

**PENERAPAN TERAPI RELAKSASI NAFAS DALAM (*DEEP BREATHING*)
DALAM MENURUNKAN HIPERTENSI PADA PASIEN HIPERTENSI
STAGE 1 DI GAMPONG NAGA UMBANG
KECAMATAN LHOKNGA
ACEH BESAR**

Dewiyuliana¹, Siti Raziah²

Akademi Keperawatan Kesdam Iskandar Muda Banda Aceh

Email: dewiyuliana3210@gmail.com

ABSTRAK

Hipertensi adalah suatu keadaan terjadinya peningkatan tekanan darah secara abnormal, disebabkan oleh beberapa faktor risiko yang tidak berjalan sebagaimana mestinya dalam mempertahankan tekanan darah secara normal. Penerapan terapi relaksasi nafas dalam (*deep breathing*) dapat membuat tubuh menjadi lebih tenang dan harmonis, sehingga dapat menurunkan tekanan darah. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui gambaran dari relaksasi nafas dalam (*deep breathing*) dalam menurunkan tekanan darah pada pasien hipertensi *stage 1*. Jenis penelitian yang digunakan deskriptif dengan pendekatan studi kasus menggunakan teknik pengumpulan data berupa observasi dan wawancara. Penelitian ini dilakukan pada 2 subjek yaitu Ny.H dan Ny.N yang dilakukan pada tanggal 02 s.d 07 Maret, setiap harinya dilakukan 1 kali selama 15 menit dan di evaluasi setiap hari setelah 15 menit diberikan terapi. Hasil penelitian ini menunjukkan adanya penurunan tekanan darah setelah dilakukan penerapan terapi relaksasi nafas dalam (*deep breathing*) dibuktikan dengan menurunnya tekanan darah. Penurunan tekanan darah pada kedua subjek, subjek I tekanan darah 139/80 mmHg menjadi 120/80 mmHg, begitu juga dengan subjek II dari 139/90 mmHg menjadi 120/80 mmHg. Penerapan terapi relaksasi nafas dalam (*deep breathing*) efektif dalam menurunkan tekanan darah pada pasien hipertensi. Perawat dapat melakukan dan memanfaatkan penerapan terapi relaksasi nafas dalam (*deep breathing*) menurunkan tekanan darah pada pasien hipertensi.

Kata kunci: Relaksasi Nafas Dalam (*deep breathing*), Hipertensi

ABSTRACT

*Hypertension is a condition where blood pressure increases abnormally. Caused by several risk factors that do not work properly in maintaining blood pressure normally. The application of deep breathing relaxation therapy can make the body calmer and more harmonious, thereby reducing blood pressure. This study aims to determine the description of deep breathing relaxation in lowering blood pressure in stage 1 hypertensive patients. The type of research used is descriptive with a case study approach using data collection techniques such as observation and interviews. This research was conducted on two subjects, namely Ny.H and Ny.N which were conducted on 02 to 07 March, every day carried out once for 15 minutes and evaluated every day after 15 minutes given therapy. The results of this study indicate a decrease in blood pressure after the application of deep breathing relaxation therapy as evidenced by a decrease in blood pressure. Decreased blood pressure in both subjects, subject I blood pressure 139/80 mmHg to 120/80 mmHg, as well as subject II from 139/90 mmHg to 120/80 mmHg. The application of deep breathing relaxation therapy (*deep breathing*) is effective in reducing blood pressure in hypertensive patients. Nurses can do and*

take advantage of the application of deep breathing relaxation therapy to reduce blood pressure in hypertensive patients.

Keywords: Deep breathing, hypertension

PENDAHULUAN

Hipertensi merupakan salah satu penyakit tidak menular (PTM) yang menjadi suatu masalah kesehatan yang serius dan perlu diwaspadai. Penyakit darah tinggi atau hipertensi (hypertension) adalah suatu keadaan dimana seseorang mengalami peningkatan tekanan darah di atas normal yang di tunjukkan oleh angka sistolik (bagian atas) dan (angka bawah) diastolik pada pemeriksaan tensi darah menggunakan alat ukur tekanan darah baik yang berupa cuff air raksa (sphygmomanometer) ataupun alat di gital lainnya (Cahyanti & Febriyanto, 2019).

