

PENGARUH KOMBINASI *PROGRESSIVE MUSCLE RELAXATION* DAN *DEEP BREATHING* TERHADAP PENURUNAN TEKANAN DARAH PASIEN DI WILAYAH KERJA POLINDES PALENGGIYAN

Rofiqi: 191141056

Program Studi S1 Ilmu Keperawatan Institut Kesehatan Dan Bisnis Surabaya

Email:viqialghazal@gmail.com

ABSTRAK

Latar belakang: Hipertensi adalah tekanan darah sistolik di atas 140 mmHg dan tekanan darah diastolik di atas 90 mmHg. Relaksasi otot secara bertahap mengarahkan perhatian pada aktivitas otot yang tegang, kemudian teknik relaksasi menurunkan ketegangan dan menimbulkan perasaan rileks. Pernapasan lambat dan dalam adalah relaksasi sadar yang mengoordinasikan pernapasan dalam dan lambat. Studi pendahuluan menunjukkan bahwa masih ada pasien yang menderita hipertensi.

Metode: penelitian ini adalah *Quasi eksperimen* dengan menggunakan *two group pretest – posttest*. Variabel independen relaksasi otot *progresif* dan *deep breathing*, sedangkan variabel dependen tekanan darah. Jumlah populasinya 44 responden dengan sampel 21 kelompok perlakuan dan 21 kelompok kontrol. Pengambilan sampel menggunakan metode *purposive sampling*. Instrumen yang digunakan SOP *deep breathing*, SOP *progressive muscle relaxation* dan Lember observasi tekanan darah pasien. Uji statistik yang digunakan *uji Wilcoxon* nilai kemaknaan α 0,05. Penelitian ini telah dilakukan uji kelaikan Etik oleh KEPK STIKes Ngudia Husada Madura NO: 1589/KEPK/STIKES-NHM/EC/II/2023.

Hasil: penelitian menunjukkan nilai tekanan darah pretest dan posttest pada kelompok perlakuan menunjukkan nilai $p > 0,000$ ($> 0,05$), Sedangkan pada kelompok kontrol menunjukkan nilai $p > 0,000$ ($> 0,05$). Sehingga ada pengaruh pemberian kombinasi *progressive muscle relaxation* dan *deep breathing* terhadap penurunan tekanan darah

Kesimpulan: pemberian terapi *progressive muscle relaxation* dan *deep breathing* sangat berdampak positif terhadap penurunan tekanan darah tinggi pada pasien hipertensi, diharapkan badan memeberikan informasi kepada Pasien hipertensi agar dapat mengaplikasikan terapi relaksasi otot progresif dan *deep breathing*.

Kata kunci: relaksasi otot progresif, nafas dalam, dan tekanan darah

ABSTRACT

Hypertension is a condition where the systolic blood pressure is more than equal to 140 mmHg and the diastolic is more than equal to 90 mmHg. Progressive muscle relaxation is focusing attention on a tense muscle activity, then reducing tension by doing relaxation techniques to get a relaxed feeling. Slow deep breathing is conscious relaxation to regulate deep and slow breathing. Based on preliminary studies there are still patients who experience hypertension.

this research is a quasi-experimental using two groups pretest – posttest. The independent variables are progressive muscle relaxation and deep breathing, while the dependent variable is blood pressure. The total population is 44 respondents with a sample of 21 treatment groups and 21 control groups. Sampling using purposive sampling method. The instruments used were SOP deep breathing, SOP progressive muscle relaxation and Lember observation of the patient's blood pressure. The statistical test used was the Wilcoxon test with a significance value of α 0.05. This research has been tested for ethical eligibility by KEPK STIKes Ngudia Husada Madura NO: 1589/KEPK/STIKES-NHM/EC/II/2023.

the study showed that the pretest and posttest blood pressure values in the treatment group showed $p > 0.000$ (> 0.05), while those in the control group showed $p > 0.000$ (> 0.05). So that there is an effect of giving a combination of progressive muscle relaxation and deep breathing to reducing blood pressure.

Progressive muscle relaxation and deep breathing therapy has a very positive impact on reducing high blood pressure in hypertensive patients. It is hoped that midwives will provide information to hypertensive patients so they can apply muscle relaxation therapy, progressive and deep breathing.

