

**PENGARUH TERAPI *SLOW DEEP BREATHING EXERCISE* TERHADAP
TINGKAT HIPERTENSI PADA LANSIA**

*(The Effect Of Slow Deep Breathing Exercise Therapy On The Level Of Hypertension At
The Elderly)*

Eva Dwi Ramayanti^{1*}, Endang Mei Yunalia², Wahyu Sukma Samudra³
Universitas Kadiri, Kediri
Email : eva.dwi@unik-kediri.ac.id

ABSTRAK

Pendahuluan: Lanjut usia adalah seseorang yang berusia pada rentang 45 – 60 tahun ke atas. Pada usia ini lansia rentan mengalami hipertensi atau kenaikan tekanan darah akibat proses degeneratif. *Slow Deep Breathing* merupakan salah satu terapi *komplementer* dengan melakukan pengaturan nafas untuk memberikan relaksasi pada tubuh sehingga mampu menurunkan tekanan darah. Tujuan Penelitian ini membuktikan apakah adanya pengaruh terapi *Slow Deep Breathing* terhadap tingkat hipertensi pada lansia. **Metode:** Penelitian ini merupakan *Pre Eksperiment* dengan *one group pra-post test design* Populasi penelitian ini sebanyak 17 orang dan jumlah sampelnya sebanyak 15 orang dengan menggunakan *Simple Random Sampling*. **Hasil:** Dari hasil uji statistik dengan *Wilcoxon Test* didapatkan hasil ada pengaruh terapi *Slow Deep breathing* terhadap tingkat hipertensi pada lansia. **Diskusi:** Terapi ini mampu membantu pengeluaran endorfin pada tubuh sehingga membuat tekanan darah mengalami vasodilatasi sehingga tekanan darah bisa menurun. Peningkatan oksigenasi dan kelancaran perfusi pada tubuh membuat tekanan darah menurun.

Kata Kunci : *Hipertensi, Lansia, Slow deep breathing exercise*

ABSTRACT

Introduction: An elderly person is someone who is in the age range of 45-60 years and above. At this age, the elderly are susceptible to hypertension or increased blood pressure due to degenerative processes. *Slow Deep Breathing* is one of the complementary therapies by adjusting the breath to provide relaxation to the body so that it can lower blood pressure. The purpose of this study is to prove whether there is an effect of *Slow Deep Breathing* therapy on the level of hypertension at the elderly. **Methods:** This research is a *Pre Experiment* with one group *pra-post test design*. The population of this study was 17 people and the number of samples was 15 people using *Simple Random Sampling*. **Results:** From the results of the statistical test with the *Wilcoxon test*, it was found that there was an effect of *slow deep breathing* therapy on the level of hypertension in. **Discussion:** This therapy is able to help the release of endorphins in the body so that blood pressure is vasodilated so that blood pressure can decrease. Increased oxygenation and smooth perfusion in the body makes blood pressure decrease.

Kata Kunci : *Hypertension, Eldely, Slow deep breathing exercise*

PENDAHULUAN

Lanjut usia adalah mereka yang berada pada rentang usia 45 hingga 60 tahun keatas. Lansia bukan suatu penyakit, namun merupakan tahap lanjut dari suatu proses kehidupan yang ditandai dengan penurunan kemampuan tubuh untuk beradaptasi dengan stress lingkungan (Nugroho, 2012)

Dari hasil *evidence based* kejadian hipertensi yang didapat dari dinas kesehatan kota Kediri (2021) diketahui hipertensi banyak dialami pada orang dengan usia lanjut khususnya di Puskesmas Sukorame. Terjadi peningkatan resiko hipertensi sebesar 2,18 kali, umur 60-69 tahun 2,45 kali dan umur > 70 tahun 2,97 kali (Tuminah, 2012). Semakin tua usia seseorang maka semakin besar resiko terserang hipertensi (Riskesdes, 2021)

Penyebab hipertensi pada usia lanjut karena penurunan elastitas pembuluh darah sehingga mengalami kekakuan. Menyebabkan darah dari jantung dipaksa untuk melalui pembuluh darah yang sempit dari pada biasanya. Kondisi ini menyebabkan peningkatan tekanan darah atau dikenal dengan Hipertensi (Sigarlaki, 2016). seseorang yang berusia diatas 65 tahun ameningkatkan faktor resiko kejadian hipertensi (Permatasari, 2014).

