



**EFEKTIVITAS PEMBERIAN TERAPI RELAKSASI OTOT PROGRESIF TERHADAP
PENURUNAN TEKANAN DARAH PADA PASIEN HIPERTENSI
: LITERATURE REVIEW**

Ismail¹, Muhammad Basri², Sukriyadi³, Baharuddin Kordja⁴, Sitti Rahmatia⁵

^{1,2,3,4,5}Jurusan Keperawatan Poltekkes Kemenkes Makassar

ismailskep@gmail.com

Keywords:

progressive muscle
relaxation, blood
pressure, hypertension

ABSTRACT

Background: Hypertension is a health problem that is still penetrating in various parts of the world, even more widespread along with the times. The disease is characterized by an increase in blood pressure reaching 140/90 mmHg or more. One way to reduce high blood pressure is to use non-pharmacological treatment methods, one of which is progressive muscle relaxation therapy. This approach focuses attention on the muscles by identifying tense ones and then reducing those tensions to achieve a sense of relaxation. Thus, blood pressure and heart rate can decrease significantly. **Objective:** to assess how effective progressive muscle relaxation therapy is in reducing blood pressure in individuals suffering from hypertension with a literature study approach. **Method:** This research utilizes the literature study method using secondary data sources, namely articles obtained from three trusted databases, namely Google Scholar, Researchgate, and Onesearch. The criteria used as a reference for selecting articles to be reviewed include publication time in the last 5-10 years, using Indonesian or English, being original, available in full text form, and indexed. From the selection process, a total of 10 articles were considered worthy of review, consisting of five articles in Indonesian and five articles in English. This research focused on a comprehensive literature review of both languages to gain an in-depth understanding of the research topic. Thus, it is expected that this research can make a significant contribution to the understanding and development of science and technology in a broader context. By using a literature study approach and a rigorous selection process for the articles reviewed, it is hoped that this research can provide a comprehensive and accurate understanding of the issues discussed in this study. **Results:** In ten articles that have been compiled, it is explained that the use of progressive muscle relaxation therapy has the potential to reduce systolic and diastolic blood pressure in individuals suffering from hypertension. **Conclusion:** progressive muscle relaxation therapy is effective in reducing blood pressure in hypertensive patients, based on the arguments outlined earlier.

PENDAHULUAN

Hipertensi, sebuah kondisi medis yang terus mengemuka di seluruh dunia, menjadi perhatian utama dalam bidang kesehatan. Bahkan dengan kemajuan zaman, prevalensi

penyakit ini terus meningkat, terutama seiring dengan perubahan gaya hidup yang tidak sehat. Dahulu, hipertensi cenderung lebih umum terjadi pada usia lanjut, namun, paradigma telah

bergeser; kini, penyakit ini mulai menjangkiti individu muda (Kjeldsen, 2018).

Perubahan gaya hidup modern, termasuk diet tinggi garam, kurangnya aktivitas fisik, stres, dan pola tidur yang tidak teratur, semakin memperburuk prevalensi hipertensi pada berbagai kelompok usia. Diperlukan upaya yang lebih besar dalam pendidikan masyarakat tentang pentingnya pencegahan dan pengelolaan hipertensi melalui gaya hidup sehat serta pengawasan medis yang teratur. Kesadaran akan risiko yang terkait dengan kondisi ini harus ditingkatkan agar dapat mengurangi dampak buruknya pada kesehatan individu dan masyarakat secara keseluruhan (Akbarpour et al., 2018).

Hipertensi, atau tekanan darah tinggi, telah menjadi momok yang mengancam kesehatan masyarakat di seluruh dunia. Meskipun sering kali dianggap sebagai penyakit yang kurang mendapat perhatian dibandingkan dengan kanker atau penyakit jantung, hipertensi sebenarnya merupakan penyakit tidak menular yang paling mematikan di dunia saat ini. Dengan meningkatnya gaya hidup yang tidak sehat, termasuk pola makan yang tidak seimbang dan kurangnya aktivitas fisik, angka kasus hipertensi terus meningkat secara signifikan. Bahkan, dalam beberapa dekade terakhir, hipertensi telah menempati peringkat ketiga setelah penyakit jantung dan kanker dalam daftar penyakit yang paling sering menyebabkan kematian di berbagai negara (Laliberté et al., 2013).

Menurut data dari Organisasi Kesehatan Dunia (WHO) pada tahun 2019, hipertensi telah menjadi salah satu masalah kesehatan masyarakat yang signifikan karena tingkat prevalensinya yang tinggi serta kendala dalam pengendaliannya secara global. Dalam laporan tersebut, ditemukan bahwa prevalensi tertinggi hipertensi tercatat di benua Afrika, mencapai angka sebesar 27%. Hal ini menunjukkan adanya tantangan besar dalam upaya pencegahan dan pengelolaan penyakit ini di wilayah tersebut. Di sisi lain, Amerika mencatatkan prevalensi terendah, yakni sebesar 18%, namun demikian, hal ini tidak mengurangi urgensi untuk terus meningkatkan kesadaran dan upaya pencegahan hipertensi di seluruh dunia (Shrivastava et al., 2014).

Hipertensi, atau tekanan darah tinggi, merupakan kondisi medis yang seringkali dapat diobati dengan baik melalui pendekatan

farmakologis dan non-farmakologis. Langkah awal yang seringkali diambil dalam pengobatan non-farmakologis adalah perubahan gaya hidup. Ini mencakup mengadopsi pola makan sehat yang rendah garam dan kaya akan buah-buahan, sayuran, serta biji-bijian. Selain itu, olahraga teratur juga sangat penting, karena dapat membantu menurunkan tekanan darah dan meningkatkan kesehatan jantung secara keseluruhan (Pamungkas et al., 2016).

Selain perubahan gaya hidup, manajemen stres dan kecemasan juga merupakan komponen penting dari pengobatan non-farmakologis untuk hipertensi. Teknik relaksasi seperti meditasi, yoga, atau teknik pernapasan dalam dapat membantu menurunkan tekanan darah serta mengurangi dampak stres dan kecemasan yang dapat mempengaruhi kesehatan secara keseluruhan. Dengan kombinasi dari pendekatan non-farmakologis ini bersama dengan pengobatan farmakologis yang diresepkan oleh dokter, banyak individu yang mampu mengelola dan mengontrol tekanan darah tinggi mereka dengan efektif, mengurangi risiko komplikasi jangka panjang serta meningkatkan kualitas hidup mereka secara keseluruhan (Chung et al., 2012).

Salah satu cara yang efektif untuk mengatasi stres dan kecemasan adalah dengan melakukan relaksasi otot progresif. Metode ini menekankan aktivitas otot dengan mengidentifikasi bagian tubuh yang tegang dan kemudian menurunkan kekakuan otot tersebut untuk mencapai perasaan relaksasi. Melalui teknik relaksasi yang direspon dengan menekan sistem saraf otonom dan saraf pusat, serta meningkatkan aktivitas parasimpatis, relaksasi otot progresif membantu menurunkan tekanan darah dan detak jantung. Dengan mengatur keadaan fisik secara terarah, individu dapat merasakan penurunan ketegangan dalam tubuhnya, yang pada gilirannya membantu meredakan ketegangan mental dan emosional (Rosdiana & Cahyati, 2019).

Dalam relaksasi otot progresif, individu diajak untuk secara sadar mengendalikan keadaan fisik mereka dengan melakukan gerakan dan teknik tertentu. Dengan menitikberatkan pada perasaan relaksasi yang dihasilkan dari penurunan tonus otot, seseorang dapat mencapai keadaan pikiran yang lebih tenang dan stabil. Melalui latihan yang teratur dan konsisten, metode ini dapat menjadi alat yang efektif untuk mengelola stres dan

kecemasan sehari-hari, membantu individu untuk menemukan keseimbangan dan ketenangan dalam kehidupan mereka (Zainuddin et al., 2018).

Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Sabar dan Lestari (2020) terhadap 18 responden penderita hipertensi di wilayah kerja Puskesmas Bangkala Makassar, hasilnya menunjukkan perbedaan signifikan pada tekanan darah sistolik dan tekanan darah diastolik setelah pemberian terapi relaksasi otot progresif selama 5 hari berturut-turut. Sebelum terapi, rata-rata tekanan darah sistolik responden adalah 150 mmHg, sementara tekanan darah diastolik rata-rata adalah 90 mmHg. Namun, setelah menjalani terapi relaksasi otot progresif, terdapat penurunan yang cukup signifikan, dengan rata-rata tekanan darah sistolik turun menjadi 130 mmHg dan tekanan darah diastolik turun menjadi 80 mmHg (Sabar & Lestari, 2020).

Hasil penelitian ini menunjukkan efektivitas terapi relaksasi otot progresif sebagai metode pengelolaan hipertensi. Penurunan tekanan darah sistolik dan diastolik yang signifikan menandakan bahwa terapi ini dapat menjadi alternatif yang efektif dalam mengurangi risiko komplikasi yang terkait dengan hipertensi, seperti serangan jantung dan stroke. Selain itu, temuan ini memberikan dukungan lebih lanjut terhadap pentingnya pendekatan holistik dalam penanganan penyakit kronis, dengan menggabungkan intervensi farmakologis dan non-farmakologis seperti terapi relaksasi otot progresif untuk mencapai kontrol tekanan darah yang optimal pada penderita hipertensi (Rahmawati et al., 2018).

METODE

Strategi Pencarian Literatur

Proses strategis dalam mencari jurnal atau artikel yang relevan untuk penulisan karya tulis ilmiah dalam studi literatur dimulai dengan pemilihan topik atau judul yang menjadi fokus utama. Dari sini, peneliti akan mengidentifikasi masalah yang ingin diselesaikan atau area yang ingin diselidiki lebih lanjut. Setelah menetapkan topik, langkah berikutnya adalah mengakses tiga database ilmiah yang berbeda untuk mencari literatur terkait. Dengan memanfaatkan database ilmiah yang beragam, peneliti dapat memastikan keberagaman sumber informasi yang digunakan dalam karya tulisnya.

Setelah melakukan pencarian, jurnal-jurnal yang memenuhi kriteria inklusi, terutama yang diterbitkan dalam rentang waktu 5-10 tahun terakhir, dipilih untuk dianalisis lebih lanjut. Dari jurnal-jurnal yang relevan tersebut, peneliti kemudian melakukan analisis mendalam dan seleksi sehingga hanya 10 jurnal terbaik yang akan dimasukkan dalam penyusunan studi literatur ini, memastikan kualitas dan relevansi informasi yang disajikan dalam karya tulisnya.

Data Base dan Search Engine

Studi ini mengandalkan data sekunder yang diperoleh melalui telaah literatur terhadap artikel jurnal bereputasi, baik dalam skala nasional maupun internasional, yang membahas tentang efektivitas pemberian terapi relaksasi otot progresif terhadap penurunan tekanan darah pada pasien hipertensi. Data sekunder merupakan informasi yang tidak diperoleh melalui pengamatan langsung, namun berasal dari hasil penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh para peneliti terdahulu. Proses pencarian literatur dilakukan secara cermat melalui tiga database utama, yaitu Google Scholar, ResearchGate, dan OneSearch, guna memastikan keakuratan dan keberagaman sumber yang digunakan dalam analisis.

Penggunaan data sekunder dalam studi ini memungkinkan untuk mengumpulkan informasi yang telah terverifikasi secara akademis dan dapat dipercaya. Dengan mengandalkan artikel jurnal bereputasi, penelitian ini dapat memperoleh pemahaman yang mendalam mengenai efektivitas terapi relaksasi otot progresif dalam menangani tekanan darah pada pasien hipertensi. Pemilihan sumber data dari berbagai jurnal yang diakui secara nasional maupun internasional juga meningkatkan validitas dan reliabilitas penelitian ini, serta memperkaya wawasan ilmiah yang relevan dengan topik yang diteliti.

Kata kunci

Dalam upaya mencari jurnal atau artikel yang relevan, penting untuk memahami penggunaan kata kunci dan operator boolean yang tepat. Dalam contoh ini, pencari menggunakan dua set kata kunci yang berbeda, tetapi terkait dengan topik yang sama, yaitu efek relaksasi otot progresif terhadap tekanan darah pada penderita hipertensi. Dalam set pertama, pencari menggunakan kata kunci "relaksasi otot

progresif", "tekanan darah", dan "hipertensi" yang dihubungkan dengan operator boolean "AND" untuk memastikan bahwa semua elemen yang terkait dengan topik dicakup dalam hasil pencarian. Pendekatan ini memungkinkan pencari untuk mempersempit hasil pencarian mereka agar sesuai dengan kebutuhan mereka secara spesifik.

Di sisi lain, dalam set kedua, kata kunci yang digunakan sedikit berbeda, dengan istilah bahasa Inggris "progressive muscle relaxation", "blood pressure", dan "hypertension". Penggunaan operator boolean "AND" di antara kata kunci menghasilkan hasil pencarian yang

menggabungkan semua elemen tersebut. Dengan membandingkan dan kontras kedua set kata kunci ini, kita bisa melihat bagaimana bahasa dan istilah yang berbeda dapat memengaruhi hasil pencarian. Meskipun mereka terkait dengan topik yang sama, perbedaan dalam terminologi dapat memengaruhi kelengkapan atau relevansi hasil pencarian. Dengan demikian, pemahaman yang baik tentang penggunaan kata kunci dan operator boolean adalah kunci untuk mengoptimalkan proses pencarian informasi yang efektif dan efisien.

Kriteria Inklusi dan Eksklusi Strategi

Criteria	Inklusi	Eksklusi
Population	Pasien hipertensi	Pasien yang bukan hipertensi
Intervention	Pemberian terapi relaksasi otot progresif	Tidak melakukan terapi relaksasi otot progresif
Comparators	Slow deep breathing, slow stroke back massage, terapi relaksasi meditasi, aroma terapi lavender, dan foot massage	Tidak ada pembanding
Outcomes	Teknik Relaksasi otot progresif untuk menurunkan tekanan darah pada pasien hipertensi	Tidak membahas mengenai Teknik Relaksasi otot progresif untuk menurunkan tekanan darah pada pasien hipertensi
Study design and publication type	Quasi experimental, pra experimental, dan experimental	Jurnal atau artikel dengan studi literatur
Publication years	Jurnal atau artikel yang diterbitkan 2016-2022	Jurnal atau artikel yang diterbitkan sebelum 2016
Language	Bahasa Inggris dan Bahasa Indonesia	Bahasa selain Bahasa Inggris dan Bahasa Indonesia

Seleksi studi dan penilaian kualitas

Berdasarkan hasil pencarian literatur melalui publikasi di tiga database dengan menggunakan kata kunci yang telah disesuaikan dengan MeSH, yakni "relaksasi otot progresif" dan "tekanan darah" serta "hipertensi", serta "progressive muscle relaxation" dan "blood pressure" serta "hypertension", peneliti berhasil mengumpulkan 501 artikel dari hasil Google Scholar (n=290), ResearchGate (n=131), dan OneSearch (n=80) yang relevan dengan kata kunci tersebut. Setelah melakukan pemeriksaan terhadap duplikasi artikel, ditemukan sebanyak 123 artikel yang sama, sehingga dikecualikan dari hasil penelitian ini.

