

UPAYA MENURUNKAN TEKANAN DARAH DENGAN TERAPI RELAKSASI OTOT PROGRESIF PADA PASIEN HIPERTENSI

Selma Kurnia Ismawati, Istiqomah

Diploma Tiga Keperawatan Politeknik Kesehatan Karya Husada Yogyakarta

e-mail : selmakurniaismawati@gmail.com

ABSTRAK

Latar Belakang : Hipertensi adalah suatu keadaan dimana tekanan darah seseorang lebih dari normal, yang ditunjukkan dengan nilai sistole dan nilai diastole berkisar 140/ 90 mmHg atau lebih. Penyakit hipertensi dapat dikendalikan dengan mengubah gaya hidup, pemberian obat antihipertensi, dan terapi relaksasi otot progresif. Dari data profil kesehatan di Gunung Kidul pada tahun 2020 jumlah estimasi laki-laki dan perempuan penderita hipertensi berusia ≥ 15 tahun yaitu sebanyak 102,969 dengan penderita hipertensi laki-laki 49,940 dan perempuan 53,029. **Tujuan :** mendeskripsikan bagaimana upaya menurunkan tekanan darah dengan terapi relaksasi otot progresif pada pasien hipertensi di RSUD Wonosari. **Metode :** pengumpulan data dengan wawancara dan observasi. Pemberian prosedur terapi relaksasi otot progresif dengan mengukur tekanan darah sebelum dan sesudah diberikan 1 kali sehari selama 3 hari tanggal 16-18 April 2022. **Hasil :** didapatkan hasil setelah diberikan terapi relaksasi otot progresif selama 3 hari mampu membantu terapi farmakologi dalam menurunkan tekanan darah yaitu rata-rata 8-33 mmHg pada tekanan darah sistolik dan 8-24 mmHg pada tekanan darah diastolik hingga hari ketiga. **Kesimpulan :** terapi relaksasi otot progresif mampu membantu terapi farmakologi dalam menurunkan tekanan darah pada pasien hipertensi.

Kata Kunci : Tekanan Darah, Terapi Relaksasi Otot Progresif, Hipertensi

ABSTRACT

Background: Hypertension is a condition where a person's blood pressure is more than normal, as indicated by the systolic and diastolic values ranging from 140/90 mmHg or more. Hypertension can be controlled by changing lifestyle, giving antihypertensive drugs, and progressive muscle relaxation therapy. From the health profile data in Gunung Kidul in 2020 the estimated number of men and women with hypertension aged 15 years is 102,969 with 49,940 male hypertension patients and 53,029 women. **Objective:** to describe how to reduce blood pressure with progressive muscle relaxation therapy in hypertensive patients in Wonosari Hospital. **Methods:** data collection by interview and observation. Provision of progressive muscle relaxation therapy procedures by measuring blood pressure before and after being given once a day for 3 days on 16-18 April 2022. **Results:** The results obtained after being given progressive muscle relaxation therapy for 3 days were able to help pharmacological therapy in lowering blood pressure, namely an average of 8-33 mmHg for systolic blood pressure and 8-24 mmHg for diastolic blood pressure until the third day. **Conclusion:** progressive muscle relaxation therapy can help pharmacological therapy in lowering blood pressure in hypertensive patients.

Keywords: Blood Pressure, Progressive Muscle Relaxation Therapy, Hypertension

PENDAHULUAN

Hipertensi adalah suatu keadaan dimana tekanan darah seseorang lebih dari normal, yang ditunjukkan dengan nilai sistole dan nilai diastole berkisar 140/ 90 mmHg atau lebih (Ulya & Faidah, 2017). Tidak terkontrolnya tekanan darah pada hipertensi merupakan suatu gangguan yang terjadi pada pembuluh darah dan jantung yang mengakibatkan suplay oksigen yang dibawa oleh jaringan terhambat sehingga terjadi peningkatan tekanan darah sistolik >140 mmHg dan diastolik >90 mmHg (Anggraini, 2019).

