. Asputra, H. Siahaan, S.S. (2009). *Faktor-faktor yang berhubungan dengan kejadian hipertensi pada pasien yang berobat di poliklinik dewasa Puskesmas Bangkinang Periode Januari sampai Juni 2008*. Diakses pada tanggal 10 Mei 2019 melalui [www.scribd.com](http://www.scribd.com)

Badan Pusat Statistik (BPS). (2017). *Statistik penduduk lanjut usia*. Diakses pada tanggal 30 Desember 2018 melalui <https://www.bps.go.id/publication/2018/04/13/7a130a22aa29cc8219c5d153/statistik-penduduk-lanjut-usia-2017.html>

Benson, H., & Klipper, M.Z. (2000). *Respon Relaksasi: Teknik meditasi sederhana untuk mengatasi tekanan hidup*. Bandung: Penerbit Kaifa.

Bisni, M, I, K, H., Kepel., B,J., & Mulyadi. (2017). Hubungan dukungan keluarga dengan derajat Hipertensi pada pasien hipertensi di puskesmas Ranomuet Kota Manado. *E-Journal Keperawatan*, 5(1). Diakses melalui <https://ejournal.unsrat.ac.id/index.php/jkp/article/view/14947>

BPS. (2015). *Jumlah pemeluk agama kabupaten/kota di Provinsi Riau*. Diakses pada tanggal 10 Mei 2019 melalui <https://riau.bps.go.id/statictable/2015/03/24/121/jumlah-pemeluk-agama-menurut-kabupaten-kota-dan-jenis-2013.html>

Dewi, S,R. (2014). *Buku Ajar Keperawatan Gerontik*. Yogyakarta: deepublish

Dewi, S, R. (2015). *Perawatan Spiritual Transenden Terhadap Status Kesehatan Lansia Dengan Hipertensi Di Kabupaten Jember*. Diakses melalui <http://jurnal.unmuhjember.ac.id/index.php/TIJHS/article/viewFile/142/76>

- Dinas Kesehatan Kota Pekanbaru. (2018). *Daftar Penderita Hipertensi tahun 2018*. Pekanbaru: Dinas Kesehatan Kota Pekanbaru
- Dinas Kesehatan Kota Pekanbaru. (2017). *Daftar Sepuluh Penyakit Terbesar di Kota Pekanbaru tahun 2017*. Pekanbaru: Dinas Kesehatan Kota Pekanbaru
- Dinas Kesehatan Provinsi Riau. (2016). Profil Kesehatan Provinsi Riau diakses melalui [http://www.depkes.go.id/resources/download/profil/PROFIL\\_KES\\_PROVINSI\\_2016/04\\_Riau\\_2016.pdf](http://www.depkes.go.id/resources/download/profil/PROFIL_KES_PROVINSI_2016/04_Riau_2016.pdf)
- Fajar, J., Saputra, T., & Jarwadi, A. (2015). *Informasi Kapuas: jilid 11*. Diakses pada tanggal 13 Mei 2019 melalui <https://books.google.co.id/books?id=VwsIBgAAQBAJ&pg=PA369&dq=Agama+adalah&hl=jv&sa=X&ved=0ahUKEwi5mNK8lZriAhXWdn0KHf-vDfEQ6wEIRTAE#v=onepage&q=Agama%20adalah&f=false>
- Gaili, A. A. M., Al-Ebraheem, S. Q., Metwali, Z. M., & Al, S. (2016). The Relationship Between Knowledge and Drug Adherence in Hypertensive Patients: A Cross Sectional Study in UAE. *American Journal of Advanced Drug Delivery*, 4(1). Diakses pada tanggal 10 Mei 2019 melalui <http://www.imedpub.com/articles/the-relationship-between-knowledge-and-drug-adherence-in-hypertensive-patients-a-cross-sectional-study-in-uae.pdf>
- Gerungan, A.M.T., Kalesaran, A., & Akili, R. (2016). *Hubungan antara umur, aktivitas fisik dan stress dengan kejadian hipertensi di Puskesmas Kawangkoan*. Diakses melalui <http://medkesfkm.unsrat.ac.id/wp-content/uploads/2016/10/JURNAL-Aprillya-M.T.-Gerungan.pdf>
- Juwita, L. (2016). Pengaruh terapi relaksasi benson terhadap kadar gula darah pada lansia dengan diabetes. *Jurnal ners lentera*, 4(1), 6-14.
- Kemenkes RI. (2015a). *Pelayanan dan Peningkatan Kesehatan Usia Lanjut*. Diakses melalui <http://www.depkes.go.id/article/view/15052700010/pelayanan-dan-peningkatan-kesehatan-usia-lanjut.html>
- Kemenkes RI. (2015b). *Infodatin Hipertensi*. Diakses melalui <http://www.depkes.go.id/download.php?file=download/pusdatin/infodatin/infodatin-hipertensi.pdf>
- Kemenkes RI. (2016). *Situasi Lanjut Usia Di Indonesia*. Diakses melalui <http://www.depkes.go.id/resources/download/pusdatin/infodatin/infodatin%20lansia%202016.pdf>
- Kemenkes RI. (2017). *Analisis Lansia di Indonesia*. Diakses melalui <http://www.depkes.go.id/download.php?file=download/pusdatin/lain-lain/Analisis%20Lansia%20Indonesia%202017.pdf>
- Kemenkes RI. (2018). *Laporan Riskesdas 2018*. Diakses melalui [http://www.depkes.go.id/resources/download/infoterkini/materi\\_rakorpop\\_2018/Hasil%20Riskesdas%202018.pdf](http://www.depkes.go.id/resources/download/infoterkini/materi_rakorpop_2018/Hasil%20Riskesdas%202018.pdf)
- Kusumawati, J., Hidayat, N., & Ginanjar, E. (2016). Hubungan jenis kelamin dengan intensitas hipertensi pada lansia di wilayah kerja puskesmas Lakbok Kabupaten Ciamis. *Jurnal Kedokteran dan Kesehatan Mutiara Merdeka*, 16(2), 46-51.
- Mitchell, M. (2013). *Dr. Herbert Benson relaxation response*. Diakses melalui <https://www.psychologytoday.com/us/blog/heart-and-soul-healing/201303/dr-herbert-benson-s-relaxation-response>
- Muhith, A., & Siyoto, S. (2016). *Pendidikan Keperawatan Gerontik*. Yogyakarta: Penerbit Andi
- Muttaqin, A. (2009). *Asuhan keperawatan klien dengan gangguan sistem kardiovaskular dan hematologi*. Jakarta: Salemba Medika
- Notoatmodjo, S. (2010). *Metodologi penelitian kesehatan*. Jakarta: Rineka Cipta
- Novitaningtyas, T. (2014). *Hubungan karakteristik (umur, jenis kelamin, tingkat pendidikan) dan aktivitas fisik dengan tekanan darah pada lansia di kelurahan Makamhaji Kecamatan Kartasura Kabupaten Sukoharjo*.