Dengan demikian, tersisa 369 artikel yang akan menjadi bahan analisis dan tinjauan lebih lanjut dalam studi ini.

Penelitian ini menunjukkan bahwa literatur mengenai hubungan antara relaksasi otot progresif dengan tekanan darah serta hipertensi telah menjadi fokus perhatian yang signifikan dalam penelitian ilmiah. Dengan hasil pencarian yang telah disaring, diharapkan peneliti dapat menyajikan tinjauan yang komprehensif dan mendalam mengenai pengaruh relaksasi otot progresif terhadap tekanan darah pada individu yang mengalami hipertensi. Dengan demikian, penelitian ini memiliki potensi untuk memberikan kontribusi yang berharga dalam pemahaman lebih lanjut

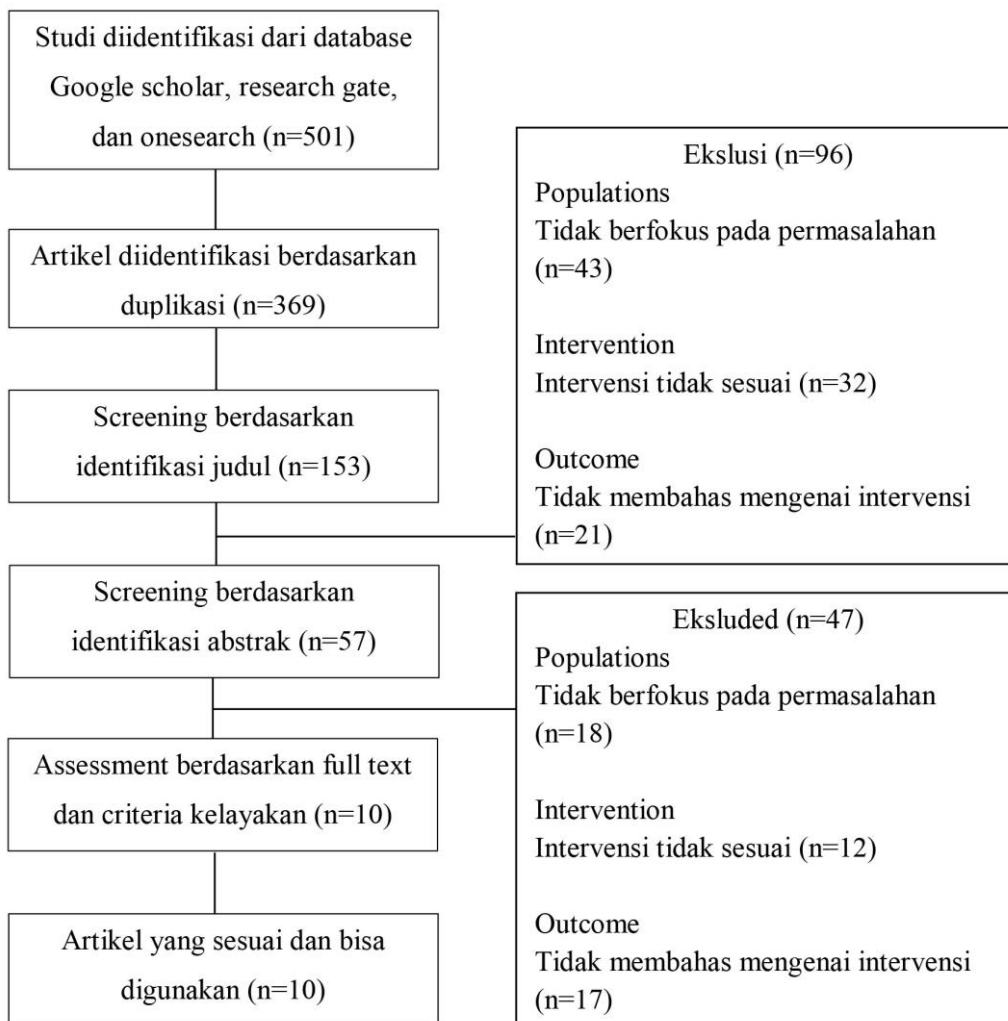
mengenai pengelolaan hipertensi melalui terapi relaksasi otot progresif.

Penulis menjalankan proses screening atas 153 judul, 57 abstrak, dan 10 full text artikel yang relevan dengan tema literature review yang sedang diteliti. Melalui assessment yang cermat berdasarkan kriteria inklusi dan eksklusi yang telah ditetapkan, akhirnya dipilihlah 10 artikel yang memenuhi syarat untuk digunakan dalam penulisan literature review tersebut. Proses seleksi ini dilakukan dengan hati-hati untuk memastikan bahwa artikel-artikel yang dipilih sesuai dengan ruang lingkup penelitian dan memberikan kontribusi yang signifikan terhadap topik yang dibahas. Dengan demikian, hasil seleksi ini menjadi dasar yang kuat untuk menyusun literature review yang informatif dan komprehensif.

Diagram flow yang menggambarkan proses seleksi artikel studi menunjukkan tahapan-

tahapan yang telah dilalui oleh peneliti. Dari 153 judul yang awalnya diskriming, sebagian besar telah tereliminasi sesuai dengan kriteria inklusi dan eksklusi yang ditetapkan. Setelah itu, proses screening dilanjutkan ke 57 abstrak, yang kemudian difilter kembali untuk mempersempit pilihan. Akhirnya, dari 10 full text yang telah diperoleh, hanya sejumlah kecil yang memenuhi syarat untuk dimasukkan dalam literature review. Diagram ini mencerminkan proses yang sistematis dan selektif yang dilakukan oleh peneliti untuk memastikan bahwa hanya artikel-artikel berkualitas tinggi yang akan disertakan dalam analisis literature. Dengan demikian, diagram flow ini tidak hanya merepresentasikan proses seleksi, tetapi juga menggambarkan kualitas dan ketelitian penelitian yang dilakukan.

Diagram Flow Pencarian Literatur



HASIL PENELITIAN

Berdasarkan hasil penelitian dari 10 artikel yang memenuhi kriteria inklusi, yang merupakan subyek dalam diagram flow, topik efektivitas relaksasi otot progresif terhadap penurunan tekanan darah pada pasien hipertensi menjadi pusat pembahasan dalam literatur review ini. Dalam proses pencarian literatur, digunakan tiga database utama yaitu Google Scholar, One Search, dan Research Gate, dengan masing-masing menyumbangkan jumlah artikel yang berbeda. Sebanyak 6 artikel membahas perbandingan antara progresif muscle relaxation dan slow deep breathing, menunjukkan fokus penelitian yang kuat dalam area tersebut.

Dari hasil analisis terhadap 10 jurnal yang dipilih, terlihat variasi dalam perbandingan yang dilakukan antara progresif muscle relaxation dengan teknik relaksasi lainnya, seperti slow stroke back massage, terapi relaksasi meditasi, aroma terapi lavender, dan foot massage. Dengan demikian, literatur review ini memberikan gambaran komprehensif tentang berbagai alternatif teknik relaksasi yang dibandingkan dengan progresif muscle relaxation dalam mengelola tekanan darah pada pasien hipertensi.

Secara umum, metode penelitian yang digunakan oleh artikel-artikel yang dipilih cenderung menggunakan desain quasi-experiment atau experimental. Hal ini menunjukkan bahwa penelitian efektivitas relaksasi otot progresif terhadap penurunan tekanan darah pada pasien hipertensi banyak dilakukan dengan pendekatan eksperimental, dengan variasi rancangan penelitian yang digunakan. Meskipun begitu, perlu diperhatikan bahwa masing-masing penelitian memiliki keunikan dan kekhasan dalam rancangan metodologinya.