Pada tahun 2020 jumlah estimasi keseluruhan penderita hipertensi di Yogyakarta berusia ≥ 15 tahun yaitu 210.112 kasus (Dinas Kesehatan DIY, 2020). Menurut data (Dinas Kesehatan DIY, 2019) pada tahun 2019 penyakit hipertensi berada di urutan nomor 1 sebagai penyakit besar di rumah sakit D.I Yogyakarta dengan kasus sebanyak 15.388. Dari data profil kesehatan di Gunung Kidul pada tahun 2020 jumlah estimasi laki-laki dan perempuan penderita hipertensi berusia ≥ 15 tahun yaitu sebanyak 102,969 dengan penderita hipertensi laki-laki 49,940 dan perempuan 53,029. Jumlah estimasi penderita hipertensi tersebut hanya sebanyak 7,931 laki-laki dan perempuan yang mendapat pelayanan kesehatan (PPID Gunung Kidul, 2021).

Penderita hipertensi yang tidak menyadari memiliki tekanan darah tinggi karena pada tahap awal penyakit hipertensi belum tampak gejala yang serius. Gejala awal yang ditimbulkan biasanya seperti sakit kepala dan nyeri leher bagian kuduk sehingga sering diabaikan (Ulya & Faidah, 2017). Faktor yang mempengaruhi tekanan darah pada hipertensi yaitu faktor yang tidak dapat diubah dan faktor yang dapat diubah. Faktor yang tidak dapat diubah yaitu umur, jenis kelamin, dan genetik. Sedangkan faktor yang dapat diubah adalah asupan garam, obesitas, stress, dan kebiasaan merokok (Suciana, 2020).

Penyakit hipertensi dapat dikendalikan dengan mengubah gaya hidup, pemberian obat antihipertensi, dan terapi non farmakologi. Terapi non farmakologi yang dapat

digunakan untuk mengendalikan tekanan darah diantaranya akupresur (akupuntur tanpa jarum), pengobatan herbal dari cina, terapi jus, pijat, yoga, meditasi, hypnosis, terapi relaksasi otot progresif (Nurman, 2017). Terapi relaksasi otot progresif merupakan salah satu terapi non farmakologis yang terbukti dapat menurunkan tekanan darah.

Terapi relaksasi otot progresif adalah terapi yang terpusat pada suatu aktivitas otot untuk menurunkan ketegangan pada otot dengan melakukan teknik relaksasi agar rileks (Damanik & Ziraluo, 2018). Menurut (Trisnowiyanto, 2015) tujuan dari latihan terapi relaksasi otot progresif adalah Menurunkan ketegangan otot, kecemasan, nyeri leher dan punggung, tekanan darah tinggi, frekuensi jantung, laju metabolik Meningkatkan rasa kebugaran dan konsentrasi Mengatasi stress, insomnia, depresi, kelelahan.

Relaksasi otot progressif bekerja lebih dominan pada sistem parasimpatik, sehingga menggendor saraf yang tegang. Saraf simpatik berfungsi untuk mengendalikan pernapasan dan denyut jantung untuk tubuh menjadi rileks (Permadi & Arifyanto, 2021). Relaksasi otot progresif meningkatkan relaksasi dengan menurunkan aktivitas saraf simpatis dan meningkatkan aktivitas 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 (Tyani, 2015).

Hasil penelitian (Handayani, 2021) tentang Penerapan pemberian terapi relaksasi otot progresif terhadap tekanan darah pada hipertensi dengan hasil terdapat penurunan tekanan darah sebelum dan sesudah dilakukan terapi relaksasi otot progresif yaitu tekanan darah sistolik sebesar 28-37 mmHg sedangkan pada tekanan darah diastolik sebesar 13-14 mmHg.

Penelitian dilakukan oleh (Tyani, 2015) tentang Efektifitas relaksasi otot progresif terhadap tekanan darah pada hipertensi esensial menunjukkan hasil rata-rata tekanan darah sebelum dan setelah dilakukan terapi relaksasi otot progresif mengalami penurunan sebanyak 10,07 mmHg pada tekanan darah sistolik dan 6,27 mmHg pada tekanan darah diastolik. Jadi, dapat disimpulkan bahwa terapi relaksasi otot progresif efektif untuk menurunkan tekanan darah pada penderita hipertensi.

METODE

Desain Karya Tulis Ilmiah ini menggunakan jenis rancangan studi kasus deskriptif. Subyek studi kasus dalam Karya Tulis Ilmiah ini adalah satu pasien hipertensi sesuai dengan kriteria inklusi dan eksklusi yang dirawat di RSUD Wonosari diamati secara mendalam selama Proses pelaksanaan terapi relaksasi otot progresif ini dilakukan satu kali sehari selama 3 hari.

