

Pengaruh Teknik Relaksasi Nafas Dalam Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Pasien Hipertensi Di Rsud Dr. Soeratno Gemolong Tahun 2018

Luluk Cahyanti¹
Febriyanto²

¹Dosen Akper Krida Husada Kudus

²Mahasiswa Akper Krida Husada Kudus
Email:lulukabbas.lc@gmail.com

ABSTRAK

Hipertensi merupakan penyakit tidak menular yang menjadi suatu masalah kesehatan yang serius dan perlu diwaspadai. Hipertensi adalah suatu keadaan dimana seseorang mengalami peningkatan tekanan darah diatas normal yang di tunjukkan melalui angka sistolik dan diastolik. Tekanan darah di ukur menggunakan alat sphygmomanometer digital. Tekanan darah tinggi pada pasien hipertensi dapat diatasi dengan terapi farmakologi dan non farmakologi. Salah satu terapi non farmakologi adalah teknik relaksasi nafas dalam. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh teknik relaksasi nafas dalam terhadap penurunan tekanan darah pada pasien hipertensi. Jenis penelitian ini yang digunakan adalah *pra experiment* dengan desain one grup *pretest posttest*. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh pasien hipertensi di RSUD dr. Soeratno Gemolong dengan sampel sebanyak 25 pasien. pengambilan sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah *accidental sampling*. Data yang didapatkan kemudian diolah menggunakan uji beda yaitu *paired sample T-test* dengan tingkat kepercayaan yang diambil sebesar 95% dengan $\alpha < 5\%$ (0,05). Hasil penelitian dengan SPSS menunjukkan Ada pengaruh yang signifikan antara tekanan darah sebelum dan sesudah dilakukan teknik relaksasi nafas dalam pada pasien hipertensi. Rata-rata tekanan darah sistolik sebelum dan sesudah dilakukan teknik relaksasi nafas dalam sebesar 153,80 mmHg dan 142,56 mmHg. Sedangkan pada tekanan darah diastolik sebelum dan sesudah sebesar 94,40 mmHg dan 84,80 mmHg. Ada pengaruh yang signifikan antara tekanan darah sebelum dan sesudah dilakukan teknik relaksasi nafas dalam pada pasien hipertensi yaitu *p value* 0,000 ($p < 0,000$).

Kata Kunci: hipertensi, tekanan darah, teknik relaksasi nafas dalam

ABSTRACT

Background: Hypertension is a non-communicable disease that becomes a serious health problem and needs to be wary of. Hypertension is a condition in which a person experiences an increase in blood pressure above normal which is indicated through systolic and diastolic numbers. Blood pressure is measured using a digital sphygmomanometer device. High blood pressure in hypertensive patients can be treated with pharmacological and nonpharmacological therapy. One of the non-pharmacological therapies is the deep breathing relaxation technique. The purpose of this study was to determine the effect of deep breathing relaxation techniques on blood pressure lowering in hypertensive patients. This type of research used is pre experiment with one group pretest posttest design. Population in this research is all patient of hypertension in RSUD dr. Soeratno Gemolong with a sample of 25 patients. The sampling technique used in this research is accidental sampling. The data obtained were then processed using different test ie paired sample T-test with a confidence level of 95% with $\alpha < 5\%$ (0.05). The results of the study with SPSS showed There was a significant influence between blood pressure before and after the technique of deep breathing relaxation in hypertensive patients. The mean systolic blood pressure before and after the technique of deep breathing relaxation was 153,80 mmHg and 142,56 mmHg. While at diastolic blood pressure before and after of 94.40 mmHg and 84.80 mmHg. There was a significant influence between blood pressure before and after the technique of deep breathing relaxation in patients with hypertension is p value 0,000 ($p < 0.000$).