Pentingnya penelitian ini terletak pada konteks Indonesia, di mana penelitian tersebut dilakukan. Hal ini menunjukkan relevansi dan kebutuhan akan pemahaman lebih lanjut mengenai efektivitas relaksasi otot progresif sebagai salah satu alternatif terapi dalam mengelola hipertensi di negara ini. Dengan demikian, data dan informasi yang dianalisis dari berbagai artikel memberikan kontribusi penting dalam memperkaya pemahaman kita tentang topik ini.

Untuk menyajikan informasi yang ditemukan, data dari analisis literatur tersebut kemudian disusun dalam tabel yang mencakup informasi penting seperti nama penulis, tahun penerbitan, volume jurnal, judul penelitian, metode penelitian, hasil penelitian, dan database yang digunakan. Ini memudahkan pembaca untuk memperoleh gambaran yang jelas dan terstruktur mengenai landasan pengetahuan yang ada tentang efektivitas relaksasi otot progresif dalam mengelola tekanan darah pada pasien hipertensi.

Hasil pencarian Literatur

No	Author	Tahun	Volume	Judul	Metode	Hasil	Database
1	Niken Setyaningrum	2016	Vol.11 No.2	Efektifitas Progresive Muscle Relaxation Dan Slow Deep Breathing Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Penderita Hipertensi Di Wilayah Kerja Puskesmas Gamping 2 Yogyakarta	Desain : Quasi experimental Design with comparison group Sampel : 60 responden. Variabel : Variabel Independet (progressive muscle relaxation dengan slow deep breathing) Variabel dependent (penurunan tekanan darah) Instrumen : Spigmomano meter dan lembar observasi Analisis : Kruskal-Wallis dilanjutkan post-hoc Mann-whitney.	Hasil dari penelitian ini adalah terdapat perbedaan yang signifikan dari penurunan tekanan darah sistolik antara kelompok intervensi dan kelompok kontrol 1 dan kelompok kontrol 2 yaitu (p=0,001), tekanan darah diastolik (p=0,026) dan slow deep breathing dilakukan secara bersamaan digunakan untuk menurunkan tekanan darah.	Google Scholar
2	Muhammad Nurman	2017	Vol.1 No.2	Efektifitas antara Terapi Relaksasi Otot Progresif Dan Teknik Relaksasi Nafas Dalam Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Penderita Hipertensi Di Desa Pulau Biranding Wilayah Kerja Puskesmas Kampar Timur Tahun 2017	Desain : Quasi eksperimen design dengan rancangan two group pre test and post test design. Sampel : 30 responden Variabel : Variabel independent (terapi relaksasi otot progresif dengan teknik relaksasi napas dalam). Variabel dependent (hipertensi) Instrumen : Lembar observasi, sphygmomanometer,	Berdasarkan uji T dependent di peroleh nilai p value $0,000 < \alpha=0,05$, hal ini menunjukkan terdapatnya perbedaan yang signifikan 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. Rata-rata penurunan dapat dilihat pada terapi relaksasi otot progresif sistolik 19,33 mmHg dan diastolic 5,34 mmHg sedangkan penurunan tekanan darah pada responden tehnik relaksasi nafas	Research Gate

No	Author	Tahun	Volume	Judul	Metode	Hasil	Database
					dan stetoskop Analisis : Analisa univariat, dan analisa bivariate.	dalam sistolik 14 mmHg dan diastolic 8,67 mmHg yang berarti terapi relaksasi otot progresif lebih efektif dalam menurunkan tekanan darah pada penderita hipertensi.	
3	Ni Komang Ayu Juni Antari, Alex Pangkahila, Muh. Ali Imran, I Putu Adiarta Griadhi, Luh Made Indah Sri Handari Adiputra, Muh. Irfan	2019	Vol.7 No.1	Intervensi progressive Muscle Relaxation Lebih Menurunkan Tekanan Darah Dari Pada Slow Stroke Back Massage Pada Pasien Hipertensi Derajat I Yang Mengonsumsi Obat Anti Hipertensi Di Badung	Desain : Eksperiment al pre and post-test control group design Sampel : 24 responden Variabel : Variabel independent (slow stroke back massage dan progressive muscle relaxation). Variabel dependent (tekanan darah). Instrumen : Sphygmometer dan stethoscope Analisis : Analisa univariat, saphiro wilk test, leven's test, paired samples t- test, dan independent sample t-test.	Hasil penelitian didapatkan uji independent sample t-test menunjukkan adanya perbedaan yang bermakna antara KP I dan KP II dengan ($p < 0,05$) untuk tekanan darah sistolik dan diastolic. Intervensi progressive muscle relaxation lebih menurunkan tekanan darah dari pada intervensi slow stroke back massage pada hipertensi derajat I yang mengonsumsi obat anti hipertensi di badung.	Google Scholar
4	Arlie J. Manoppo dan Elisa Anderson	2019	Vol.11 No.1	Effect of Progressive Muscle Relaxation And Slow Deep Breathing On Blood Pressure and Heart Rate On Hypertensive Clients	Desain : Quasi-experimental design with pre-post test nonequivalent control group. Sampel : 91 responden. Variabel : Variabel independent (progresif muscle relaxation dan slow deep breathing) Variabel	Hasil penelitian menunjukkan intervensi relaksasi otot progresif (PMR) berpengaruh signifikan ($p < 0,05$) terhadap tekanan darah (BP) dan denyut jantung (HR) secara simultan dan parsial. Intervensi slow deep breathing (SDB) tidak berpengaruh signifikan ($p < 0,05$) terhadap tekanan darah sistolik ($p = 0,066$), tetapi berpengaruh signifikan ($p < 0,05$) terhadap tekanan	Google Scholar

No	Author	Tahun	Volume	Judul	Metode	Hasil	Database
					dependent (tekanan darah dan denyut jantung). Instrumen : Spigmomano meter dan stetoskop, lembar observasi, alat tulis dan peralatan computer. Analisis : Regresi statistic parametik regresi linier berganda.	darah diastolic (p = 0,004) dan denyut jantung (p = 0,000). Secara parsial intervensi SDB berpengaruh signifikan (p<0,05) terhadap BP dan HR. intervensi gabungan PMR dan SDB memiliki pengaruh yang signifikan (p<0,05) terhadap BP dan HR secara simultan dan parsial.	
5	Muhammad Ikhwan, Agus Setyo Utomo , Tri Natalis wati	2019	Vol.8 No.1	The Comparison Between Progressive Muscle Relaxation And Slow Deep Breathing Exercise On Blood Pressure In Hypertensive Patients	Desain : Quasi-experimental design with non-equivalent pretest-posttest design and comparisons group design Sampel : 48 responden. Variabel : Variabel independent (progresif muscle relaxation dan slow deep breathing) Variabel dependent (penurunan tekanan darah). Instrumen : Observasi tekanan darah Analisis : Uji statistic parametric paired t test, uji t sampel independen	Hasil Penelitian ini menyimpulkan bahwa tidak terdapat perbedaan yang signifikan antara kelompok relaksasi otot progresif dan nafas dalam lambat terhadap penurunan tekanan darah dengan hasil nilai p(0,273). Banyak faktor yang dapat mempengaruhi hasil tersebut yaitu usia, pendidikan, (riwayat hipertensi & waktu menderita hipertensi), (riwayat merokok, lama bungkus, dan jumlah bungkus/hari), tingkat stres dan pengobatan hipertensi.	One search
6	Ismansyah, Parellangi, Andi, Firdaus, Rivan,	2019	Vol. 1 No.2	The Effect Of Progressive Muscle Relaxation And Slow Deep Breathing Toward Vital Signs Of	Desain : Quasi experiment with pre and post-test without control Sampel : 22 responden. Variabel : Variabel	Hasil pengujian hipotesis dengan Paired T-Test dan Wilcoxon didapatkan bahwa terdapat pengaruh relaksasi otot progresif terhadap tanda vital, tekanan darah sistolik, diastolik, dan nadi	Google Scholar