Hipertensi adalah penigkatan tekanan darah secara sistemik dengan tekanan darah sistolik diatas 140 mmHg dan diastolik diatas 90 mmHg (Copstead & Banasik, 2005). Sign dan symptom hipertensi adalah peningkatan tekanan darah pada nilai sistole dan diastole disertai dengan keluhan seperti pusing dan nyeri di kepala bagian belakang (Breathy, 2017).

Komplikasi dari hipertensi adalah kegagalan sistem organ baik sebagian atau menyeluruh seperti gagal ginjal, heart disease and stroke. Peningkatan tekanan pada darah membuat suplai darah menurun sehingga perfusi pada sistemik

tidak cukup, Hipertensi merupakan the silent killer (Sigarlak, 2011)

Menurut data *World Health Organization* (WHO) tahun 2016 menunjukkan sekitar 1,13 Miliar orang di dunia menyandang hipertensi, artinya 1 dari 3 orang di dunia terdiagnosis hipertensi. Jumlah penyandang hipertensi terus meningkat setiap tahunnya (Trianto, 2014)

Hasil riset KEMENKES RI (2018), menyebutkan persentase kasus hipertensi pada tahun 2018 mengalami kenaikan sebesar 1,90%. Kasus hipertensi terbanyak di Indonesia terjadi pada kelompok umur 18 tahun keatas dengan jumlah persentase 25,80% (Kementrian Kesehatan RI, 2018). Menurut profil kesehatan Provinsi Jawa Timur (2019), data penderita hipertensi yang diperoleh dari dinas kesehatan Provinsi Jawa Timur terdapat 275.000 jiwa penderita hipertensi (DINKES Provinsi Jawa Timur, 2019).

Data survey peneliti di Kota Kediri didapatkan data lansia sebesar 352 orang, dari data tersebut jumlah lansia yang menderita hipertensi sebanyak 180 orang. Dari data diatas menunjukkan bahwa jumlah lansia dengan hipertensi cukup tinggi. Tentu kondisi ini menjadi rentan dan butuh prioritas keperawatan.

Dari data diatas menunjukkan bahwa masih banyak lansia yang mengalami kejadian hipertensi. Sebagian besar dari mereka masih membutuhkan penanganan dari terapi. Salah satu terapi komplementer yang dapat diberikan pada lansia adalah terapi *slow deep breathing* (Herliawati, 2012).

Terapi Nafas Dalam Lambat (*Slow Deep Breathing*) adalah metode bernafas dimana frekuensi nafas berada di bawah 10 kali permenit dengan fase ekhalasi yang panjang (Breathesy, 2017). Gabungan dari metode nafas dalam (*Deep breathing*) dan nafas lambat (*Slow breathing*) sehingga dalam pelaksanaan latihan, pasien melakukan nafas dalam

dengan frekuensi nafas kurang dari atau sama dengan 10 kali per menit.

Terapi *slow deep breathing* merupakan pengaturan nafas dalam, dimana pernapasan dilakukan secara lambat dengan frekuensi pernafasan 6 kali permenit pada pasien yang mengalami *premature ventricular complexes* (PVC) dapat memperbaiki pernafasan dan meningkatkan okseigen sehingga kondisi jantungnya membaik (Prakas, Ravindra & Mohan, 2016).