Adapun kriteria inklusi yaitu Pasien bersedia menjadi responden, Pasien usia 40-69 tahun, pasien dalam keadaan sadar, pasien memiliki riwayat hipertensi, Pasien hipertensi primer dengan tekanan darah sistolik ≥ 140 mmHg dan diastolik ≥ 90 mmHg di RSUD Wonosari, pasien tidak mengalami keterbatasan anggota gerak, dan pasien tidak mengalami bedres. Sedangkan kriteria eksklusi yaitu pasien menolak menjadi responden, Pasien usia lebih dari 70 tahun, pasien tidak sadar. pasien yang mengalami keterbatasan anggota gerak, dan pasien yang mengalami bedrest. karakteristik yang diamati yaitu pasien hipertensi dengan melihat adanya peningkatan atau penurunan tekanan darah diukur menggunakan spygmomanometer. Terapi yang melibatkan sembilan otot tertentu yang ditegangkan dan di relaksasikan yaitu otot pada mata, dahi, rahang, otot bibir, lidah, leher, dada, tangan, kaki dilakukan selama 10-15 menit.

Instrumen yang digunakan dalam studi kasus ini yaitu Standar Operasional Prosedur terapi relaksasi otot progresif, lembar observasi, dan spygmomanometer. Pengumpulan data menggunakan metode observasi dan wawancara yang disajikan secara deskriptif dalam bentuk narasi dan cuplikan ungkapan verbal pada pasien yang merupakan data pendukungnya. Etika yang mendasari studi kasus ini meliputi

Anonymity (Tidak disebutkan dengan jelas identitas pasien), Confidentiality (dijamin kerahasiaannya) Veracity (menjelaskan secara jujur), Ethical clearance (Merupakan kelayakan etik yang diberikan oleh Komisi Etik Penelitian bahwa suatu penelitian yang melibatkan makhluk hidup yang menyatakan bahwa riset layak dilaksanakan dan telah memenuhi persyaratan tertentu). Studi kasus ini dilakukan di RSUD Wonosari pada tanggal 16 April -18 April 2022.

HASIL

Pada studi kasus ini responden dengan pasien Ny. S usia 41 tahun, berjenis kelamin perempuan, beralamat di dusun Madusari Kecamatan Wonosari Kabupaten Gunung Kidul, pendidikan terakhir SMA pekerjaan ibu rumah tangga. Pasien dirawat di RSUD Wonosari dengan diagnosa medis yaitu hipertensi emergensi post hemodialisa. Keluhan yang dirasakan saat ini yaitu pasien mengatakan pusing, sakit pada tengkuk, dan leher terasa kaku. Pasien mengeluh sulit tidur saat malam hari, pasien mengatakan saat tidur pasien tidak nyenyak, pasien tampak lemas. Hasil pemeriksaan tekanan darah 180/100 mmHg, Respirasi rate 22x/menit, Suhu 36,8⁰ C , Nadi 86 x/menit. pasien mendapat terapi obat amplodipin 1x10mg, paracetamol 500mg 2x1, bisoprolol fumarate 1x5mg, pasien rutin hemodialisa dua kali dalam satu minggu dan pasien mendapat terapi non farmakologis salah satunya yaitu terapi relaksasi otot progresif. Adapun hasil pelaksanaan terapi relaksasi otot progresif, maka dapat dijelaskan sebagai berikut

Tabel 1 pemberian terapi relaksasi otot progresif hari pertama Sabtu, 16 April 2022 jam 10.00

Sebelum diberikan terapi relaksasi otot progresif		Sesudah dilakukan terapi relaksasi otot progresif	
Tekanan darah		Tekanan darah	
Sistole (mmHg)	Diastole (mmHg)	Sistol (mmHg)	Diastol (mmHg)
180	100	147	76

Hasil dari observasi pada tabel diatas didapatkan hasil bahwa Hari pertama setelah diberikan terapi relaksasi otot progresif pasien mampu melakukan 15 gerakan terapi

relaksasi otot progresif yang diperagakan oleh peneliti. Menunjukkan pada saat observasi sebelum diberikan terapi relaksasi otot progresif yaitu 180/100 mmHg menunjukkan hipertensi tingkat 3. Setelah diberikan terapi relaksasi otot progresif menjadi 147/76 mmHg menurun menjadi hipertensi tingkat 1. Pada saat pelaksanaan terapi pasien melakukan pengaturan pernafasan, pasien mengatakan lebih relaks nyeri pada tengkuk berkurang.