No	Author	Tahun	Volume	Judul	Metode	Hasil	Database
	Wiadiastuti, Hesti Prawita			Patient's Hypertension In The Working Area Of Bengkuring Medical Center (Puskes mas)	independent (progresif muscle relaxation dan slow deep breathing) Variabel dependent (tanda-tanda vital). Instrumen : Formulir observasi Analisis : Uji paired sampel t-test, Wilcoxon dan independent t-test.	diperoleh nilai p = 0,000, sedangkan respirasi 0,020, suhu tubuh 0,006. Intervensi nafas dalam lambat didapatkan p value sistolik 0,011, diastolik 0,001, nadi 0,000, respirasi 0,012, dan suhu tubuh 0. 043. Analisis perbedaan kedua kelompok dengan Independent T- Test diperoleh nilai tekanan darah sistolik = 0,001, diastolik 0,066, nadi 0,000, respirasi 0,011, dan suhu tubuh 0,055.	
7	LiaMulyati, Yana Hendriana, Ela Nur Padilah	2021	Vol. 535	Effectiv eness Of Progres sive Muscle Relaxat ion And Meditat ion Treatm ent Of Reducti on Of Blood Pressure In Hyperte nsion Patients In The Village Of Sindan gagung Kuningan District	Desain : Quasi eksperimen dengan desain pretest and posttest group with control group comparison design. Sampel : 30 responden Variabel : Variabel independent (progresif muscle relaxation dan Meditation Relaxation Treatment) Variabel dependent (tekanan darah). Instrumen : Tensimeter air raksa, stetoskop, kursi, bantal/matras dan lembar observasi. Analisis : Analisa univariat dan analisa bivariate, menggunakan uji t sampel berpasangan dan	Hasil penelitian menunjukkan terdapat perbedaan sistolik dan diastolik sebelum dan sesudah terapi relaksasi otot progresif (0,000) dan terapi relaksasi meditasi (0,002). Analisis lebih lanjut menunjukkan bahwa tidak ada perbedaan antara sistolik dan diastolik setelah terapi relaksasi otot progresif dan terapi relaksasi meditasi dengan nilai p sistolik 0,929 (p>0,05) dan nilai p diastolik 0,071 (p>0,05). Baik terapi relaksasi otot progresif maupun relaksasi meditasi sama- sama memiliki efektivitas yang sama dalam menurunkan tekanan darah.	Google Scholar

No	Author	Tahun	Volume	Judul	Metode	Hasil	Database
					uji t sampel independen.		
8	Siti Latipah, Sucita Dwiana Lucky, Alpan Habibi	2021	Vol. 5 No.1	Pengaruh Aroma Terapi Lavender Dan Progressive Muscle Relaxation (PMR) Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Penderita Hipertensi Di Wilayah Gandasari Puskesmas Manis Jaya Kota Tangerang Tahun 2020	Desain : Quasi eksperimen dengan desain pretest and posttest group with control group comparison design. Sampel : 30 responden Variabel : Variabel independent (Aroma erapi lavender dan progressive muscle relaxation) Variabel dependent (penurunan tekanan darah). Instrumen : Lembar observasi ceklis dan sphygmomanometer digital. Analisis : Uji normalitas menggunakan Shapiro wilk dan teknik analisis menggunakan uji paired t- test.	Hasil uji statistik menjelaskan tekanan darah sebelum diberikan intervensi diperoleh hasil rata-rata tekanan darah sistole 155,7 mmHg dan tekanan darah diastole 100,25 mmHg. Sedangkan nilai rata-rata tekanan darah setelah diberikan intervensi hasil rata-rata tekanan darah sistole 132,75 mmHg dan tekanan darah diastole 88,7 mmHg. Dapat disimpulkan ada pengaruh dalam penurunan tekanan darah sistole pada penderita hipertensi yang diberikan intervensi dengan Pvalue 0,000 dan tekanan darah sistole dengan Pvalue 0,000.	One Search
9	Gustini, Djunizar Djama luddin, Rika Yulendasari	2021	Vol. 3 No. 3	Perbedaan Efektifitas Foot Massage dan Progressive Muscle Relaxation Terhadap Penurunan Tekanan Darah & Kecemasan Penderita Hipertensi	Desain : Quasi experiment dengan desain two groups with intervention design. Sampel : 18 responden. Variabel : Variabel independent (foot massage dan progressive muscle relaxation) Variabel dependent	Hasil penelitian ini menunjukkan tekanan darah nilai systole dan diastole sebelum terapi adalah p value 0,866 dan 0,618, nilai systole dan diastole setelah terapi adalah p value 0,764 dan 0,346, tingkat kecemasan sebelum terapi dengan p value 0,567, dan tingkat kecemasan setelah terapi dengan p value 0.913.	One Search

No	Author	Tahun	Volume	Judul	Metode	Hasil	Database
					(penurunan tekanan darah dan kecemasan). Instrumen : Sphygmomanometer dan stetoskop, kuesionerHARS Analisis:analisaunivariat, uji statistik paired t-test dan independent t-test		
10.	Andry Sartika , Juli Andri,Padila	2022	Vol. 2 No. 2	Progres sive Muscle Relaxat ion (PMR) Interve ntion With Slow Deep Breathi ng Exercise (SDBE) On Blood Pressure Of Hyperte nsiOn Patients	Desain : Eksperiment al dengan rancangan randomized pretest dan posttest three group design without control group Sampel : 30 responden. Variabel : Variabel independent (progressive muscle relaxation dan slow deep breathing exercise) Variabel dependent (penurunan tekanan darah). Instrumen : Angket penelitian dan lembar observasi, tensimeter digital, panduan pelatihan PMR dan SDBE, jam tangan, documenter computer. Analisis : Uji Wilcoxon sign rank test, uji u mann- whitney	Hasil penelitian menunjukkan adanya penurunan TD sistolik dan diastolik setelah intervensi pada semua kelompok. Tidak ada perbedaan yang signifikan dalam efektivitas antara ketiga kelompok setelah intervensi; waktu optimal untuk menurunkan TD sistolik pada kelompok PMR dan SDBE terjadi pada hari ke-3. Sedangkan TD diastolic tidak menunjukkan waktu.	Research Gate

Karakteristik Responden Studi

Penelitian ini menitikberatkan pada responden yang menderita hipertensi dengan tekanan darah sistolik rata-rata keseluruhan yang mencapai atau melebihi 140 mmHg dan tekanan darah diastolik setidaknya 90 mmHg. Dalam serangkaian tinjauan literatur yang telah dilakukan, efektivitas relaksasi otot progresif terhadap penurunan tekanan darah telah diperinci, melibatkan lebih dari 191 responden dengan usia rata-rata mereka yang tidak kurang dari 40 tahun dan tersebar di beberapa wilayah. Menariknya, mayoritas responden dalam studi ini adalah perempuan, menunjukkan kecenderungan gender dalam partisipasi. Selain itu, dapat disimpulkan bahwa responden berasal dari Indonesia dan merupakan penduduk asli dari lokasi penelitian, menambah relevansi hasil penelitian dengan populasi yang bersangkutan.