Sebagian besar terapi *slow deep breathing* ini diterapkan untuk mengurangi nyeri namun pada penelitian ini di peruntukan untuk menurunkan tekanan darah pada seseorang dengan riwayat hipertensi. Untuk itu diperlukan penelitian lebih lanjut peranan terapi ini dalam penanganan hipertensi. karena memang dirasa dengan patofisiologi yang sama dengan menurunkan nyeri juga mampu menurunkan tekanan darah pada seseorang. Terapi *slow deep breathing* merupakan pengaturan nafas yang membuat kecukupan oksigen dalam tubuh dan meningkatkan pengeluaran endorphin dalam tubuh. Dimana kondisi tersebut bisa meningkatkan elastis pembuluh darah yang vasokonstriksi akibat hipertensi.

Dengan melihat latar belakang diatas tentang tinggi kejadian hipertensi maka diperlukan penelitian untuk melihat pengaruh terapi *slow deep breathing exercise* dalam menurunkan tekanan darah pada seseorang dengan riwayat hipertensi. Tujuan dalam penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh terapi *slow deep breathing exercise* dalam menurunkan tekanan darah pada seseorang dengan riwayat hipertensi.

BAHAN DAN METODE

Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah pre-eksperimental. One group pra-post-test design. Rancangan dalam penelitian ini inferensial dengan jenis pengumpulan

menggunakan survey. Sumber data penelitian adalah data primer.

Populasi dalam penelitian ini adalah semua lansia yang berumur 45-60 tahun yang menderita hipertensi dalam hal ini pre hipertensi dan hipertensi 1 di Kota Kediri. sebanyak 17 lansia. Pengambilan Sampel dalam penelitian menggunakan simple random sampling berjumlah 15 orang.

Variabel dalam penelitian adalah tingkat hipertensi sebelum dan setelah pemberian terapi *slow deep breathing exercise*. Pengukuran tekanan darah menggunakan lembar observasi yang diambil dari SOP pengukuran tekanan darah dengan menggunakan tensimeter. Pengukuran tensi dilakukan oleh peneliti. Terapi diberikan dalam 2 minggu. Tiap hari dilakukan oleh responden dengan dipandu peneliti sesuai dengan penjadwalan yang telah dibuat sebelumnya.

Terapi *slow deep breathing exercise* dilakukan dengan gabungan dari metode nafas dalam (*Deep breathing*) dan nafas lambat (*Slow breathing*) sehingga dalam pelaksanaan latihan pasien melakukan nafas dalam dengan frekuensi nafas kurang dari atau sama dengan 10 kali per menit.

Saat inhalasi dilakukan dengan dalam, menggunakan tidak hanya otot dada tapi juga otot perut. Sehingga dalam inhalasi, klien harus merasakan perut terangkat. Inhalasi dilakukan secara perlahan, dirasakan sampai semua otot perut dan dada kontraksi atau terangkat ke atas. Dilakukan kurang lebih 3 detik, sampai dengan rongga dada terasa sudah penuh dengan udara. Dalam SDB klien harus meletakkan kedua tangan diperut. Sambil merasakan kontraksi pada kerut secara ringan dan perlahan.

Dalam SDB nafas yang sudah diinhalasi tidak langsung di ekshalasi, namun ada fase yaitu menahan nafas. Dalam kondisi ini pikiran klien harus rileks, tenang dan bahagia. Setelah itu

yang terakhir adalah fase ekshalasi. Dalam tahap ini klien dalam posisi mulut membuka sedikit dan mengeluarkan nafas secara perlahan ke udara bebas. Waktu dalam fase ini sekitar 6 menit.

Untuk mencapai hasil yang maksimal diharapkan posisi klien dalam kondisi duduk. Disarankan diawali dengan minum air putih segelas. Dalam kondisi relaks, hati dan pikiran dalam kondisi tenang dan bahagia. Konsumsi air putih yang sesuai akan membantu pengenceran darah yang baik. Membuat darah mempunyai viscositas yang normal.

Sebelum penelitian dimulai terlebih dahulu dilakukan kegiatan orientasi dan pemberian informasi tentang terapi ini kepada responden. Mereka memberikan persetujuan dalam lembar *informed consent*.