- Diakses pada tanggal 11 Mei 2019 melalui [http://eprints.ums.ac.id/29084/9/02.\\_Naskah\\_Publikasi.pdf](http://eprints.ums.ac.id/29084/9/02._Naskah_Publikasi.pdf)
- Pratiwi, L., Hasneli, Y., & Ernawaty, J. (2015). Pengaruh teknik relaksasi benson dan murottal Al-Qur'an terhadap tekanan darah pada penderita hipertensi primer. *Jurnal online mahasiswa*, 2(2), 1212-1220.
- Priatmojo, P, A., Anita, R., & Rizki, M. (2014). *Gambaran pemberian obat antihipertensi pada lansia dengan dan tanpa komplikasi di RS Dustira Cimahi tahun 2014*. Diakses pada tanggal 11 Mei 2019 melalui <http://karyailmiah.unisba.ac.id/index.php/dokter/article/download/1433/pdf>
- Potter,P.A, & Perry, A.G. (2009). *Fundamental of nursing* (7<sup>nd</sup> ed.). Singapore: elsevier
- Ramenzakhani, A., Azizi, F., &v Hadaegh, F. (2019). Associations of marital status with diabetes, hypertension, cardiovascular disease and all cause mortality: A long term follow-up study. *Plos One*, 14(4), 1-15. DOI:10.1371/journal.pone.0215593
- Potter,P.A, & Perry, A.G. (2010). *Fundamental Keperawatan* (ed.7). Jakarta: Salemba Medika
- Ratnawati, E. (2018). *Asuhan Keperawatan Gerontik*. Yogjakarta: Pustaka Baru Press
- Singalingging, G. 2011. *Karakteristik Penderita Hipertensi Di Rumah Sakit Umum Herna Medan 2011*. Diakses melalui <https://id.scribd.com/document/337985084/Ganda-Sigalingging3>
- Tahmasbi,H., & Hasani, S. (2016). Effect of Benson's relaxation technique on the anxiety of patients undergoing coronary angiography: A randomized control trial. *Journal of Nursing and Midwifery Sciences*, 3(1), 8–14. DOI: 10.18869/acadpub.jnms.3.1.8
- WHO (2015). *Q&As on hypertension*. Diakses pada 28 Februari 2019 melalui <https://www.who.int/features/qa/82/en/>
- WHO. (2018). *The top 10 causes of death*. Diakses pada tanggal 26 Februari 2019 melalui <https://www.who>