Dari data yang terhimpun, dapat disimpulkan bahwa penelitian ini memiliki cakupan yang cukup representatif dalam memperlihatkan dampak relaksasi otot progresif terhadap penurunan tekanan darah pada individu dengan hipertensi. Dengan melibatkan jumlah responden yang signifikan dan tersebar di berbagai wilayah, penelitian ini memberikan wawasan yang lebih komprehensif tentang efek terapi ini. Lebih lanjut, dominasi partisipasi perempuan dalam penelitian ini dapat menunjukkan perhatian khusus terhadap kesehatan perempuan dalam menghadapi masalah hipertensi. Hal ini menandakan perlunya penelitian yang lebih mendalam dan inklusif dalam bidang ini untuk memastikan pengembangan strategi penanganan yang efektif bagi populasi yang rentan.

Karakteristik Intervensi Relaksasi Otot Progresif

Intervensi Progressive Muscle Relaxation (PMR) memiliki beragam karakteristik yang telah diteliti oleh beberapa peneliti. Penelitian yang dilakukan oleh (Gustini et al., 2021) menunjukkan bahwa PMR dilakukan selama 7 hari berturut-turut, dengan setiap sesi intervensi berlangsung antara 15 hingga 20 menit. Hal serupa juga diamati dalam penelitian oleh (Latipah & Lucky, 2022) di mana intervensi PMR diberikan selama 7 hari dengan frekuensi satu kali sehari.

(Mulyati et al., 2021) mencatat intervensi PMR dilakukan dua kali seminggu selama 2 minggu, dengan durasi 20 menit setiap sesi. Sementara itu, (Arifiani & Fijianto, 2021) mengadopsi pendekatan yang sedikit berbeda dengan memberikan relaksasi otot progresif setiap 5 menit selama 1 minggu, dengan total 7 sesi intervensi. Penelitian oleh (Sartika et al., 2018) mencatat bahwa PMR dilakukan selama 6 hari berturut-turut, dengan setiap sesi berlangsung selama 20 menit.

(Antari et al., 2019) menggambarkan intervensi PMR yang melibatkan 10 menit latihan yang terdiri dari 15 gerakan dan 2 pengulangan. Di sisi lain, beberapa penelitian seperti yang dilakukan oleh (Anggraini et al., 2024; Nurman, 2017; Sartika et al., 2022; Setyaningrum, 2016), tidak memberikan detail spesifik mengenai frekuensi, durasi, dan jumlah sesi intervensi PMR yang dilakukan. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa karakteristik intervensi PMR bervariasi tergantung pada pendekatan yang digunakan oleh peneliti dalam setiap studinya.

Relaksasi Otot Progresif Efektif Menurunkan Tekanan Darah Pada Pasien Hipertensi

Metode relaksasi otot progresif telah terbukti efektif dalam menurunkan tekanan darah melalui pendekatan fisik yang melibatkan keseimbangan pikiran dan tubuh. Dalam sepuluh artikel yang memenuhi kriteria inklusi, terdapat temuan signifikan mengenai efektivitas relaksasi otot progresif dalam menurunkan tekanan darah dengan perlakuan yang berbeda-beda. Penelitian oleh (Setyaningrum, 2016) menemukan bahwa intervensi dengan kombinasi latihan relaksasi otot progresif dan slow deep breathing (SDB) memberikan penurunan tekanan darah sistolik dan diastolik yang signifikan secara statistik dibandingkan dengan kelompok kontrol.

(Nurman, 2017) juga menemukan hasil serupa, di mana terapi relaksasi otot progresif mampu menurunkan tekanan darah sistolik dan diastolik pada penderita hipertensi lebih efektif daripada teknik relaksasi napas dalam. Temuan lain oleh (Antari et al., 2019) menegaskan bahwa intervensi relaksasi otot progresif lebih efektif dalam menurunkan tekanan darah dibandingkan dengan slow stroke back massage.

Penelitian (Anggraini et al., 2024) menunjukkan bahwa intervensi dengan relaksasi otot progresif berpengaruh signifikan terhadap tekanan darah dan denyut jantung secara simultan, sementara slow deep breathing hanya berpengaruh secara signifikan terhadap tekanan darah diastolik dan denyut jantung. Hasil penelitian oleh (Brigita et al., 2023) juga menyatakan bahwa relaksasi otot progresif mampu menurunkan tekanan darah mulai dari hari ke-3 perlakuan, menunjukkan efektivitasnya dalam pengelolaan tekanan darah.

Studi oleh (Arifiani & Fijianto, 2021) menambahkan bahwa relaksasi otot progresif memengaruhi parameter tekanan darah, denyut nadi, suhu tubuh, dan respirasi lebih signifikan daripada relaksasi napas dalam. Namun, relaksasi napas dalam lebih berpengaruh terhadap pola pernafasan. Dengan demikian, dari berbagai penelitian tersebut, metode relaksasi otot progresif terbukti menjadi salah satu pendekatan yang efektif dalam menangani tekanan darah tinggi dengan memperhatikan aspek fisik dan psikologis secara bersamaan.

Penelitian (Mulyati et al., 2021) menunjukkan hasil yang menarik dalam analisis uji t berpasangan terkait efek intervensi PMR terhadap tekanan darah. Hasil tersebut mengungkap adanya perbedaan signifikan antara rata-rata tekanan sistolik sebelum dan sesudah intervensi PMR, dengan nilai p kurang dari 0,05. Begitu juga dengan tekanan diastolik, dimana perbedaan signifikan juga terlihat setelah intervensi PMR, dengan nilai p yang menunjukkan signifikansi. Namun, meskipun demikian, uji t tidak berpasangan menunjukkan bahwa tidak ada perbedaan yang signifikan antara intervensi PMR dan meditasi terhadap penurunan tekanan darah, baik sistolik maupun diastolik, dengan nilai p yang tidak menunjukkan signifikansi.

Sementara itu, penelitian yang dilakukan oleh (Latipah & Lucky, 2022) menyoroti kondisi tekanan darah sebelum dan setelah intervensi dengan hasil yang menarik. Rata-rata tekanan darah sistolik sebelum intervensi diukur mencapai 155,7 mmHg, namun setelah intervensi, terjadi penurunan yang signifikan menjadi 132,75 mmHg. Begitu pula dengan tekanan darah diastolik, dimana nilai sebelum intervensi adalah 100,25 mmHg, dan setelah intervensi menurun menjadi 88,7 mmHg. Hal ini menunjukkan efektivitas

intervensi yang diberikan dalam menurunkan tekanan darah pada subjek penelitian, memberikan implikasi penting terkait pengelolaan dan perawatan kondisi kesehatan terkait tekanan darah.

Dua penelitian yang dilakukan oleh (Gustini et al., 2021) dan (Sartika et al., 2018) memberikan wawasan yang berharga tentang efek terapi terhadap tekanan darah dan tingkat kecemasan. Penelitian Gustini et al. menunjukkan bahwa tidak ada perbedaan signifikan dalam tekanan darah sistolik dan diastolik sebelum dan setelah terapi, dengan nilai p yang relatif tinggi. Demikian pula, tingkat kecemasan juga tidak mengalami perubahan yang signifikan setelah terapi. Di sisi lain, penelitian yang dilakukan oleh Sartika et al. menemukan bahwa intervensi PMR memiliki sedikit efek yang signifikan terhadap tekanan darah, meskipun perbedaannya tidak terlalu besar secara klinis. Tekanan darah sistolik dan diastolik cenderung menunjukkan penurunan setelah intervensi, tetapi perbedaan tersebut tidak mencapai signifikansi statistik yang tinggi.