Orientasi memberikan paparan informasi dan motivasi sebelum terapi

diberikan kepada responden. Selain itu juga dilakukan pengurusan izin kepada pihak terkait yaitu dinas penanaman modal kota kediri kemudian perizinan ke dinas kesehatan. Izin diteruskan ke puskesmas Sukorame Kota Kediri. Dan memberikan tembusan izin penelitian di lahan kepada kader posyandu lansia. Surat tembusan dan izin diberikan ke pihak keluarahan dan aparatnya termasuk didalamnya RW dan RT lahan berlangsungnya penelitian.

Analisa data menggunakan univariat dan bivariat. Analisa Diskriptif, untuk menggambarkan hasil analisa univariat ditampilkan dalam bentuk presentase. Analisis data bivariat secara inferensial untuk mencari pengaruh variabel independen dan dependen menggunakan Uji Wilcoxon.

HASIL

Tabel 1. Distribusi frekuensi demografi responden: usia, pendidikan dan jenis kelamin.

Kategori		Frekuensi	Persentase
Umur	Pra lansia (45 - 54)	10	67
	lansia (55-54)	5	33
Pendidikan	Sekolah Dasar	5	33
	Sekolah Menengah	7	47
	Sekolah Tinggi	3	20
Jenis kelamin	Laki-laki	2	13
	Perempuan	13	87
Status pekerjaan	Bekerja diluar rumah	3	20
	Ibu rumah tangga	12	80

Dari tabel diatas dapat diketahui bahwa sebagian besar (67%) dari responden berusia pra lansia (45-54 tahun). Pada usia ini seseorang akan rentan mengalami hipertensi. Pada tingkatan usia ini proses degeratif akan dialami oleh semua orang yang berdampak pada penurunan fungsi tubuh. Salah satu penyakit yang kerap akan dialami adalah tekanan darah tinggi.

Pada penelitian ini respondenya berjenis kelamin perempuan. Hampir seluruh (87%) dari responden mempunyai

jenis kelamin perempuan. Seseorang yang berjenis kelamin perempuan mempunyai kecenderungan sifat dan karekater yang telaten termasuk dalam mengikuti sesua sesi dalam proses penelitan ini.

Tingkat pendidikan responden dalam penelitian ini hampir setengah (47%) mempunyai pendidikan menengah tinggi. Dengan tingkat pendidikan yang cukup akan membantu seseorang untuk mampu memahami informasi yang

diberikan. Tingkat pendidikan juga akan meningkatkan motivasi seseorang dalam mengikuti arahan khususnya pelaksanaan terapi ini.

Responden dalam penelitian hampir seluruhnya (80%) adalah lansia yang sudah tidak bekerja dan lebih banyak

meluangkan waktunya dirumah. Dengan waktu yang cukup luang akan membuat responden mau dan mampu menjalakn terapi ini sesuai dengan arahan dari peneliti.

Tabel 2. Tabulasi silang tingkat hipertensi sebelum dan setelah diberikan terapi *slow deep breathing*

Tingkat Hipertensi		Frekuensi	Persentase (%)	P V	A
Tingkat HT Sebelum terapi SDB	Pre HT	8	53	0,003	0,05
	HT Stage 1	7	47		
Tingkat HT Setelah terapi SDB	Normal	6	40		
	Pre HT	5	33		
	HT Stage 1	4	27		

Sebelum diberikan terapi *slow deep breathing* (SDP) tingkat hipertensi lansia berada pada tingkata pra hipertensi. Sebanyak 53% dari responden berada pada rentang pra hipertensi. Pada tingkatan ini tekanan darah responden diasta nilai 130/80 mmHg sampai dengan 140/90 mmHg.

Setelah diberikan terapi *slow deep breathing* tingkat hipertensi responden berada pada tingkatan normal. Sebanyak 40% dari responden mempunyai tekanan darah tidak lebihd ari 10/0 mmHg.

Dari hasil uji Wilcoxon didapatkan pada a: 0,005 nilai signifikansi (Pvalue) sebesar 0,003 sehingga $P_v < a$ maka disimpulkan H_0 ditolak dan H_1 diterima dan diinterpretasikan terdapat Pengaruh pemberian terapi *Slow deep breathing* terhadap tingkat hipertensi pada lansia di Kota Kediri

PEMBAHASAN

Tingkat hipertensi sebelum diberikan terapi *slow deep breathing*.