Keywords: Hypertension, blood pressure, deep breathing relaxation technique

PENDAHULUAN

Hipertensi merupakan salah satu penyakit tidak menular (PTM) yang menjadi suatu masalah kesehatan yang serius dan perlu di waspadai. Penyakit darah tinggi atau hipertensi (*hypertension*) adalah suatu keadaan dimana seseorang mengalami peningkatan tekanan darah di atas normal yang ditunjukkan oleh angka systolic (bagian atas) dan angka bawah (diastolik) pada pemeriksaan tensi darah menggunakan alat pengukur tekanan darah baik yang berupa cuff air raksa (sphygmomanometer) ataupun alat digital lainnya.¹

Angka kejadian hipertensi di dunia cukup tinggi yaitu 10% dari seluruh populasi dunia mengalami hipertensi. Di Amerika Serikat populasi orang dewasa yang menderita hipertensi antara 20% sampai 25%. Dari populasi ini 90% sampai 95% menderita hipertensi primer, artinya alasan terjadi peningkatan tekanan darah tidak diketahui penyebabnya. Data statistik terbaru menyatakan bahwa terdapat 24,7% penduduk Asia tenggara dan 23,3% penduduk Indonesia berusia 18 tahun ke atas mengalami hipertensi pada tahun 2014.² Menurut Riskedas Tahun (2013) di Indonesia terjadi peningkatan prevalensi hipertensi. Secara keseluruhan Prevalensi hipertensi di Indonesia tahun 2013 yang di dapat melalui pengukuran pada umur \geq 18 tahun sebesar 26,5%. Sedangkan Jawa Tengah didapatkan prevalensi hipertensi sebesar 26,4%. Angka kejadian hipertensi di Kabupaten Kudus adalah tinggi. Hal ini dibuktikan data yang diperoleh dari rekam medik rekap pelayanan rawat inap RSUD dr. Soeratno Gemolong didapatkan bahwa pasien hipertensi pada tahun 2014 sebanyak 487 pasien, pada tahun 2015 sebanyak 303 pasien, pada tahun 2016 sebanyak 329 pasien. Di tahun 2017 selama bulan Januari-Maret jumlah penderita hipertensi sebanyak 74 pasien.

Menurut Carpenito (2009) bahwa penyakit hipertensi atau penyakit tekanan darah tinggi terkadang tidak disadari oleh penderita. Dalam kenyataannya, 50 % penderita hipertensi tidak menunjukkan gejala yang jelas, apalagi bila masih dalam taraf awal. Gejala-gejala yang sering timbul antara lain pusing, sakit kepala, mimisan secara tiba-tiba, dan tengkuk terasa pegal. Hipertensi tidak menunjukkan gejala awal, satu-satunya jalan untuk mengetahuinya adalah dengan melakukan pengontrolan tekanan darah.

Tekanan darah adalah tekanan yang terjadi pada sepanjang pembuluh darah yang dipompa oleh jantung.³ Tekanan darah umumnya diukur dengan alat

yang disebut sphygmomanometer. Tekanan darah normal adalah di bawah 120/80, tekanan darah antara 120/80 dan 139/89 di sebut pra-hipertensi, tekanan darah 140/90 atau di atasnya dianggap tinggi. Tekanan darah tinggi atau hipertensi adalah kondisi terjadinya

peningkatan tekanan darah. Tekanan darah tinggi ditandai dengan keadaan tekanan darah yang tinggi secara terus-menerus, yaitu 140/90 mmHg atau lebih. Tekanan darah tinggi menyebabkan jantung harus ekstra memompa darah ke arteri sehingga pada akhirnya jantung akan rusak.³

Menurut Carpenito (2009) bahwa tujuan penanganan pasien dengan hipertensi adalah menurunkan tekanan darah mendekati normal.⁴ Untuk menurunkan tekanan darah dapat dilakukan dengan terapi farmakologi dan non farmakologi. Terapi farmakologis (medis) seperti pemberian obat antihipertensi, dan untuk terapi non farmakologi dapat diberikan sebagai penunjang medis seperti teknik relaksasi nafas dalam, guided imaginary dan meditasi. Relaksasi merupakan perasaan bebas secara mental dan fisik dari ketergantungan atau stres yang membuat individu memiliki rasa kontrol terhadap dirinya. Teknik relaksasi dapat digunakan pada fase apa saja ketika sehat atau sakit. Perubahan fisiologi atau perilaku yang berhubungan dengan relaksasi yang mencakup menurunnya denyut jantung, tekanan darah, dan kecepatan pernafasan, meningkatnya kesadaran secara global, menurunnya kebutuhan oksigen, perasaan damai, serta menurunnya ketegangan otot, dan kecepatan metabolisme.⁵