Menurut World Health Organization (WHO, 2015) 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 tahun 2025 akan ada 1,5 miliar orang terkena hipertensi, dan diperkirakan setiap tahunnya 9,4 juta orang meninggal akibat hipertensi dan komplikasinya. Berdasarkan Riskesdas 2018 prevalensi hipertensi di Indonesia pada kelompok umur 31-44 tahun berjumlah (31,6%), umur 45-54 tahun berjumlah (45,3%), dan umur 55-64 tahun berjumlah (55,2) (Kemenkes, 2019).

Prevalensi hipertensi penduduk aceh berdasarkan jenis kelamin laki-laki berjumlah (31,3%), wanita berjumlah (36,9%). Berdasarkan usia jumlah penderita hipertensi yang berumur 18-24 tahun sebanyak (13,2), 25-34 (20,1%), 35-44 tahun (31,6%), 45-54 tahun (45,3%), 55-64 tahun (55,2%), 65-74 tahun (63,%), dan pada usia 75 tahun ke atas sebanyak (69,5%). (Kementrian Kesehatan RI, 2018).

Berdasarkan data yang didapatkan dari hasil praktik belajar lapangan (PBL) Mahasiswa Akper Kesdam Im Banda Aceh pada bulan Desember 2019, Penyakit yang banyak diderita masyarakat Gampong Naga Uambang adalah Hipertensi sebanyak 50 orang (62,5%) paling tinggi menderita penyakit hipertensi di usia dewasa yaitu 25-60 tahun, masyarakat Gampong Naga Uambang belum pernah menggunakan teknik penerapan terapi relaksasi nafas dalam (deep breathing) untuk menurunkan hipertensi, tekanan darah masyarakat Gampong Naga Uambang meningkat karena sering mengkonsumsi ikan asin dan telur asin.

Hipertensi yang tidak terkontrol akan menimbulkan berbagai komplikasi, bila mengenai jantung kemungkinan dapat terjadi infark miokard, jantung koroner, gagal jantung kongestif, bila mengenai otak

terjadi stroke, ensefalopati hipertensif, dan bila mengenai ginjal terjadi gagal ginjal kronik, sedangkan bila mengenai mata akan terjadi retinopati hipertensif dan hipertensi yang tidak diobati akan mempengaruhi semua sistem organ dan akhirnya memperpendek harapan hidup sebesar 10-20 tahun (Nuraini, 2015).

Tatalaksana hipertensi non farmakologis menjalani pola hidup sehat telah banyak terbukti dapat menurunkan tekanan darah dan secara umum sangat menguntungkan dalam menurunkan resiko permasalahan kardiovaskular. Pada pasien yang menderita hipertensi derajat 1, tanpa faktor resiko kardiovaskular lain, maka strategi pola hidup sehat merupakan tatalaksana tahap awal, yang harus dijalani setidaknya selama 4-6 bulan (Perhimpunan Dokter Spesialis Kardiovaskuler Indonesia, 2015).

Salah satu cara yang dapat digunakan untuk mengurangi tekanan darah dengan teknik relaksasi. Teknik relaksasi merupakan salah satu bentuk manajemen stress dalam upaya melakukan modifikasi gaya hidup. Teknik relaksasi (non-farmakologis) yang tepat adalah teknik relaksasi otot progresif, latihan autogenik, pernafasan dan visualisasi (Schwickert, 2010).

Teknik relaksasi nafas dalam merupakan salah satu terapi relaksasi yang mampu membuat tubuh menjadi lebih tenang dan harmonis, serta mampu memberdayakan

tubuhnya untuk mengatasi gangguan yang menyerangnya (Wardani, 2015).

Manfaat dan tujuan teknik relaksasi nafas dalam: ketentraman hati, berkurangnya rasa cemas dan ketegangan jiwa menjadi rendah, detak jantung lebih rendah, mengurangi tekanan darah meningkatkan keyakinan, kesehatan mental menjadi lebih baik. Meningkatkan ventilasi alveoli, memelihara pertukaran gas, mencegah atelektasi paru, meningkatkan efisiensi batuk mengurangi stress baik stress fisik maupun emosional (priharjo, Afra dalam wardani, 2015).