Key words: progressive muscle relaxation, deep breathing, and blood pressure

PENDAHULUAN

Hipertensi merupakan suatu keadaan meningkatnya tekanan darah sistolik lebih dari sama dengan 140 mmHg dan diastolnya lebih dari sama dengan 90 mmHg. Hipertensi seringkali tidak menimbulkan gejala, sementara tekanan darah yang terus-menerus tinggi dalam jangka waktu lama dapat menimbulkan komplikasi, oleh sebab itu perlu dideteksi dini yaitu dengan pemeriksaan tekanan darah secara berkala (Zainaro *et al*, 2021).

Faktor risiko yang menyebabkan hipertensi antara lain usia, riwayat keluarga, kebiasaan gaya hidup tidak sehat seperti merokok, diet berlemak, kurang olahraga, jenis kelamin, dan stres psikologis (Rahayu *at all*, 2020). Manifestasi klinisnya antara lain sakit kepala, pusing/migrain, rasa berat di leher, gangguan tidur, lemas, dan mudah lelah (Asikin *et al*, 2016). Sakit kepala adalah kondisi yang sering dialami pasien, dan paling mengganggu aktivitas.

Hasil studi pendahuluan yang dilakukan di wilayah kerja Polindes Palenggiyan pada bulan Juni-November 2022 didapatkan 57 pasien hipertensi dengan rata-rata 120-140 mmHg dan sebanyak 35 pasien hipertensi dengan rata-rata tekanan darah 140-170 mmHg. Hasil 10 responden pasien hipertensi di wilayah kerja Polindes Palenggiyan pada bulan Desember 2022 didapatkan 3 pasien dengan tekanan darah normal rentan 110-120 mmHg dan 7 pasien tekanan darah tinggi rentan 130-160 mmHg. Dari data tersebut menunjukkan masih tingginya kejadian hipertensi di Polindes Palenggiyan Kadung dung Sampang.

Hipertensi dapat di atasi dengan pengobatan farmakologi dan nonfarmakologi, pengobatan

farmakologi dapat menggunakan obat anti hipertensi seperti Golongan diuretik, golongan betabloker, golongan antagonis kalsium, dan golongan ACE inhibitor. Terapi non farmakologis yang wajib dilakukan oleh penderita hipertensi yaitu mengontrol asupan makanan dan natrium, menurunkan berat badan, pembatasan konsumsi alkohol dan tembakau, serta melakukan latihan dan relaksasi (Bare, 2011). Juga dapat menggunakan berbagai metode, salah satunya yaitu *slow deep breathing* dan *progressive muscle relaxation* (PMR).

Progressive muscle relaxation (PMR) adalah memusatkan perhatian pada suatu aktifitas otot yang tegang, kemudian menurunkan ketegangan dengan melakukan teknik relaksasi untuk mendapatkan perasaan relaks (Fitriani *et all*, 2022). Relaksasi otot progresif dapat meningkatkan relaksasi dengan menurunkan aktivitas saraf simpatis dan meningkatkan aktifitas saraf parasimpatis sehingga terjadi vasodilatasi diameter arteriol. Sistem saraf parasimpatis melepaskan neurotransmitter asetilkolin untuk menghambat aktivitas saraf simpatis dengan menurunkan kontraktilitas otot jantung, vasodilatasi arteriol dan vena kemudian menurunkan tekanan darah (Muttaqin, 2009) dalam Waryantini dan Reza 2021.

Slow deep breathing adalah relaksasi yang disadari untuk mengatur pernafasan secara dalam dan lambat. *Slow deep breathing* memberikan pengaruh terhadap tekanan darah melalui peningkatan sensitivitas baroreseptor dan menurunkan aktivitas sistem saraf simpatis serta meningkatkan aktivitas sistem saraf parasimpatis pada penderita hipertensi primer (SK Janet, 2017) menurut Marliando 2021. *Progressive muscle relaxation* (PMR) adalah memusatkan perhatian pada suatu aktifitas otot

yang tegang, kemudian menurunkan ketegangan dengan melakukan teknik relaksasi untuk mendapatkan perasaan relaks (Fitriani *et al*, 2022).

METODE

Penelitian ini menggunakan metode *Quasi eksperimen* dengan desain *two group pretest – posttest* populasi pada penelitian ini sebanyak 44 responden di desa Palenggiyan. Pengambilan sampel menggunakan teknik *purposive sampling*. Variabel yang digunakan yaitu variabel independen *Progressive muscle relaxation, deep breathing* dan variabel dependen yaitu tekanan darah.