Menurut penelitian Hartanti, dkk (2016) menunjukkan ada pengaruh terapi relaksasi nafas dalam terhadap penurunan tekanan darah pada pasien hipertensi di Desa Kesesi Kecamatan Kesesi Kabupaten Pekalongan.⁶ Didapatkan nilai *pvalue* tekanan darah sistolik 0,001 dan *p value* tekanan darah diastolik 0.001. Hal ini menunjukkan terapi relaksasi nafas dalam efektif menurunkan tekanan darah pasien hipertensi. Terapi relaksasi 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 meningkatnya tekanan darah. Ketika aktivitas sistem saraf simpatis turun karena efek relaksasi maka produksi zat katekolamin akan berkurang sehingga menyebabkan dilatasi pembuluh

darah dan akhirnya tekanan darah menurun. Dalam menurunkan tekanan darah sebaiknya dilakukan terlebih dahulu dengan metode non farmakologi yaitu teknik relaksasi nafas dalam, apabila terlalu sering menggunakan metode farmakologis seperti pemberian obat-obatan anti hipertensi, dikhawatirkan akan menimbulkan dampak ketergantungan terhadap obat-obatan dan lama-kelamaan akan memperberat kerja sistem ginjal.⁶

Berdasarkan fenomena di atas, maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul Pengaruh teknik relaksasi nafas dalam terhadap penurunan tekanan darah pada pasien hipertensi di RSUD dr. Soeratno Gemolong.

METODE

Jenis penelitian ini adalah pra experiment dan rancangan penelitian menggunakan desain *one grup pretest posttest* yang mempunyai tujuan mengungkapkan hubungan sebab akibat tanpa melibatkan kelompok kontrol. Populasi pada penelitian ini adalah semua pasien hipertensi yang dirawat inap di RSUD dr. Soeratno Gemolong pada bulan Januari - Maret 2017. Adapun jumlah sampelnya sebanyak 25 pasien, dengan menggunakan teknik pengambilan sampel *accidental sampling*. Penelitian ini dilakukan di RSUD dr. Soeratno Gemolong pada tanggal 17 Juni - 16 Juli 2017. Instrument yang digunakan pada penelitian ini adalah menggunakan alat ukur yang baku atau standar yaitu menggunakan sphygmomanometer digital dengan merk *Arm Style J-003*, standar operasional prosedur (SOP) teknik relaksasi nafas dalam, dan lembar observasi pengukuran tekanan darah pre test dan post test. Teknik relaksasi nafas dalam diberikan selama 7 menit. Data dianalisis menggunakan uji *paired t-test*.

HASIL DAN PEMBAHASAN

HASIL

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan oleh peneliti mengenai pengaruh teknik relaksasi nafas dalam terhadap penurunan tekanan darah pada pasien hipertensi di RSUD dr. Soeratho Gemolong pada tanggal 17 Juni sampai dengan 16 Juli 2018, didapatkan 25 pasien yang memenuhi kriteria inklusi seperti di bawah ini:

1. Analisa Univariat

Tabel 1.1

Distribusi Frekuensi Tekanan Darah Sebelum Dilakukan Tindakan Teknik Relaksasi Nafas Dalam pada Pasien Hipertensi (n=25)

TD	n	Mean	SD	Min-Max	95% CI
Pre Sistole	25	153,80	9,211	142-170	150,00-157,60
Pre Diastole	25	94,40	10,206	77-121	90,19-98,61