Berdasarkan tabel diatas didapatkan bahwa sebelum diberikan terapi SDB sebagian besar (54%) dari lansia di Desa Bujel yang berusia 45-60 tahun mengalami hipertensi pada katagori Pre Hipertensi. Hasil penelitian diatas

diambil secara data primer dibulan Juli 2020. Kondisi pra hiperetnsi pada lansia di Desa Bujel didukung juga dari usia mereka yang berada dalam katagori pra lansia atau *midlle age*

Pada kondisi diatas memberikan informasi bahwa lansia di Desa Bujel dalam kurun waktu tersebut mempunyai tekanan darah pada rentang 139/90 mmHg. Dalam rentang ini mereka mengalami kondisi awal dari kejadian hipertensi (Kuswardani, 2008). Seseorang yang berada pada tahap usia middle age akan rentan mengalami hipertensi dengan rentang pra hipertensi sampai dengan hipertensi stage 1 (Yudiantara, 2012). Dari hasil penelitian didapatkan hubungan yang erat antara umur dengan kejadian hipertensi (Widjaya, 2018)

Dari data diatas memberikan informasi bahwa responden dalam penelitian ini berusia pada rentang Pra lansia yaitu pada rentang 45-54 tahun. Dimana pada usia ini seseorang akan menjadi lebih rentan terhadap timbulnya hipertensi. Hal ini sesuai dengan teori yang menyatakan kejadian hipertensi semakin meningkat seiring bertambahnya umur, tekanan darah akan meningkat terutama tekanan darah sistolik, sedangkan tekanan darah diastolik pada

mulanya meningkat, tetapi pada usia pertengahan akan menetap atau akan menurun sejalan dengan pengerasan pembuluh darah (Kurniadi & Ulfa, 2015).

Berdasarkan tabel diatas. didapatkan bahwa hampir seluruhnya (87 %) dari responden jenis kelamin Perempuan. Penelitian ini dilakukan pada 15 orang responden. 2 diantaranya adalah laki-laki dan selebihnya perempuan. Hal ini sesuai dengan teori yang menyatakan pria lebih banyak mengalami hipertensi ketika usia pertengahan, sedangkan wanita lebih banyak mengalami hipertensi ketika memasuki usia lanjut (Tambayong, 2010). Pria diduga memiliki gaya hidup yang cenderung dapat meningkatkan tekanan darah dibandingkan dengan perempuan. Akan tetapi setelah memasuki menopause, prevalensi hipertensi pada perempuan meningkat. Wanita memiliki resiko lebih tinggi untuk menderita hipertensi. Produksi hormon estrogen menurun saat menopause, wanita kehilangan efek menguntungkanannya sehingga tekanan darah meningkat (Benson, 2012).

Menurut peneliti kondisi pra hipertensi yang sebagian besar dialami oleh lansia disana dikarenakan pola makan dan gaya hidup. Minimnya sosialisasi dan pelatihan komplementer penanganan hipertensi sedikit banyak menambah angka kejadian hipertensi pada lansia. Dari hasil observasi saat survey diketahui belum banyak terapi dan pelatihan yang diberikan utamanya oleh kader kesehatan untuk mengontrol tekanan darah pada lansia di komunitas.

Dari hasil wawancara langsung dengan para lansia disana diketahui banyak orang yang mengalami hipertensi namun jarang berobat dan tidak terkontrol. Sebagian besar dari mereka ingin tahu dan diberi pelatihan sejenis senam yang mampu mengontrol tekanan darah agar bias pada rentang normal.

Tingkat Hipertensi Setelah diberikan Terapi *Slow Deep Breathing*.