Tabel 2 pemberian terapi relaksasi otot progresif hari kedua Minggu , 17 April 2022 jam 11.00

Sebelum diberikan terapi relaksasi otot progresif		Sesudah dilakukan terapi relaksasi otot progresif	
Tekanan darah		Tekanan darah	
Sistole (mmHg)	Diastole (mmHg)	Sistol (mmHg)	Diastol (mmHg)
160	90	152	84

Pada hari kedua diberikan terapi relaksasi otot progresif pasien mampu melakukan 15 gerakan terapi relaksasi otot progresif. Hasil observasi sebelum diberikan terapi relaksasi otot progresif yaitu 160/90 mmHg setelah diberikan terapi relaksasi otot progresif menjadi 152/84 mmHg. Pasien mengatakan pada saat dilakukan gerakan terapi relaksasi otot progresif merasakan aliran darah yang lancar pada leher.

Tabel 3 pemberian terapi relaksasi otot progresif hari ketiga Senin, 18 Mei 2022 jam 11.10

Sebelum diberikan terapi relaksasi otot progresif		Sesudah dilakukan terapi relaksasi otot progresif	
Tekanan darah		Tekanan darah	
Sistole (mmHg)	Diastole (mmHg)	Sistol (mmHg)	Diastol (mmHg)
161	80	148	80

Pada hari ketiga diberikan terapi relaksasi otot progresif pasien mampu melakukan 15 gerakan terapi relaksasi otot progresif. hasil observasi pasien sebelum diberikan terapi relaksasi otot progresif yaitu 161/80 mmHg setelah diberikan terapi relaksasi

otot progresif menurun menjadi 148/80 mmHg. Pasien mengatakan setelah dilakukan penerapan terapi merasakan badan terasa relaks, nyeri pada tengkuk hilang, pasien mengatakan waktu tidur malam hari menjadi nyenyak.

PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil pelaksanaan observasi pemberian terapi relaksasi otot progresif dilakukan selama tiga hari dan disesuaikan dengan tujuan penelitian, maka pembahasan hasil penelitian ini diuraikan dengan sebagai berikut :

Hipertensi merupakan tekanan darah yang melebihi dari batas normal yaitu pada tekanan darah sistolik lebih dari 140 mmHg dan diastolik lebih dari 90 mmHg (Handayani, 2021). Pasien dengan kasus hipertensi berat biasanya mengalami gejala antara lain: sakit kepala (rasa berat ditengkuk), palpitasi, kelelahan, nausea, vomiting, ansietas, keringat berlebih, tremor otot, nyeri dada (Handayani, 2021). Hal tersebut sejalan dengan keluhan yang dirasakan Ny.S saat ini yaitu pasien mengatakan pusing, sakit pada tengkuk, dan leher terasa kaku. Saat ini pasien mengeluh sulit tidur saat malam hari, pasien mengatakan saat tidur pasien tidak nyenyak, pasien tampak lemas.

Pengendalian tekanan darah dapat dilakukan dengan beberapa cara salah satunya yaitu terapi relaksasi. Terapi relaksasi otot progresif merupakan salah satu terapi non farmakologis yang terbukti mampu membantu program terapi untuk menurunkan tekanan darah.

Ny. S merupakan pasien yang telah memenuhi kriteria inklusi dan eksklusi pada penelitian ini yang kemudian diberikan terapi relaksasi otot progresif. Pada hari pertama dilakukan terapi relaksasi otot progresif didapatkan hasil tekanan darah sebelum diberikan terapi relaksasi otot progresif yaitu 180/100 mmHg dan setelah diberikan terapi relaksasi otot progresif menjadi 147/76 mmHg. Terapi relaksasi otot progresif akan menurunkan denyut nadi dan tekanan darah serta frekuensi pernafasan. Pada tekanan darah sistolik dipengaruhi oleh psikologis sehingga pada saat relaksasi pasien akan mengalami ketenangan sehingga tekanan darah sistolik