Berdasarkan tabel 1.1 menunjukkan bahwa dari 25 pasien hipertensi, didapatkan rata-rata tekanan darah pre sistol sebesar 153,80 mmHg dan tekanan darah pre diastol sebesar 94,40 mmHg dan standart deviasi pre sistol sebesar 9,211 dan pre diastol sebesar 10,206. Hasil tekanan darah pre sistol pada pasien hipertensi didapatkan nilai terendah adalah 142 mmHg dan nilai tertinggi 170 mmHg, sedangkan hasil tekanan darah pre diastol pada pasien hipertensi didapatkan nilai terendah adalah 77 mmHg dan nilai tertinggi 121 mmHg. Dari Hasil estimasi interval dapat disimpulkan 95% dinyakini bahwa rata-rata tekanan darah pre sistol pada pasien hipertensi adalah 150,00 sampai dengan 157,60 sedangkan pre diastol 90,19 sampai 98,61.

Tabel 1.2

Distribusi Frekuensi Tekanan Darah Sesudah Dilakukan Tindakan Teknik Relaksasi Nafas Dalam Pada Pasien Hipertensi (n=25)

TD	n	Mean	SD	Min-Max	95% CI
Post Sistole	25	142,56	11,676	126-163	137,74- 147,38
Post Diastole	25	84,80	12,203	63-111	79,76-89,84

Berdasarkan tabel 1.2 menunjukkan bahwa dari 25 pasien hipertensi, didapatkan rata-rata tekanan darah post sistol sebesar 142,56 mmHg dan tekanan darah post diastol sebesar 84,80 mmHg dan standart deviasi post sistol sebesar 11,676 dan post diastol sebesar 12,203. Hasil tekanan darah post sistol pada pasien hipertensi didapatkan nilai terendah adalah 126 mmHg dan nilai tertinggi 163 mmHg, sedangkan hasil tekanan darah post diastol pada pasien hipertensi didapatkan nilai terendah adalah 63 mmHg dan nilai tertinggi 111 mmHg. Dari Hasil estimasi interval dapat disimpulkan 95% diyakini bahwa rata-rata tekanan darah post sistol pada pasien hipertensi adalah 137,74 sampai dengan 147,38 sedangkan post diastol 79,76 - 89,84.

2. Analisa Bivariat

Tabel 1.3

Pengaruh Tekanan Darah Sebelum dan Sesudah Dilakukan Teknik Relaksasi Nafas Dalam Pada Penurunan Tekanan Darah Pada Pasien Hipertensi (n=25)

Variabel	N	Mean	SD	T	<i>p value</i>
----------	---	------	----	---	----------------

Pre	TD					
(Sebelum)	Sistole	25	153,80	9,211		
Post	TD				10,036	0,000
(Sesudah)	Sistole	25	142,56	11,676		
Pre	TD					
(Sebelum)	Diastole	25	94,40	10,206		
Post	TD				5,965	0,000
(Sesudah)	Diastole	25	84,80	12,203		

Berdasarkan tabel 1.3 hasil analisa uji statistik rata-rata tekanan darah sistolik sebelum dan sesudah dilakukan teknik relaksasi nafas dalam sebesar 153,80 mmHg dan 142,56 mmHg. Sedangkan pada tekanan darah diastolik sebelum dan sesudah sebesar 94,40 mmHg dan 84,80 mmHg dengan nilai t hitung sistolik dan diastolik adalah 10,036 dan 5,965 (t hitung < t tabel), serta hasil analisa diperoleh tekanan sistolik *p value* = 0,000 ($p < 0,05$) dan tekanan diastolik *p value* = 0,000 ($p < 0,05$) maka dapat dinyatakan ada pengaruh yang signifikan antara tekanan darah sebelum dan sesudah teknik relaksasi nafas dalam.