Hasil Penelitian Hartanti, Wanda, & Fajar, (2016) terhadap 20 responden pasien hipertensi di Desa Kesasi Kecamatan Kesesi Kabupaten Pekalongan. Menunjukkan hasil terhadap penurunan tekanan darah responden setelah diberikan terapi relaksasi nafas dalam yaitu tekanan darah sistolik sebesar 18,46 mmHg dan tekanan darah diastolik sebesar 6,54 mmHg. Analisis statistik dengan menggunakan paired sample T-test dengan tingkat kepercayaan yang diambil sebesar 95% dengan α 5% (0,05), didapatkan nilai p value tekanan darah diastolik 0,001. Hal ini menunjukkan terapi relaksasi nafas dalam efektif menurunkan tekanan darah pasien hipertensi.

Berdasarkan pengkajian awal, pada tanggal 02 Maret 2020 di Gampong Naga Uambang Kecamatan Lhoknga Aceh Besar, Ny.H

sebagai subjek I mengalami hipertensi semenjak 3 tahun yang lalu atau dari 2017, hasil pemeriksaan tekanan darah didapatkan 139/80 mmHg, subjek mengalami hipertensi disebabkan sering megkonsumsi ikan asin dan telur asin, pola tidur klien sedikit terganggu, subjek sering terbangun malam karena nyeri kepala, pusing dan kaku kuduk. subjek II Ny.N memiliki riwayat hipertensi sudah 1 tahun yang lalu atau dari tahun 2019, hasil pemeriksaan di dapatkan 139/90 mmHg, subjek mengalami hipertensi disebabkan karena faktor keturunan, dimana ibu dan ayah subjek II juga mengalami hipertensi.

Berdasarkan fenomena-fenomena diatas maka penulis tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul “Penerapan Terapi Relaksasi Nafas Dalam (deep breathing) Untuk Menurunkan Hipertensi Pada Pasien Hipertensi Stage 1 Di Gampong Naga Umbang Kecamatan Lhoknga Aceh Besar”.

METODE

Penelitian ini adalah deskriptif (mengambarkan) dengan menggunakan metode pendekatan studi kasus. Subjek dalam studi kasus ini adalah dua orang pasien hipertensi dengan kriteria subjek: 1. Pasien yang memiliki tekanan darah < 139 mmHg/80 mmHg. 2.Pasien hipertensi yang bersedia dan kooperatif. 3.Umur 16 tahun sampai 59 tahun. 4.Pasien tidak mengalami sesak nafas.

HASIL

Berdasarkan hasil penelitian, dilakukan bahwa tekanan darah pada kedua subjek menunjukkan penurunan tekanan darahnya. Adapun hasil observasi dapat dilihat dari tabel dibawah ini:

Tabel 1 hasil evaluasi ttv sebelum & sesudah pada subjek I

H a r i	TD		RR		N	
	Pre test	Post test	Pre test	Post test	Pre test	Post test
H 1	139/80 mmHg	135/80 mmHg	22 kali/menit	22 kali/menit	87kali/menit	87 kali/menit
H 2	136/80 mmHg	135/80 mmHg	22 kali/menit	22 kali/menit	80 kali/menit	80 kali/menit
H 3	130/80 mmHg	125/80 mmHg	21 kali/menit	20 kali/menit	80 kali/menit	80 kali/menit
H 4	125/80 mmHg	120/80 mmHg	20 kali/menit	20 kali/menit	80 kali/menit	80 kali/menit
H 5	130/80 mmHg	120/80 mmHg	20 kali/menit	20 kali/menit	70 kali/menit	70 kali/menit
H 6	120/80 mmHg	120/80 mmHg	20 kali/menit	20 kali/menit	70 kali/menit	70 kali/menit

Dari tabel di atas diketahui bahwa adanya penurunan tekanan darah pada subjek I, selama 4 hari, pada hari kelima terjadi kenaikan tekanan darah karena subjek mengalami kesulitan tidur. Setelah dilakukan kembali penerapan terapi tekanan darahnya menurun dengan akhir tekanan darah yang didapatkan pada subjek I yaitu 120/80 mmHg.