Hasil

a. Data Umum

1. Usia

Tabel 0.1 Distribusi Frekuensi Pasien Berdasarkan Usia Di Wilayah Kerja Polindes Palenggiyan Kedungbung Kabupaten Sampang

Usia	Kelompok Perlakuan		Kelompok Kontrol	
	Frekuensi	Persentase (%)	Frekuensi	Persentase (%)
30-45 Tahun	9	42,9	12	57,1
46-60 Tahun	10	47,6	8	38,1
>60 Tahun	1	4,5	1	4,8
Jumlah	21	100,0	21	100,0

Pada tabel 4.1 dapat diketahui bahwa distribusi usia pada kelompok perlakuan hampir setengah nya berusia 46-60 tahun sebanyak 10 responden dengan persentase 47,6%, 9 responden dengan persentase 42,9 % berusia 30-45 tahun, sisanya usia > 60 tahun dan pada kelompok kontrol sebagian besar berusia 35-45 tahun sebanyak 12 persentase 57,1%, 8 responden dengan persentase 38,1% berusia 46-60 tahun sisanya usia >60 tahun.

2. Jenis kelamin

Tabel 0.2 Distribusi Frekuensi Pasien Berdasarkan Jenis Kelamin Di Wilayah Kerja Polindes Palenggiyan Kedungbung Kabupaten Sampang

Jenis Kelamin	Kelompok Perlakuan		Kelompok Kontrol	
	Frekuensi	Persentase (%)	Frekuensi	Persentase (%)
Laki-laki	17	81,0	16	76,2
Perempuan	4	19,0	5	23,8
Jumlah	21	100,0	21	100,0

Dari tabel 4.2 dapat diketahui bahwa hampir seluruh pada kelompok perlakuan berjenis kelamin laki-laki sebanyak 17 responden dengan persentase 81,0% dan 4 responden dengan persentase 19% berjenis kelamin perempuan. Pada kelompok kontrol hampir seluruh berjenis kelamin laki-laki sebanyak 16 responden dengan persentase 76% dan sisanya berjenis kelamin perempuan.

3. Pendidikan

Tabel 0.3 Distribusi Frekuensi Pasien Berdasarkan Pendidikan Di Wilayah Kerja Polindes Palenggiyan Kedungbung Kabupaten Sampang

Pendidikan	Kelompok Perlakuan		Kelompok Kontrol	
	Frekuensi	Persentase (%)	Frekuensi	Persentase (%)
SD	10	47,6%	9	42,9%
SMP	6	28,6%	7	33,3%
SMA	3	14,3%	6	28,6%
D3/S1	2	9,5%	1	4,8%
Jumlah	21	100,0	21	100,0

Dari tabel 4.3 dapat diketahui bahwa hampir setengahnya pada kelompok perlakuan berpendidikan SD sebanyak 10 responden dengan persentase 47,6%, 6 responden dengan persentase 28,6% berpendidikan SMP, 3 responden dengan persentase 14,3% berpendidikan SMA dan sisanya berpendidikan D3/S1. Pada kelompok kontrol hampir setengahnya berpendidikan SD sebanyak 9 responden dengan persentase 42,9%, 6 responden dengan persentase 28,6% berpendidikan SMA, 5 responden dengan persentase 23,8% berpendidikan SMP dan sisanya berpendidikan D3/S1.

4. Pekerjaan

Tabel 0.4 Distribusi Frekuensi Pasien Berdasarkan Pekerjaan Di Wilayah Kerja Polindes Palenggiyan Kedungbung Kabupaten Sampang

Pekerjaan	Kelompok Perlakuan		Kelompok Kontrol	
	Frekuensi	Persentase (%)	Frekuensi	Persentase (%)
Petani	14	66,7	11	52,4
Guru	1	4,8	2	9,5
Swasta	6	28,6	8	38,1
Jumlah	21	100,0	21	100,0

Dari tabel 4.4 dapat diketahui bahwa sebagian besar pada kelompok perlakuan pekerja petani sebanyak 14 responden dengan persentase 66,7%, 6 responden dengan persentase 28,6% sebagai swasta sisanya sebagai guru. Dan pada kelompok kontrol sebagian besar pekerja petani sebanyak 11 responden dengan persentase 52,4%, 8 responden dengan persentase 38,1% sebagai swasta dan sisanya sebagai guru.