dapat menurun. Selain itu penurunan pada tekanan darah sistolik juga dipengaruhi oleh sirkulasi sistemik dan sirkulasi pulmonal sehingga terapi ini yang dilakukan bersamaan dengan pengaturan pernafasan akan terjadi penurunan tekanan darah sistolik. Sedangkan pada tekanan darah diastolik terkait dengan arteri koroner (Azizah, 2021). Ny. S pasien tidak memiliki riwayat penyakit jantung sehingga dengan diberikan terapi relaksasi otot progresif pasien mengalami penurunan drastis pada tekanan darah diastolik di hari pertama yaitu sebesar 24 mmHg.

Hasil pengukuran pada hari kedua dilakukan pemeriksaan sebelum dilakukan terapi relaksasi otot progresif yaitu 160/90 mmHg. sesudah dilaksanakan terapi relaksasi otot progresif terjadi penurunan menjadi 152/84 mmHg. penerapan pada hari ketiga juga terdapat penurunan sebelum dan sesudah diberikan terapi relaksasi otot progresif dari 161/80 mmHg menjadi 148/80 mmHg. Pada saat dilakukan penerapan terapi relaksasi otot progresif pasien merasakan adanya aliran darah yang lancar pada bagian leher. Hal tersebut sejalan dengan teori (Handayani, 2021) bahwa terapi relaksasi otot progresif merupakan terapi yang dapat menimbulkan perasaan relaks dengan gerakan menegangkan otot-otot dan dilanjutkan relaksasi yang dapat memperlancar peredaran darah sehingga dapat menurunkan tekanan darah.

Terapi relaksasi otot progresif merupakan terapi yang dapat menimbulkan perasaan relaks dengan menegangkan otot-otot yang kemudian nantinya akan direlaksasikan. Pada teori (Azizah, 2021) menyebutkan bahwa pada dasarnya terapi relaksasi bekerja dengan sistem saraf manusia yang terdiri dari sistem saraf pusat dan otonom yaitu saraf simpatik dan saraf parasimpatik. Terapi relaksasi ini bekerja dengan menurunkan aktivitas saraf simpatis dan meningkatkan aktivitas saraf parasimpatis dengan melepaskan neurotransmitter asetikolin yang berguna untuk menurunkan kontraktilitas jantung sehingga dapat menurunkan tekanan darah pada pasien hipertensi (Tyani, 2015). Setelah diberikan terapi relaksasi otot progresif selama 3 hari terapi relaksasi otot progresif mampu membantu terapi farmakologi dalam menurunkan tekanan darah yaitu rata-rata 8-33 mmHg pada tekanan darah sistolik dan 8-24 mmHg pada diastolik hingga hari ketiga.

Hasil studi kasus ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan (Megawati, 2020) dengan judul Pengaruh Teknik Relaksasi Otot Progresif Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Lansia Penderita Hipertensi Di Puskesmas Mulioorejo didapatkan hasil penelitian bahwa relaksasi otot progresif terbukti dapat menurunkan tekanan darah pada penderita hipertensi. Selain itu, Penelitian lain (Tyani, 2015) tentang Efektifitas relaksasi otot progresif terhadap tekanan darah pada hipertensi esensial menunjukkan hasil rata-rata tekanan darah sebelum dan setelah dilakukan terapi relaksasi otot progresif mengalami penurunan sebanyak 10,07 mmHg pada tekanan darah sistolik dan 6,27 mmHg pada tekanan darah diastolik.

KESIMPULAN DAN SARAN

Setelah melakukan penerapan terapi relaksasi otot progresif selama tiga hari pada satu pasien Ny.S di RSUD Wonosari , penulis mendapatkan pengalaman dalam upaya pemberian terapi relaksasi otot progresif pada pasien hipertensi.

Sebelum diberikan penerapan terapi relaksasi otot progresif, pasien dilakukan observasi tekanan darah menunjukkan pada klaifikasi hipertensi tingkat 3 yaitu 180/100. Setelah diberikan terapi relaksasi otot progresif selama 3 hari terapi relaksasi otot progresif mampu membantu terapi farmakologi dalam menurunkan tekanan darah yaitu rata-rata 8-33 mmHg pada tekanan darah sistolik dan 8-24 mmHg pada diastolik hingga hari ketiga.