Tabel 2
hasil evaluasi ttv sebelum & sesudah pada subjek II

H ar i	TD		RR		N	
	Pre tes t	Pos tes t	Pre test	Post test	Pre test	Post test
H 1	139 /90 mm Hg	138 /90 mm Hg	23 kali/ menit	23 kali/ menit	80 kali/ menit	80 kali/ menit
H 2	138 /90 mm Hg	135 /90 mm Hg	22 kali/ menit	22 kali/ menit	80 kali/ menit	80 kali/ menit
H 3	135 /90 mm Hg	134 /90 mm Hg	22 kali/ menit	22 kali/ menit	80 kali/ menit	80 kali/ menit
H 4	130 /80 mm Hg	129 /80 mm Hg	21 kali/ menit	21 kali/ menit	80 kali/ menit	80x/1
H 5	120 /80 mm Hg	120 /80 mm Hg	20 kali/ menit	20 kali/ menit	80 kali/ menit	80 kali/ menit
H 6	120 /80 mm Hg	120 /80 mm Hg	20 kali/ menit	20 kali/ menit	80 kali/ menit	80 kali/ menit

Dari tabel di atas diketahui bahwa adanya penurunan tekanan darah pada subjek II, secara bertahap dari hari pertama sampai hari ke enam dengan akhir tekanan darah yang didapatkan pada subjek II yaitu 120/80 mmHg.

PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil penelitian penerapan terapi relaksasi nafas dalam (deep breathing) untuk menurunkan tekanan darah pada subjek yang menderita hipertensi diperoleh hasil adanya perubahan/penurunan dalam tekanan darah pada subjek hipertensi antara sebelum dan sesudah dilakukan penerapan terapi relaksasi nafas dalam (deep breathing) ini pada kedua subjek penelitian.

Hal ini sesuai dengan hasil penelitian Fithriyani & Mahardika (2017), Pengaruh latihan nafas dalam terhadap perubahan tekanan darah pada penderita hipertensi esensial di Pukesmas Putri Ayu Kota Jambi dengan jumlah sampel 30 orang. Hasil penelitian didapatkan untuk tekanan darah diastole dengan nilai p-value = 0,000 dan 0,006 yang berarti p-value $\leq \alpha$ (0,05) yang bermakna H_0 diterima, sehingga dapat disimpulkan bahwa ada pengaruh yang signifikan terhadap tekanan darah sistole dan diastole pada penderita hipertensi esensial sesudah pemberian latihan nafas dalam.

Menurut Hartanti dalam Cahyanti dan Febriyanto (2018), terapi relaksasi dapat menurunkan tekanan darah dan tanpa adanya efek samping dapat menurunkan tekanan darah dan tanpa adanya efek samping atau kontra indikasi seperti pada terapi dengan menggunakan obat anti hipertensi melalui teknik relaksasi seperti teknik relaksasi nafas dalam secara otomatis akan merangsang sistem saraf simpatis untuk menurunkan kadar zat ketokolamin yang mana ketokolamin adalah suatu zat yang dapat menyebabkan konstriksi pembuluh darah sehingga dapat menyebabkan meningkatkan tekanan darah ketika aktivitas sistem saraf simpatis turun karena relaksasi maka produksi zat ketokolamin akan berkurang sehingga

menyebabkan dilatasi pembuluh darah dan akhirnya tekanan darah menurun.

Hal ini didukung dengan penelitian yang dilakukan oleh Cahyanti dan Febriyanto (2018), Pengaruh teknik relaksasi nafas dalam terhadap penurunan tekanan darah pada pasien hipertensi Di Rsud Dr. Soeratno Gemolong dengan sampel sebanyak 25 pasien. Hasil penelitian menunjukkan Rata-rata tekanan dalam sebesar sistolik sebelum dan sesudah dilakukan teknik relaksasi nafas dalam sebesar 153,80 mmHg dan 142,56 mmHg. Sedangkan pada tekanan darah diastolic sebelum dan sesudah sebesar 94,40 mmHg dan 84,80 mmHg. Hasil analisis menunjukkan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan Antara tekanan darh sebelum dan sesudah dilakukan teknik relaksasi nafas dalm pada pasien hipertensi yaitu p value 0,000 ($p < 0,000$).

Penurunan tekanan darah pada kedua pasien juga disebabkan karena penerapan terapi relaksasi nafas dalam (deep breathing) rutin dan teratur dilakukan oleh kedua subjek. Hal ini peneliti dapatkan selama memberikan intervensi pada kedua subjek tersebut, kedua subjek mengatakan menjadi rilek dan tenang saat menarik nafas dalam secara perlahan dan berirama sehingga dapat menurunkan tekanan darah pada pasien.

Menurut Fithriyani dan Mahardika (2017), keteraturan penderita dalam melakukan aktifitas latihan nafas dalam secara berkala

dirumah nafas dalam ini sebaiknya terus dilanjutkan untuk mengontrol tekanan darah karena dengan dilakukan latihan nafas dalam secara rutin dapat menurunkan tekanan darah yang mendekati rentang normal. Dengan melakukan latihan nafas dalam karena saat tubuh melakukan rileksasi tubuh serta meningkatkan oksigenasi darah yang menyebabkan terjadinya penurunan tekanan darah.