Kedua penelitian ini menyoroti kompleksitas dalam memahami efek terapi terhadap tekanan darah dan kecemasan. Sementara penelitian Gustini et al. menunjukkan bahwa terapi mungkin tidak secara signifikan memengaruhi parameter-parameter tersebut, penelitian Sartika et al. menunjukkan adanya sedikit perubahan yang terukur dalam tekanan darah setelah intervensi. Namun, kedua penelitian menyoroti pentingnya mempertimbangkan faktor-faktor lain yang mungkin memengaruhi hasil terapi, serta perlunya penelitian lanjutan untuk memahami lebih dalam tentang efek intervensi terhadap kesehatan pasien.

PEMBAHASAN

Relaksasi otot progresif telah membuktikan keefektifannya dalam menurunkan tekanan darah pada pasien hipertensi, seperti yang didemonstrasikan dalam hasil analisis 10 jurnal terkait. Dari rangkaian penelitian tersebut, teramati bahwa terjadi penurunan tekanan darah secara signifikan secara keseluruhan, dengan penurunan rata-rata tekanan darah sistolik mencapai 10-12 mmHg dan tekanan darah diastolik sekitar 4-6 mmHg setelah penerapan intervensi relaksasi otot progresif. Temuan ini sejalan dengan studi (Rahmawati et al., 2018),

yang mencatat perbedaan yang signifikan dalam tekanan darah sistolik dan diastolik sebelum dan setelah pemberian Progressive Muscle Relaxation (PMR), di mana nilai p-value 0,000 menunjukkan signifikansi statistik yang kuat. Selisih nilai sebesar 10 mmHg pada tekanan darah sistolik dan 9,23 mmHg pada tekanan darah diastole menegaskan dampak positif dari intervensi relaksasi otot progresif dalam menangani masalah hipertensi.

Dengan demikian, hasil penelitian tersebut memberikan kontribusi yang signifikan terhadap pemahaman kita tentang efektivitas metode non-farmakologis seperti relaksasi otot progresif dalam menangani hipertensi. Implikasi klinis dari temuan ini sangat penting, karena menyoroti potensi terapi tambahan yang dapat digunakan bersama dengan atau bahkan sebagai alternatif dari pendekatan farmakologis dalam pengelolaan tekanan darah tinggi. Dengan rata-rata penurunan tekanan darah yang substansial setelah penerapan relaksasi otot progresif, intervensi ini dapat menjadi pilihan terapi yang menjanjikan bagi individu dengan hipertensi, terutama bagi mereka yang mungkin tidak cocok atau mengalami efek samping dari obat-obatan antihipertensi konvensional.

Terapi relaksasi otot progresif bertujuan untuk mencapai tingkat relaksasi tubuh yang optimal dengan mereduksi aktivitas saraf simpatis dan menguatkan aktivitas saraf parasimpatis. Melalui teknik ini, terjadi vasodilatasi arteriol yang membantu dalam menurunkan tekanan darah. Ketika seseorang mengalami respon relaksasi, sistem saraf simpatis yang biasanya aktif untuk meningkatkan kadar katekolamin, yaitu zat yang menyempitkan pembuluh darah dan meningkatkan tekanan darah, akan mengalami penurunan aktivitasnya. Ini mengakibatkan penurunan produksi katekolamin dan pada gilirannya menyebabkan vasodilatasi, yang pada akhirnya menurunkan tekanan darah secara signifikan sesuai dengan penelitian (Alimansur & Anwar, 2017).

Dengan demikian, terapi relaksasi otot progresif membuka potensi untuk menjadi pendekatan yang efektif dalam mengelola tekanan darah dan mengurangi risiko penyakit kardiovaskular. Dengan mengurangi aktivitas sistem saraf simpatis yang terkait dengan stres dan kecemasan, teknik ini dapat membantu individu mencapai keadaan relaksasi yang

lebih baik secara fisik dan mental. Penelitian lebih lanjut tentang efek terapi ini dapat memberikan wawasan yang lebih dalam tentang bagaimana kita dapat memanfaatkan potensi tubuh kita sendiri untuk mengelola kesehatan dan kesejahteraan kita secara keseluruhan (Hartanti et al., 2016).

Teknik relaksasi PMR (Progressive Muscle Relaxation) menawarkan manfaat yang luas dalam menurunkan tekanan darah dan detak jantung dengan merangsang saraf otonom. Melalui PMR, pengguna mengalami relaksasi bertahap pada setiap kelompok otot, yang pada gilirannya merangsang saraf otonom untuk mengatur pembuluh darah. Selain itu, teknik ini juga memperlancar sirkulasi darah dengan meningkatkan transportasi oksigen dan menyebabkan vasodilatasi pembuluh darah perifer, yang semuanya berkontribusi pada penurunan tekanan darah yang sehat (Wijayanti & Wulan, 2017).

Dalam konteks mekanisme otonom lainnya, relaksasi otot progresif memberikan efek yang signifikan pada kontrol neurologis. Hal ini terjadi dengan merangsang baroreseptor dan menghalangi impuls ke saraf simpatis vasomotor di pusat batang otak. Akibatnya, detak jantung dapat dikurangi serta kekuatan kontraksi jantung menjadi lebih terkendali. Dengan demikian, PMR bukan hanya sekadar teknik relaksasi fisik, tetapi juga menciptakan perubahan dalam regulasi neurologis tubuh yang menyebabkan penurunan detak jantung dan tekanan darah yang lebih seimbang secara keseluruhan.

Dalam hasil analisis dari sepuluh jurnal yang memaparkan durasi terapi relaksasi otot progresif, terungkap bahwa peneliti-peneliti tersebut mengamati rata-rata durasi terapi yang serupa, yakni berkisar antara 5 hingga 7 hari dengan durasi sesi relaksasi otot progresif berkisar antara 5 hingga 20 menit. Menurut (Fadli, 2018), terapi ini mungkin mengakibatkan penurunan tanda-tanda vital karena selama proses relaksasi otot progresif, individu cenderung mengalami ketenangan, relaksasi, dan fokus penuh pada mengurangi ketegangan yang dialami selama sesi, yang berlangsung sekitar 5 hingga 30 menit. Pada saat individu mencapai keadaan relaksasi tersebut, hipotalamus akan merespons dengan menurunkan sekresi CRH (Corticotropin Releasing Hormone), merangsang kelenjar hipofisis anterior untuk mengurangi sekresi

ACTH (Adrenocorticotropic Hormone), yang pada gilirannya mengontrol korteks adrenal untuk mengurangi sekresi kortisol sebagai respons terhadap stres, yang mana turut berkontribusi pada penurunan detak jantung dan tekanan darah (Nursasih et al., 2022).

Dengan demikian, terapi relaksasi otot progresif diyakini memberikan manfaat signifikan dalam mengelola stres dan memperbaiki kondisi kesehatan secara keseluruhan. Proses fisiologis yang terjadi selama sesi relaksasi tersebut, seperti penurunan sekresi hormon stres dan respons tubuh terhadap ketenangan, memberikan dasar yang kuat bagi efikasi terapi ini. Melalui pemahaman yang mendalam terhadap mekanisme kerja terapi relaksasi otot progresif, kita dapat lebih memahami potensi penggunaannya dalam mengatasi berbagai kondisi kesehatan yang berkaitan dengan stres, serta memperbaiki kualitas hidup individu secara menyeluruh.

Peningkatan tekanan darah seseorang dapat disebabkan oleh berbagai faktor, termasuk kondisi psikologisnya. Ketika seseorang mengalami tekanan psikologis atau stres, tubuhnya merespons dengan apa yang disebut sebagai respons alarm. Respons ini adalah mekanisme adaptasi yang ditandai dengan peningkatan tekanan darah, laju pernapasan, detak jantung, dan tonus otot. Sebuah penelitian yang dilakukan oleh (Dien et al., 2020) menunjukkan bahwa stres menyebabkan pelepasan adrenalin dalam jumlah besar, yang menyebabkan jantung bekerja lebih keras dan lebih cepat.