b. Data khusus

1. Nilai tekanan darah sebelum dan sesudah diberikan terapi kombinasi Relaksasi Otot Progresif Terhadap Penderita Hipertensi

Kelompok	Mean	Standar Deviasi	Min-Max	Uji t-Test
Perlakuan	Pre Test	145,95	14,712	120-170
	Post Test	124,29	3,939	
Kontrol	Pre Test	142,71	14,714	120-165
	Post Test	133,48	12,081	

p=0,000

Tabel 4.5 diatas didapatkan bahwa rata-rata (mean) nilai tekanan darah pada kelompok perlakuan pre test sebesar 145,95 dan standar deviasi 14,712 dengan nilai minimum 120/80 mmHg dan nilai maximum 170/110, sedangkan nilai rata-rata (mean) pada post test perlakuan sebesar 124,29 dan standar deviasi 3,939 dengan nilai tekanan darah minimum 120/80 mmHg dan nilai maximum 130/90. Sedangkan pada

kelompok kontrol didapatkan bahwa rata-rata (mean) nilai tekanan darah pre tes sebesar 142,71 dan standar deviasi 14,714 dengan nilai minimum 122/80 mmHg dan nilai maximum 170/110 mmHg sedangkan nilai rata-rata (mean) pada post tes kontrol sebesar 135,48 dan standar deviasi 12,941 dengan nilai minimum 120/80 mmHg dan nilai maximum 165/110 mmHg.

2. Analisis pengaruh kombinasi *progressive muscle relaxation* dan *deep breathing* terhadap penurunan tekanan darah.

	Post-Test TD RCP	Pre-Test TD RCP	Post-Test TD Deep Breathing	Pre-Test TD Deep Breathing
\bar{x}	135,48	142,71	135,48	142,71
Standar Deviasi	12,941	14,714	12,941	14,714

Berdasarkan hasil uji Wilcoxon untuk menguji nilai tekanan darah pretest dan posttest pada kelompok perlakuan menunjukkan nilai $p=0,000$ ($>0,05$), Sedangkan pada kelompok kontrol menunjukkan nilai $p>0,000$ ($>0,05$). Hal ini dapat berarti bahwa ada perbedaan yang signifikan dari tekanan darah antara pre test dan pos test pada kelompok perlakuan, sehingga dapat disimpulkan bahwa H1 diterima yang berarti ada pengaruh pemberian kombinasi *progressive muscle relaxation* dan *deep breathing* terhadap penurunan tekanan darah.

PEMBAHASAN

a. Nilai Tekanan Darah Sebelum Pemberian Terapi Kombinasi *Progressive Muscle Relaxation* Dan *Deep Breathing*

Berdasarkan penelitian dapat diketahui bahwa seluruh responden baik kelompok perlakuan dan kelompok kontrol memiliki tekanan darah yang lebih dari nilai normal. kelompok perlakuan sebanyak 17 responden dengan persentase 81,0% dan 4 responden dengan persentase 19%. Pada kelompok kontrol 16 responden dengan persentase 76%. Dapat dilihat bahwa nilai rata-rata sebelum diberikan terapi kombinasi pada kelompok perlakuan yaitu 145,95 sedangkan pada kelompok kontrol rata-rata yaitu 142,71.

Hal ini sejalan dengan penelitian Damanik & Alfonsus (2018) yang menyatakan bahwa ada pengaruh relaksasi otot progresif terhadap sistole dan diastole tekanan darah pada pasien penderita hipertensi. Relaksasi otot progresif adalah

memusatkan perhatian pada suatu aktivitas otot, dengan mengidentifikasi otot yang tegang kemudian menurunkan ketegangan dengan melakukan teknik relaksasi untuk mendapatkan perasaan relaks. Respon relaksasi merupakan bagian dari penurunan umum kognitif, fisiologis, dan stimulasi perilaku. Relaksasi dapat merangsang munculnya zat kimia yang mirip dengan beta blocker di saraf tepi yang dapat menutup simpul-simpul saraf simpatis yang berguna untuk mengurangi ketegangan dan menurunkan tekanan darah (Hartono, 2009 dalam Damanik & Alfonsus 2018).