Berdasarkan. diatas dapat diinterpretasikan bahwa hampir setengah (40%) dari responden memiliki tekanan darah normal. Data Ini menunjukkan bahwa setelah diberikan terapi SDB dalam kurun waktu tertentu tingkat hipertensi responden yang semula berada pada katagori ringan atau pra hipertensi berubah menjadi normal. Kondisi ini tercapai bila tekanan darah responden berada pada rentang maksimal 120/80 mmHg.

Tekanan darah yang normal terjadi bila pembuluh darah mengalami relaksasi setelah sebelumnya vasokonstriksi. Terjadinya vasodilatasi ini dimungkinkan karena RAA dalam darah berkurang. Kondisi ini muncul karena viskositas darah membaik, oksigenasi di sel khususnya darah cukup dan tubuh berada dalam kondisi relaks. Keadaan relaksasi dalam tubuh tercapai karena adanya pengeluaran endorphin yang cukup dalam tubuh. Vasodilatasi pada pembuluh darah membuat vasokonstriksi hilang dan tekanan darah menjadi turun pada kondisi normal (Mansjoer, 2010).

Menurut peneliti perubahan tekanan darah yang membaik disebabkan oleh pelaksanaan terapi yang berjalan dengan rutin. Setiap responden mengikuti dengan antusias. Mereka menjalani sesi terapi sesuai dengan penjadwalan yang ada. Dalam pelaksanaannya, keluarga ikut membantu responden untuk menjalani terapi dengan baik. Motivasi yang tinggi dari responden menjadi faktor penentu keberhasilan terapi ini.

Pengaruh terapi *slow deep breathing* terhadap tingkat hipertensi pada lansia

Berdasarkan tabel diatas dapat diinterpretasikan bahwa nilai signifikansi (Pvalue) 0,003 sehingga disimpulkan Ada Pengaruh pemberian terapi SDB terhadap tingkat hipertensi pada lansia Data diatas

memberikan informasi keseluruhan karakter kejadian hipertensi pada responden selama penelitian. Pada waktu sebelum penelitian didapatkan data bahwa sebagian besar (53%) dari responden mengalami Pra hipertensi, sedangkan setelah penelitian diketahui terjadi perubahan kondisi dimana kejadian hipertensi responden membaik dan berubah menjadi Normal. Setelah pemberian terapi *slow deep breathing*.

Slow deep breathing merupakan suatu tindakan yang dapat dilakukan secara sadar untuk mengatur pernapasan secara dalam dan lambat yang dapat menimbulkan efek relaksasi (Tarwoto, 2011). *slow deep breathing* adalah metode bernapas dimana frekuensi bernapas kurang dari 10 kali per menit dengan fase ekshalasi yang panjang dibandingkan dengan fase inhalasi (Breathesy, 2016).

Berdasarkan penelitian Amandeep (2015), latihan *slow deep breathing* dianggap efek yang paling bermanfaat dalam mengurangi tekanan darah pada pasien hipertensi. Studi terbaru menunjukkan bahwa pasien yang rutin melakukan *slow deep breathing* telah berhenti mengonsumsi obat antihipertensi dan berpaling pada latihan. Berbagai penelitian mengenai efek *slow deep breathing* ditemukan bahwa ada penurunan yang signifikan dalam tekanan darah setelah berolahraga.

Penelitian tentang *slow deep breathing* yang dilakukan oleh Critchley tahun 2015 menunjukkan hasil *slow deep breathing* dapat mempengaruhi cortex cerebri dan bagian medulla yang positif berhubungan dengan relaksasi pada sistem saraf yang dapat mempengaruhi mekanisme penurunan tekanan darah. Pernafasan yang lambat dan dalam mampu meningkatkan kadar oksigen di dalam tubuh merangsang kemoreseptor tubuh. Rangsangan pada kemoreseptor tubuh dapat memberikan respon vasodilatasi pembuluh darah kemudian

menurunkan tekanan vaskular sehingga tekanan darah turun (Fatimah & Setiawan, 2009).