Hal ini didukung penelitian yang dilakukan Hastuti dan Insiyah (2013) tentang penurunan tekanan darah dengan menggunakan tehnik nafas dalam (deep breathing) pada pasien hipertensi di Puskesmas Bendosari Kabupaten Sukoharjo mengambil sampel dengan teknik purposive sampling. Analisis hasil pengumpulan data statistik dengan uji paired t-test SPSS (Statistical Program For Social Science). Dilakukan 16-19 kali dalam satu menit menjadi 10 kali atau secara rutin 15 menit perharinya. Sebelum terapi teknik nafas dalam (deep breathing) yaitu tekanan darah sistole rata-rata 177,33 mmHg dan diastole rata-rata 95,87 mmHg sesudah tekanan darah diastole rata-rata 173,20 mmHg dan diastole rata-rata 90,57 mmHg. Ada pengaruh terapi relaksasi nafas dalam (deep breathing) terhadap penurunan tekanan darah di Pukesmas Bendosari Kabupaten Sukoharjo.

Pada subjek 1 setelah penerapan terapi relaksasai nafas dalam (deep breathing) selama 6 hari berturut-turut, pada hasil tekanan darah subjek didapatkan terjadinya penurunan tekanan darah selama 4 hari, pada hari kelima terjadinya kenaikan tekanan darah karena subjek mengalami kesulitan tidur karena subjek mengatakan nyeri kepala, pusing dan kaku kuduk. Hal ini peneliti dapatkan pada saat peneliti melakukan pengkajian dan pengukuran tekanan darah sebelum memberikan terapi di hari ke 4. Pasien mengatakan selama pasien tidur jam 20:00 dan sering terbangun.

Menurut Gangwisch dalam Roshifanni (2016), pola tidur yang buruk dapat menimbulkan gangguan keseimbangan fisiologis dan psikologis seseorang yang dapat mengakibatkan hipertensi. Besarnya pangaruh pola tidur terhadap tekanan darah tergantung kuatnya sugesti atau stressor yang diarahkan pada orang yang mempunyai pengaruh besar terhadap tekanan darah.

Hal ini didukung dengan penelitian yang dilakukan oleh Roshifanni (2016), resiko hipertensi pada orang dengan pola tidur buruk Di Pukesmas Tanha Kalikedinding Surabaya. Hasil Penelitian menunjukkan bahwa ada hubungan yang signifikan Antara pola tidur respomden dengan kejadian hipertensi $p = 0,000$ ($p > a = 0,05$), tidak ada hubungan yang signifikan Antara umur ($p = 0,0393$) dan jenis kelamin ($p =$

1,000) responden dengan kejadian hipertensi ($p > a = 0,05$). Hasil analisis besar risiko menunjukkan bahwa risiko menderita hipertensi pada orang mempunyai pola tidur buruk 9,02 kali lebih besar dibandingkan orang yang mempunyai pola tidur baik (OR = 9,02 dan nilai CI 95% sebesar $2,86 < OR < 29,65$).

Pada subjek II setelah dilakukan penerapan terapi relaksasi nafas dalam (deep breathing) dapat menurunkan tekanan darah, dan setiap prosesnya mengalami kemajuan yang sangat baik, pada hari pertama sampai hari ke enam subjek mengalami penurunan tekanan darah secara teratur, karena subjek mengatakan bahwa saat ini dirinnya telah menjaga pola makan, subjek sudah mengurangi makanan yang berlemak dan makanan yang asin hal ini sesuai dengan teori menurut Pranata dan Prabowo (2017) bahwa konsumsi makanan yang asin, manis dan berlemak kemudian konsumsi minum alkohol, stress dan merokok bahwa diketahui dapat memperbesar risiko seseorang untuk terkena hipertensi dan penyakit jantung. Hasil terakhir tanda-tanda vital subjek II tekanan darah mengalami penurunan dari 139/90 mmHg, menjadi 120/80 mmHg, nadi 80 kali/menit, pernapasan 20 kali/menit.