Peneliti berpendapat bahwa terapi relaksasi otot progresif bisa mempengaruhi perubahan tekanan darah pada penderita hipertensi karena dengan melakukan terapi relaksasi otot progresif ini, otot-otot yang mengalami ketegangan akan menjadi rileks.

Berdasarkan usia dari responden pada penelitian ini didapatkan sebagian besar di usia 46-60 tahun 47,6 % pada kelompok perlakuan dan usia 30-45 tahun 57,1 % pada kelompok kontrol. Usia sangat berpengaruh terhadap kejadian hipertensi karena dengan bertambahnya usia seseorang, maka tekanan darah seseorang juga akan meningkat, ini bisa disebabkan oleh beberapa faktor seperti perubahan alami pada jantung serta pembuluh darah seseorang (Maulidina dkk, 2019). Hal ini disebabkan oleh perubahan alami pada jantung, pembuluh darah dan hormon. Tetapi bila perubahan tersebut disertai faktor-faktor lain maka bisa memicu terjadinya hipertensi.

Peneliti berasumsi, secara fisiologi penurunan fungsi pembuluh darah tidak seelastis pada saat usia muda dengan bertambahnya usia, kemungkinan seseorang menderita hipertensi juga semakin besar yang disebabkan oleh perubahan struktur pada pembuluh darah besar, sehingga pembuluh darah menjadi lebih sempit dan dinding pembuluh darah menjadi kaku, pembuluh darah yang kaku ini bisa juga selain karena usia disebabkan karena dipengaruhi kadar hormon yang sering terjadi pada wanita, saat menopause terjadi hormonpun juga berubah.

Hal ini sesuai dengan hasil penelitian berdasarkan jenis kelamin dari responden didapatkan sebagian besar berjenis kelamin Laki-laki, dimana pada kelompok perlakuan

sebanyak 17 orang dengan persentase 81,0% dan pada kelompok kontrol sebanyak 16 orang dengan persentase 76,2%. Hal ini sejalan dengan dengan penelitian (Louisa dkk, 2018) menemukan bahwa mayoritas responden penelitiannya berjenis kelamin laki-laki. Laki-laki diduga memiliki gaya hidup yang cenderung dapat meningkatkan tekanan darah dibandingkan dengan perempuan.

Menurut peneliti pada wanita, terdapat hormon estrogen yang melindungi terjadinya hipertensi dan aterosklerosis (kondisi mengeras dan menebalnya pembuluh darah). Laki-laki dianggap lebih rentan mengalami hipertensi karena lebih buruk gaya hidupnya dan level stres yang lebih tinggi.

b. Nilai Tekanan Darah Sesudah Pemberian Terapi Kombinasi *Progressive Muscle Relaxation* Dan *Deep Breathing*

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan selama 2 minggu didapatkan bahwa rata-rata seluruh responden kelompok perlakuan mengalami perubahan nilai tekanan darah setelah diberikan kombinasi relaksasi otot dan relaksasi nafas dalam terhadap penderita hipertensi. Hal tersebut juga dapat dilihat dari rata-rata nilai tekanan darah pada saat pre test lebih tinggi dibandingkan dengan nilai rata-rata tekanan darah saat post test. Hasil menunjukkan bahwa rata-rata nilai tekanan darah mengalami penurunan dari 145,95 menjadi 124,29.

Hal ini sejalan dengan penelitian Hartanti dkk (2019) yang menyatakan bahwa ada pengaruh relaksasi nafas dalam terhadap penurunan tekanan darah. Relaksasi napas dalam adalah pernafasan pada abdomen dengan frekuensi lambat serta perlahan, berirama, dan nyaman dengan cara memejamkan mata saat menarik nafas. Efek dari terapi ini ialah distraksi atau pengalihan perhatian. Sedangkan Relaksasi otot progresif memanfaatkan gerakan otot rangka dengan menegangkan dan merelaksasikan sampai mencapai keadaan relaks. Pencapaian relaksasi inilah yang diharapkan, karena pada saat relaksasi yang terjadi adalah otot - otot menjadi kendur dan relaks.

Keadaan relaks akan mempengaruhi saraf parasimpatis memproduksi hormon yaitu hormon epinefrin dan kortisol. Kortisol

yang menurun akan mempengaruhi kerja jantung dengan menurunkan curah jantung. Selain itu parasimpatis mengeluarkan asetilkolin. Hal inilah yang mempengaruhi kerja jantung dan pembuluh darah akan mengalami vasodilatasi dan mengakibatkan peredaran darah menjadi lancar, serta tekanan darah menurun (Fadli, 2018).