Hasil penelitian ini juga didukung oleh penelitian yang terdahulu pada penelitian yang dilakukan oleh Yanti (2016) tentang pengaruh *slow deep breathing* terhadap tekanan darah pada penderita hipertensi. Penelitian tersebut memiliki kesimpulan bahwa adanya pengaruh pemberian terapi SDB terhadap tekanan darah pada penderita hipertensi. Menurut peneliti keberhasilan terapi *Slow Deep Breathing* dipengaruhi oleh karakteristik jenis kelamin dan pekerjaan. Dimana dalam penelitian ini Berdasarkan tabel diatas. menunjukkan bahwa hampir seluruhnya (87 %) dari responden jenis kelamin Perempuan.

Dimana wanita lebih ulet dan telaten dalam menjalankan terapi SDB lebih telaten. Sedangkan Berdasarkan tabel 5.4. menunjukkan bahwa hampir seluruh (86 %) dari responden yang pekerjaannya sebagai Ibu rumah tangga (IRT). Dimana Responden yang bekerja sebagai IRT dapat meluangkan waktu untuk bisa mengikuti sesi sampai dengan selesai.

SIMPULAN DAN SARAN

Simpulan

Kesimpulan dalam penelitian ini sebagai berikut : Tingkat hipertensi responden sebelum diberikan terapi SDB Pada Lansia usia (45 – 60 Tahun) berada pada tingkat pra hipertensi. Tingkat hipertensi responden setelah diberikan terapi SDB Pada Lansia usia (45 – 60 Tahun) berada pada tingkat normal. Ada pengaruh terapi SDB terhadap tingkat Hipertensi Pada Lansia usia (45 – 60 Tahun).

Saran

Disarankan agar *terapi slow deep braething* bisa diterapkan lansia dengan rutin untuk mengontrol hipertensi. Dapat di publikasikan kepada mahasiswa. sebagai dasar dalam mengembangkan keilmuan. Diharapkan mampu diterapkan

dalam layanan keperawatan mandiri di komunitas dalam mengontrol hipertensi pada lansia. Berdasarkan hasil pada penelitian ini bisa dilanjutkan dengan memberikan terapi yang sama untuk mengontrol gula darah pada pasien DM di komunitas.