PEMBAHASAN

1. Analisa Univariat (Rata-Rata Tekanan darah sebelum dan sesudah dilakukan tindakan teknik relaksasi nafas dalam pada pasien hipertensi di RSUD dr. Soeratno Gemolong)

Berdasarkan hasil penelitian diperoleh bahwa dari 25 pasien hipertensi rata-rata tekanan darah sistol sebelum dilakukan tindakan teknik relaksasi nafas dalam adalah 153,80 mmHg dan rata-rata tekanan darah diastol sebelum dilakukan tindakan teknik relaksasi nafas dalam adalah 94,40 mmHg. Sedangkan rata-rata tekanan darah sistol sesudah dilakukan tindakan teknik relaksasi nafas dalam adalah 142,56 mmHg dan rata-rata tekanan darah diastol sesudah dilakukan tindakan teknik relaksasi nafas dalam adalah 84,80 mmHg. Hal ini menunjukkan bahwa terdapat perbedaan tekanan darah sistolik dan diastolik

pada pasien hipertensi sesudah dan sebelum dilakukan teknik relaksasi nafas dalam.

Hal ini didukung dengan Penelitian yang dilakukan oleh Putra, dkk (2013) dengan judul Pengaruh Latihan Nafas Dalam Terhadap Perubahan Tekanan Darah Pada Penderita Hipertensi Di Wilayah Kecamatan Karas Kabupaten Magetan dengan hasil bahwa terdapat perbedaan tekanan darah sistolik dan diastolik pada pasien hipertensi sebelum dan sesudah melakukan nafas dalam. Dimana *p-value* sistolik = 0,000 dan *p-value* diastolik = 0,000. Dari hasil analisis yang mempengaruhi terjadinya hipertensi adalah jenis kelamin, umur, dan pendidikan.⁷

2. Analisa Bivariat (Pengaruh tekanan darah sebelum dan sesudah dilakukan teknik relaksasi nafas dalam terhadap penurunan tekanan darah pada pasien hipertensi di RSUD dr. Soeratno Gemolong)

Hasil analisis didapatkan bahwa ada pengaruh teknik relaksasi nafas dalam terhadap penurunan tekanan darah pasien hipertensi di RSUD dr. Soeratno Gemolong. Hal ini dibuktikan dengan *p value* 0,000 ($p < 0,05$). Berdasarkan rata-rata didapatkan tekanan darah sistolik sebelum dan sesudah dilakukan teknik relaksasi nafas dalam pada pasien hipertensi sebesar 153,80 mmHg dan 142,56 mmHg. Sedangkan pada tekanan darah diastolik sebelum dan sesudah dilakukan teknik relaksasi nafas dalam pada pasien hipertensi sebesar 94,40 mmHg dan 84,80 mmHg.

Hasil ini didukung dengan penelitian yang dilakukan oleh Tawang, dkk (2013) dengan judul Pengaruh Teknik Relaksasi Napas Dalam Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Pasien Hipertensi Sedang-Berat Di Ruang Irina C BLU PROF. DR. R. D Kandou Manado diperoleh hasil yaitu terjadi penurunan nilai tekanan darah sistolik dengan nilai *p value* = 0,000 hal ini menunjukkan ada pengaruh teknik relaksasi nafas dalam terhadap penurunan tekanan darah pada pasien hipertensi sedang-berat di ruang Irina C BLU PROF. DR. R. D Kandou Manado.⁸

Menurut Hartono (2007) dengan adanya relaksasi dapat mengurangi stress karena terjadi melalui kerja transmitter yang ada di otak, dengan cara menghambat dan memutus rangsangan penyebab stres, sehingga rangsangan mencapai otak bawah sadar menjadi kecil atau bahkan dihilangkan. Relaksasi juga dapat merangsang munculnya zat kimia yang mirip dengan beta blocker di saraf tepi yang dapat menutup simpul-simpul saraf simpatis, selanjutnya berguna untuk mengurangi ketegangan dan menurunkan tekanan darah.⁹