Upaya menurunkan tekanan darah dengan terapi relaksasi otot progresif pada pasien hipertensi di RSUD Wonosari menunjukkan bahwa terapi relaksasi otot progresif terdapat membantu program terapi farmakologi dalam menurunkan tekanan darah pada Ny.S di RSUD Wonosari setiap diberikan terapi relaksasi otot progresif diukur dari sebelum dan sesudah diberikan terapi relaksasi otot progresif selama 3 hari tersebut.

Saran bagi ilmu pengetahuan dan teknologi keperawatan yaitu terapi relaksasi otot progresif dapat dijadikan salah satu alternatif terapi non farmakologi sebagai upaya membantu terapi medis dalam menurunkan tekanan darah pada pasien hipertensi.

DAFTAR PUSTAKA

- Anggraini, R. (2019). Hubungan Tingkat Stres, Asupan Natrium, Dan Asupan Lemak Jenuh Dengan Tekanan Darah Sistolik Pada Pra Lansia Usia 45-59 Tahun Penderita Hipertensi Di Wilayah Kerja Puskesmas Tamansari Kota Tasikmalaya. *Ayan*.
- Azizah, C. O. et al. (2021). Penerapan Teknik Relaksasi Otot Progresif Terhadap Tekanan Darah Pasien Hipertensi. *Jurnal Cendikia Muda*.
- Damanik, H., & Ziraluo, A. A. W. (2018). Pengaruh Teknik Relaksasi Otot Progresif Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Pasien Hipertensi DI RSUD Imelda. *Jurnal Keperawatan Indonesia*.
- Dinas Kesehatan DIY. (2019). *Profil Kesehatan Daerah Istimewa Yogyakarta tahun 2019*. Yogyakarta: Dinas Kesehatan Daerah Istimewa Yogyakarta.
- Dinas Kesehatan DIY. (2020). Profil Kesehatan D.I Yogyakarta tahun 2020. *Profil Kesehatan Daerah Istimewa Yogyakarta Tahun 2020*, 76. Retrieved from <http://www.dinkes.jogjaprovo.go.id/download/download/27>.
- Handayani, N. et al. (2021). Penerapan Pemberian Relaksasi Otot Progresif Terhadap Tekanan Darah Pada Pasien Hipertensi. *Jurnal Cendekia Muda*, 3(1), 502–511.
- Megawati, M. (2020). Pengaruh Teknik Relaksasi Otot Progresif Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Lansia Penderita Hipertensi Di Puskesmas Mulioarjo Tahun 2020. *Jurnal Ilmiah Politeknik Kesehatan Medan*, 15.
- Nurman, M. (2017). Efektifitas Antara Terapi Relaksasi Otot Progresif Dan Teknik Relaksasi Nafas Dalam Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Penderita

Hipertensi Di Desa Pulau Birandang Wilayah Kerja Puskesmas Kampar Timur Tahun 2017. *Jurnal Ners*.

Permadi, F. K., & Arifyanto, D. (2021). Terapi Relaksasi Otot Progresif Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Pasien Hipertensi. *Seminar Nasional Kesehatan, 2021*.

PPID Gunung Kidul. (2021). *Pelayanan Kesehatan Penderita Hipertensi Menurut Jenis Kelamin, Kecamatan dan Puskesmas*. 2020.

Suciana, F. et al. (2020). Korelasi Lama Menderita Hipertensi Dengan Tingkat Kecemasan Penderita Hipertensi. *Jurnal Keperawatan Dan Kesehatan Masyarakat Cendekia Utama*.

Trisnowiyanto, B. (2015). Pengaruh Immediat Instrumental Music Hearing Therapy dengan Progressive Muscle Relaxation Exercise terhadap Rest Heart Reat. *Journal Of Phedheral*, 11(2), 71–78.

Tyani, E. S. et al. (2015). *Efektifitas Relaksasi Otot Progresif erhadap Tekanan Darah Pada Penderita Hipertensi Esensial*.

Ulya, Z. I., & Faidah, N. (2017). Pengaruh Terapi Relaksasi Otot Progresif Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Penderita Hipertensi Di Desa Koripandriyo Kecamatan Gabus Kabupaten Pati. *Journal of Chemical Information and Modeling*.