KEPUSTAKAAN

- Amandeep K., Preksha S. M., Dirya S. (2021). Effectiveness of Abdominal Breathing Exercise On Blood Pressure Among Hypertensive Patients. *Internasional Journal Of Therapeutic Applications*, Volume 24, 2015. 39-49
- Arief Mansjoer. (2010). *Kapita Selekta Kedokteran*, Edisi 4, Jakarta : Media Eaculapius.
- Amanda, C.G. (2021). A concept analysis of self-management behavior and its implications is reseach and policy. Boston: University of Massachusetts Boston. (<http://www.nursinglibrary.org/vhl/bitstream/10755/335260/1Green%20C+Amanda+-+A+Concept+Analysis+of+self-manajemet.pdf>). Diakses pada 25 juli 2020 pukul 05.00 WIB.
- Benson, Herbert dkk. 2012. *Menurunkan Tekanan Darah*. Gramedia: Jakarta.
- Breathesy, (2017). Blood pressure reduction: Frequently asked question, <http://www.control-your-blood-pressure.com/fag.html>. diakses 15 September 2019.
- Bruner & Sudarth (2013). *Keperawatan Medikal-Bedah*. Jakarta: EGC
- Dalimantra. 2011. *Care Your Self, Hipertensi*. Penerbit Plus. Jakarta.
- Darmojo, R. (2012). *Buku Ajar Geriatri (Ilmu Kesehatan Lanjut Usia)*, edisi ke-4, Jakarta : FKUI.
- Frownfelter, D. & Dean, E. (2012) *Cardiovascular and Pulmonary physical therapy: Evidence to practice (5th ed.)*. Missouri: Mosby.
- Izma Daud, Muthmainnah. (2018). Perbandingan Terapi Guided Imagery Dengan Slow Deep Breathing Relaksasi Dalam Menurunkan Skala Nyeri Pasien Post Laparatomi Di Ruang Bedah Rsud Ulin Banjarmasin Tahun 2017. ISSN : 2580-0078. Vol. 2 No. 1 (Juni, 2018)
- Kuswardhani T. 2013. "Penatalaksanaan Hipertensi Pada Lanjut Usia". *Jurnal. Denpasar : Unud*.
- Marzuki A. (2012). *Merawat Dan Menyembuhkan Hipertensi Penyakit Tekanan Darah Tinggi*. Yogyakarta : Kreasi Wacana
- Nogroho, W. (2012). *Keperawatan Gerontik Dan Geriatrik*, Edisi Ke-3. Penerbit Buku Kedokteran. Jakarta : EGC.
- Permatasari, A. D., dan D. Taviyanda. (2014). Peningkatan Aktivitas Posyandu Meningkatkan Kualitas Hidup Pada Lansia Terhadap Depresi. *Jurnal STIKES RS Baptis Kediri*. Vol 7, NO 2.
- Reyes, R.M., & Wall, A. (2021). Deep breathin. <http://www.psychsan-diego.org/downloads/DeepBreathing.pdf>, diakses tanggal 06 Maret 2020
- Sepdianto, Tri Cahyo, Elly Nurachmah dan Dewi Gayatri, "Penurunan Tekanan Darah Dan Kecemasan Melalui Latihan Slow Deep Breathing Pada Pasien Hipertensi Primer" *Jurnal Keperawatan Indonesia* 13.1 (2018): 37-41.
- Sigarlaki, H. J. O. (2021). Karakteristik Dan Faktor Berhubungan Dengan Hipertensi Di Desa Bocor Kecamatan Bulus Pasantren Kabupaten Kebumen Jawa Tengah. *Jurnal Makara Kesehatan*. Volume 10, No 2. Hal 78 - 88.
- Smeltzer C. Suzanne, Brunner & Suddarth. 2012. *Buku Ajar Keperawatan Medikal Bedah* . EGC : Jakarta

- Syahrini, Erlyna Nur. 2012. Faktor-faktor Risiko Hipertensi Primer di Puskesmas Tlogosari Kulon Kota Semarang. [Thesis Ilmiah]. Semarang: Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Diponegoro.
- Tarwoto. (2011). Pengaruh latihan slow deep breathing terhadap intensitas nyeri kepala akut pada pasien cedera kepala ringan. UI Tesis.
- Triyanto, E. 2014. Pelayanan Keperawatan bagi Penderita Hipertensi Secara Terpadu. Yogyakarta : Graha Ilmu.
- Trybahari, Busjra & Azzam. 2019. perbandingan Slow Deep Breathing Dengan Kombinasi Back Massage Dan Slow Deep Breathing Terhadap Tekanan Darah. Journal of Telenursing (JOTING). Volume 1, Nomor 1, Juni 2021.
- Varvogli, L & Darviri, C. 2011. Stress Management Techniques : Evidence-Based Prosedures That Reduce Stress And Promote Health. Health Science Journal, 5(2), 74-89.
- Velkumary,G. (2021). *Effect Of Short-Teem Practice Of Breathing Exercise On Autonomic Fuction In Normal Human Volunteers*, Indian Journal Respiration, (120), 115-121.
- Yanti, N. 2016. Pengaruh Slow Deep Breathing Terhadap Tekanan Darah Pada Penderita Hipertensi di Wilayah Kerja Puskesmas 1 Denpasar Timur. Nurscope. Jurnal Keperawatan dan Pemikiran Ilmiah. 2 (4). 1-10.
- Yugiantoro, M. 2021. Hipertensi Esensial. In: Sudoyono, A.W., Et al eds. Buku Ajar Ilmu Penyakit Dalam 5th. Ed. Jilid II. Jakarta : Interna Publishing, 1079-1085.
- Yeni Kartika Sari. 2018. Hubungan jenis dengan kejadian hipertensi pada lansia di puskesmas Ngegok

Kabupaten Blitar tahun 2021. Time Submitted 28-may-2019 10:00 am. Paper Id 47411421