Menurut hasil penelitian dan teori di atas maka peneliti berpendapat bahwa terdapatnya pengaruh teknik relaksasi nafas dalam terhadap penurunan tekanan darah pada pasien hipertensi. Hal ini dikarenakan, ketika melakukan teknik relaksasi nafas dalam dengan keadaan tenang dan rileks yang dilatih selama 7 menit kepada responden maka sekresi CRH (*corticotropin releasing hormone*) dan ACTH (*adrenocorticotrophic hormone*) di hipotalamus menurun. Penurunan sekresi kedua hormon ini menyebabkan aktifitas kerja saraf simpatis menurun, sehingga pengeluaran adrenalin dan noradrenalin berkurang. Penurunan adrenalin dan noradrenalin mengakibatkan terjadi penurunan denyut jantung, pembuluh darah melebar, tahanan pembuluh darah berkurang, dan penurunan pompa jantung, sehingga tekanan darah arteri jantung menurun, dan akhirnya tekanan darah responden juga menurun.

Pada penelitian ini, masih terdapat responden setelah pemberian teknik relaksasi nafas dalam, tekanan darah sistolik hanya mengalami penurunan 1 mmHg dan tekanan diastoliknya tidak mengalami penurunan. Hal ini dapat dikarenakan beberapa faktor, diantaranya tempat yang kurang tenang dan nyaman serta kondisi responden yang mengalami penyakit penyerta. Dalam teknik relaksasi nafas dalam, penyiapan tempat yang tenang dan nyaman sangat menentukan keberhasilan pemberian teknik relaksasi nafas dalam, karena dengan menciptakan ketenangan dan kenyamanan maka pelaksanaan dari pemberian teknik relaksasi nafas dalam dapat dilakukan sesuai dengan prosedur dan tujuan dari teknik relaksasi nafas dalam ini dapat tercapai. Sementara apabila responden mengalami penyakit penyerta akan menjadi faktor pengganggu yang akan menghambat keberhasilan proses relaksasi nafas dalam, karena responden menjadi kurang siap dan kurang memahami proses teknik relaksasi nafas dalam yang diberikan.

Pada penelitian yang telah dilakukan oleh Assa, dkk (2014) diperoleh hasil bahwa ada perbedaan hasil pengukuran tekanan darah pada lengan kiri dan lengan kanan penderita hipertensi didapatkan nilai *p value* = 0,034 ($p < 0,05$). Menurut Perry dan Potter (2010), variasi tekanan darah dapat ditemukan pada arteri yang berbeda. Variasi normal sering ditemukan pada kedua lengan, tetapi biasanya 5-10 mmHg. Perbedaan yang lebih dari 10 mmHg merupakan indikasi terjadinya gangguan vaskuler, dan bila lebih dari 20-30 mmHg pada kedua lengan tangan, menunjukkan kecurigaan terhadap adanya gangguan organ aliran darah pada daerah yang tekanan darahnya rendah. Variasi tekanan darah bertambah seiring dengan bertambahnya tingkat tekanan darah dan usia.¹⁰

Pada penelitian ini responden diukur tekanan darah pada salah satu lengan, yaitu lengan kanan atau kiri, tergantung dari letak posisi pemasangan infus. Berdasarkan hasil penelitian dan teori, peneliti berpendapat bahwa pada penderita hipertensi akan sangat besar kemungkinana terjadi gangguan vaskuler yang dapat menyebabkan perbedaan pada hasil pengukuran tekanan darah antara lengan kiri dan lengan kanan. Dan sebaiknya pengukuran tekanan darah dilakukan pada kedua lengan.

SIMPULAN DAN SARAN

SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan di RSUD dr. Soeratno Gemolong telah dilakukan tabulasi data dan dibahas maka dapat disimpulkan sebagai berikut:

1. Dari 25 pasien didapatkan rata-rata tekanan darah sistole sebelum dilakukan tindakan teknik relaksasi nafas dalam adalah 153,80 mmHg dan rata-rata tekanan darah diastole sebelum dilakukan teknik relaksasi nafas dalam adalah 94,40 mmHg.
2. Dari 25 pasien didapatkan tekanan darah sistole sesudah dilakukan tindakan teknik relaksasi nafas dalam adalah 142,56 mmHg dan Sedangkan rata-rata tekanan darah diastole sesudah dilakukan teknik relaksasi nafas dalam adalah 84,80 mmHg.
3. Ada pengaruh yang signifikan antara tekanan darah sebelum dan sesudah dilakukan teknik relaksasi nafas dalam pada pasien hipertensi yaitu *p value* 0,000 ($p < 0,000$).