Menurut Ali, Asih, & Shodikin, (2015) makanan yang memicu terjadi hipertensi diantaranya adalah konsumsi makanan cepat saji, yang mengandung banyal lemak,

protein, dan konsumsi garam tinggi tetapi rendah serat pangan, merokok, obesitas, stress, konsumsi minuman alkohol.

KESIMPULAN

Berdasarkan paparan fokus studi dan pembahasan pada subjek hipertensi terkait penurunan tekanan darah. Setelah dilakukan penerapan terapi relaksasi nafas dalam (deep breathing) pada pasien hipertensi dapat disimpulkan bahwa adanya perubahan/penurunan tekanan darah pada kedua subjek penelitian. Sebelum diberikan penerapan terapi relaksasi nafas dalam (deep breathing) pada subjek I tekanan darah dari 139/80 mmHg menjadi 120/80 mmHg, dan pada subjek II dari 139/90 mmHg menjadi 120/80 mmHg.

SARAN

Berdasarkan analisa dan kesimpulan penelitian, maka penelitian akan menyampaikan beberapa saran diantaranya:

1. pasien

Melakukan penerapan terapi relaksasi nafas dalam (deep breathing) pada pasien hipertensi secara rutin dapat menurunkan tekanan darah pada pasien dengan hipertensi.

2. Bagi Pengembangan Ilmu dan Teknologi Keperawatan

Penerapan terapi relaksasi nafas dalam (deep breathing) pada pasien

hipertensi dapat digunakan sebagai salah satu intervensi keperawatan dalam menurunkan tekanan darah pada pasien dengan hipertensi.

3. Penulis Selanjutnya

Penulis dapat memperoleh pengalaman dalam mengamplifikasikan hasil riset keperawatan, khususnya studi tentang pelaksanaan pelaksanaan penerapan terapi relaksasi nafas dalam (deep breathing) pada pasien hipertensi.

4. Institusi Akper Kesdam IM Banda Aceh

Dapat menjadi referensi tambahan bagi institusi dalam meningkatkan ilmu keperawatan medikal bedah.

DAFTAR PUSTAKA

- Cahyanti, L. & Febriyanto. (2019). Pengaruh teknik relaksasi nafasterhadap penurunan tekanan darah pada pasien hipertensi di RSUD Dr. Soeharto. Akadremi Keperawatan Krida HusadaKudus.
- Fithriyani & Mahardika, M, E. (2017). Pengaruh latihan nafas dalam terhadap perubahan tekanan darah pada penderita hipertensi esensial di Pukesmas Putri
- Hartanti, D, R., Wardana, P, D., & Fajar, A, R., (2016). Terapi relaksasi nafas dalam menurunkan tekanan darah pasien hipertensi. Stikes Muhammadiyah Pekajangan Pekalongan. Jurnal Ilmiah Kesehatan (JIK). 9(1): 1978-3167.
- Hastuti, T, R., & Insiyah (2015). Penurunan tekanan darah dengan menggunakan teknik nafas dalam

- (deep breathing) pada pasien hipertensi di Pukesmas Bendosari Kabupaten Sukoharjo. *Jurnal Terpadu Ilmu Kesehatan*. 4(2): 82-196
- Masnina, R. & Setyawan, B, A. (2018). Terapi relaksasi nafas mempengaruhi penurunan tekanan darah pada pasien lansia dengan hipertensi. Universitas Muhammadiyah Kalimantan Timur. (<http://ejurnal.polteksjakarta3.ac.id/index.php/jitek/artikle/view/2>), diakses 12 oktober 2019.
- Nuraini, B. (2015). Risk factors of hypertension. Universitas of Lampung. *JMAROTY*. 4(5).
- Perki. (2015). Pedoman Tatalaksanaan Hipertensi Pada Penyakit Kardiovaskuler.
- Riskesdas. (2018). Riset Kesehatan Dasar. Kementerian Kesehatan RI.
- Kementerian Kesehatan RI (2019). Hasil Hipertensi Dunia 2019 “Know Your Number, Kendalikan Tekanan Darahmu Dengan Cerdik” Kementrian Kesehatanab Republik Indonesia.
- Roshifani, S. (2016). Resiko hipertensi pada orang dengan pola tidur buruk. Universitas Airlangga Surabaya, Jawa Timur, Indonesia. *Jurnal Berkala Epidemiologi* 4(3): 408 419.
- Wardani, W, R & Afra (2015). Terapi relaksasi nafas dalam sebagai terapi tambahan terhadap penurunan tekanan