Peneliti berpendapat bahwa kombinasi relaksasi otot progresif dan relaksasi nafas dalam juga berpengaruh pada penurunan tekanan darah pada penderita hipertensi, karna relaksasi otot progresif dan relaksasi nafas akan membuat pasien lebih tenang dan merasa rileks. Setelah pasien merasa kan tenang dan rileks, pasien akan lebih semangat dalam beraktivitas dan akan lebih berfikir positif dari pada berfikir negatif yg nantinya juga akan berpengaruh pada penurunan tekanan darah.

KESIMPULAN

- Ada perbedaan tekanan darah sebelum diberikan kombinasi progressive muscle relaxation dan deep breathing pada pasien hipertensi.
- Ada perbedaan tekanan darah sesudah diberikan kombinasi progressive muscle relaxation dan deep breathing pada pasien hipertensi
- Ada pengaruh pemberian kombinasi muscle relaxation dan slow deep breathing terhadap penurunan tekanan darah pasien hipertensi di wilayah kerja Polindes Palenggiyan Kadungdung Sampang

UCAPAN TERIMA KASIH

terimakasih kepada

- Retno Ayu Yuliasuti, S.Kep.,Ns., M.Tr.Kep selaku dosen pembimbing I yang telah membimbing saya dengan baik, serta memberikan petunjuk dan arahan dalam proses pengerjaan skripsi.
- Alpia Jayadi, S.Kep.,Ns.,M. Imun selaku dosen pembimbing II yang telah membimbing saya dengan baik, serta memberikan petunjuk dan arahan dalam proses pengerjaan skripsi.
- Mila santi, yang telah menjadi penyemangat dalam menyelesaikan skripsi ini

DAFTAR PUSTAKA

- Zainaro, M. A., Tias, S. A., & Elliya, R. (2021). Efektifitas Progressive Muscle Relaxation (PMR) Terhadap Tekanan Darah Pada Penderita Hipertensi Di Desa Banjarsari Serang Banten. *JURNAL KREATIVITAS PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT (PKM)*, 4(4), 819-826.
- Rahayu, S. M., Hayati, N. I., & Asih, S. L. (2020). Pengaruh Teknik Relaksasi Otot Progresif terhadap Tekanan Darah Lansia dengan Hipertensi. *Media Karya Kesehatan*, 3(1).
- SK Janet, P Mangala Gowri. (2017). "Efektivitas Latihan Pernapasan Dalam Terhadap Tekanan Darah Pada Pasien Hipertensi." *Int J Pharma Bio Sci* 8(1): B256–60.
- Waryantini, W., Amelia, R., & Harisman, L. (2021). Pengaruh Relaksasi Otot Progresif Terhadap Tekanan Darah Pada Lansia Dengan Hipertensi. *Healthy Journal*, 10(1), 37-44.
- Estikawati, Ed., & d. J. Surapsari, Trans.) Jakarta: Penerbit ErlanggaFitriani, N., & Nilamsari, N. (2017). Faktor-Faktor Yang Berhubungan Hidayah, N., & Hartatik, H. (2022). USIA MENOPAUSE, RIWAYAT KONTRASEPSI, BERAT BADAN DENGAN TEKANAN DARAH PADA PEREMPUAN MENOPAUSE DI DESA ANGKATANLOR TAMBAKROMO PATI. *Jurnal Ilmu Keperawatan dan Kebidanan*, 13(1), 368-374.
- Ariska. D. (2019). Pengaruh relaksasi otot progresif terhadap penurunan tekanan darah pada lansia hipertensi di wilayah kerja Puskesmas Bantul. *Jurnal Keperawatan : ISSN 7626 – 5527*
- Marliando, S. L., Herawati, I., & Fis, S. (2021). Pengaruh Pemberian Slow Deep Breathing Exercise terhadap Penurunan Tekanan Darah Tinggi pada Penderita Hipertensi (Literature Study) (Doctoral dissertation, Universitas Muhammadiyah Surakarta).
- Rahayu, S. M., Hayati, N. I., & Asih, S. L. (2020). Pengaruh Teknik Relaksasi Otot Progresif terhadap Tekanan Darah Lansia dengan Hipertensi. *Media Karya Kesehatan*, 3(1).