SARAN

Saran dalam penelitian ini adalah:

1. Bagi Responden

Pasien dengan hipertensi sebaiknya melakukan pemeriksaan tekanan darah secara rutin tanpa menunggu adanya gejala lain yang muncul. Dan rutin untuk melakukan terapi non farmakologi berupa teknik relaksasi nafas dalam untuk menurunkan tekanan darah.

2. Bagi Institusi Pendidikan
Diharapkan hasil penelitian ini dapat menjadi sumbangan ilmu bagi perpustakaan dan dapat menjadi literatur bagi penelitian mendatang.
3. Bagi peneliti selanjutnya
Bagi peneliti selanjutnya diharapkan untuk menambah jumlah sampel dan perlu dikembangkan dengan terapi komplementer lain seperti guided imaginary dan meditasi untuk pasien dengan hipertensi
4. Bagi Rumah Sakit
Disarankan kepada pihak rumah sakit, untuk menyusun standar operasional prosedur (SOP) teknik relaksasi nafas dalam sebagai terapi untuk menurunkan tekanan darah pada pasien hipertensi.

DAFTAR PUSTAKA

1. Wahdah, Nurul. *Menaklukan Hipertensi dan Diabetes (Mendeteksi, Mencegah, dan Mengobati dengan Cara Medis dan Herbal)*. Yogyakarta: Multi press. 2011.
2. WHO. Cardiovascular diseases (CVDs). 2015
3. Putra, W. S. *Sehat dengan Terapi Refleksi & Herbal di Rumah Sendiri*. Yogyakarta: Kata hati. 2015
4. Carpenito, L. J. *Diagnosis Keperawatan: Aplikasi Pada Praktik Klinis*. Jakarta: EGC. 2009
5. Potter, Perry. *Fundamental Keperawatan Edisi 7 Buku 3*. Jakarta: Salemba Medika. 2009
6. Alimansur, M., Anwar M. C. *Efek Relaksasi Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Penderita Hipertensi*. Jurnal Ilmu Kesehatan Vol. 2 No. 1 November 2013 ISSN 2303- 1433
7. Putra, E. K., Dkk. *Pengaruh Latihan Nafas Dalam Terhadap Perubahan Tekanan Darah Pada Penderita Hipertensi Di Wilayah Kecamatan Karas Kabupaten Magetan, Skripsi*. 2013
8. Tawang, E., dkk. *Pengaruh Teknik Relaksasi Nafas Dalam Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Pasien Hipertensi Sedang-Berat Di Ruang Irina C BLU Prof. DR. R. D. Kandau Manado*. Ejournal keperawatan Vol. 1 No. 1 Agustus 2013

9. Hartono, L. A. *Stres & Stroke*. Yogyakarta: Kanisius. [e-book]. Diakses 21 Maret 2017. Dari <http://onesearch.perpusnas.go.id/Record/IOS1INLIS000000000321898>. 2017
10. Assa, C., Rondonuwu, R., Bidjuni, H. *Perbandingan Pengukuran Tekanan Darah Pada Lengan Kiri dan Lengan Kanan Pada Hipertensi di Ruang Irina C BLU RSUP PROF. DR. R. D. Kandou Manado*. Jurnal Keperawatan Vol. 2 No. 2 Tahun 2014
11. Hartanti, R. D., Desnanda P. W., Rifqi A. F. *Terapi Relaksasi Nafas Dalam Menurunkan Tekanan Darah Pasien Hipertensi*. Jurnal Ilmiah Kesehatan (JIK). 2016. Vol IX, No. 1, Maret 2016. ISSN: 1978-3167
12. Notoatmodjo, S. *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Jakarta: Rineka Cipta. 2010.
13. Palmer, A., Bryan. W. *Tekanan Darah Tinggi*. Jakarta: Erlangga. 2007.