Teori yang diajukan oleh Dr. Shigeo Haruyama dalam bukunya "The Miracle of Endorphin" menyatakan bahwa hormon norepinefrin, yang muncul saat kita mengalami stres, memiliki peran yang penting dalam respons tubuh terhadap situasi tersebut. Namun, produksi berlebihan dari hormon ini dapat memiliki efek negatif, seperti membatasi aliran darah ke jantung dan meningkatkan tekanan darah. Untuk melawan efek stres tersebut, hormon beta-endorfin dihasilkan oleh tubuh ketika seseorang merasa nyaman dan santai. Beta-endorfin membantu memulihkan pembuluh darah ke kondisi semula dan menjaga aliran darah tetap lancar, memberikan dampak positif bagi kesehatan tubuh secara keseluruhan (Haruyama, 2015).

Faktor lain yang dapat mempengaruhi tekanan darah tinggi adalah usia. Ketika seseorang memasuki usia lanjut, tubuh mengalami sejumlah perubahan yang berdampak pada sistem kardiovaskular. Salah satu perubahan utama adalah penurunan elastisitas dinding aorta, yang mengakibatkan peningkatan resistensi pembuluh darah perifer. Selain itu, katup jantung juga mengalami penebalan dan kekakuan, yang mengurangi kemampuan jantung untuk memompa darah dengan efisien. Akibatnya, terjadi penurunan kontraksi dan volume darah, serta hilangnya elastisitas pada pembuluh darah elastis, yang semakin memperburuk kondisi kesehatan kardiovaskular pada usia lanjut.

Perubahan-perubahan ini secara signifikan memengaruhi kesehatan jantung dan pembuluh darah pada usia lanjut. Penurunan kemampuan jantung untuk memompa darah dengan baik dapat menyebabkan peningkatan tekanan darah. Selain itu, pembuluh darah yang kehilangan elastisitasnya juga memperburuk kondisi, mengakibatkan peningkatan resistensi pembuluh darah perifer. Ini menciptakan lingkaran setan di mana perubahan yang terjadi pada usia lanjut memperburuk kondisi kesehatan kardiovaskular, yang pada gilirannya dapat meningkatkan risiko tekanan darah tinggi serta komplikasi kesehatan lainnya.

Berdasarkan penelitian, artikel, fakta, dan teori yang telah dibahas, penulis berpendapat bahwa penerapan teknik relaksasi otot progresif terbukti efektif dalam menurunkan tekanan darah pada pasien hipertensi dengan berbagai cara dan metode. Teknik ini, jika dilakukan secara teratur, rileks, dan konsisten, mampu membantu menurunkan tekanan darah secara signifikan. Oleh karena itu, teknik relaksasi otot progresif dapat dijadikan sebagai salah satu pilihan pengobatan non-farmakologis untuk berbagai kelompok usia. Kelebihan teknik ini adalah kemampuannya dilakukan secara santai, bahkan sebelum tidur, sehingga memudahkan integrasinya dalam rutinitas sehari-hari.

Meskipun demikian, penting untuk dicatat bahwa konsistensi dalam melaksanakan teknik relaksasi otot progresif adalah kunci keberhasilannya. Jika tidak dilakukan secara terus-menerus, proses penurunan tekanan darah dapat melambat atau bahkan terhenti. Hal ini menunjukkan bahwa terapi relaksasi

otot progresif tidak bisa berdiri sendiri, terutama bagi pasien yang membutuhkan penurunan tekanan darah yang signifikan. Meskipun obat-obatan dapat membantu, namun efektivitasnya dapat meningkat ketika dikombinasikan dengan terapi relaksasi otot progresif.

Dalam konteks pengobatan holistik, teknik relaksasi otot progresif menawarkan pendekatan yang menyeluruh bagi kesehatan

KESIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan studi literature yang melibatkan analisis sepuluh jurnal yang diperoleh oleh penulis, ditemukan bahwa relaksasi otot progresif (ROP) terbukti efektif dalam menurunkan tekanan darah pada pasien yang mengidap hipertensi. Hasil penelitian menunjukkan bahwa setelah sesi relaksasi otot progresif dilakukan, terjadi penurunan tekanan darah secara signifikan baik pada tekanan sistolik maupun diastolik pada pasien hipertensi. Hal ini menandakan bahwa terapi ROP memiliki pengaruh yang cukup besar terhadap penurunan tekanan darah pada populasi pasien dengan kondisi hipertensi.

Penemuan ini menegaskan bahwa terapi relaksasi otot progresif mungkin menjadi alternatif yang efektif dalam intervensi keperawatan non-farmakologis untuk menangani masalah tekanan darah tinggi pada pasien hipertensi. Karena efektivitasnya yang terbukti, terapi ini dapat direkomendasikan sebagai bagian dari rencana pengobatan holistik, memungkinkan pasien hipertensi untuk mendapatkan manfaat terapi yang lebih luas. Selain itu, penting untuk dicatat bahwa karena sifatnya yang relatif sederhana dan mudah diakses, pasien juga dapat melakukan terapi relaksasi otot progresif ini sendiri di rumah, meningkatkan kemandirian dalam pengelolaan kesehatan mereka.

Dengan demikian, temuan ini memberikan pandangan baru terhadap penanganan hipertensi, menawarkan pendekatan yang tidak hanya efektif tetapi juga dapat diakses secara mandiri oleh pasien. Selain itu, penelitian ini juga menggarisbawahi pentingnya intervensi non-farmakologis dalam manajemen penyakit kronis seperti hipertensi, memberikan alternatif yang lebih aman dan berkelanjutan bagi pasien yang mungkin memiliki sensitivitas terhadap pengobatan

mental dan fisik. Dengan mengintegrasikan teknik ini ke dalam rutinitas harian, individu dapat mengurangi stres dan meningkatkan kualitas tidur mereka, yang pada gilirannya dapat mendukung penurunan tekanan darah secara alami. Oleh karena itu, meskipun bukanlah satu-satunya solusi, teknik relaksasi otot progresif dapat menjadi komponen penting dalam manajemen hipertensi dan menjaga kesehatan secara keseluruhan.

farmakologis atau ingin mengurangi penggunaan obat-obatan. Tuliskan kesimpulan

Berdasarkan hasil studi literature dari 10 jurnal yang telah dilakukan, ditemukan bahwa relaksasi otot progresif efektif dalam menurunkan tekanan darah pada pasien hipertensi. Penelitian-penelitian tersebut menunjukkan bahwa relaksasi otot progresif memberikan pengaruh yang signifikan terhadap penurunan tekanan darah baik tekanan sistolik maupun diastolik pada pasien hipertensi.

Saran yang dapat diberikan adalah penggunaan terapi relaksasi otot progresif sebagai alternatif intervensi keperawatan non-farmakologis untuk menurunkan tekanan darah pada pasien hipertensi. Terapi ini memberikan kemungkinan bagi pasien hipertensi untuk melakukan perawatan sendiri di rumah, sehingga meningkatkan kemandirian pasien dalam mengelola kondisinya.

Rekomendasi yang diberikan adalah perlunya integrasi terapi relaksasi otot progresif dalam rencana perawatan pasien hipertensi. Tenaga medis, terutama perawat, dapat memberikan edukasi dan pelatihan kepada pasien mengenai teknik relaksasi otot progresif, serta memberikan dukungan dalam melaksanakannya secara konsisten. Selain itu, penting untuk memonitor respons pasien terhadap terapi ini secara berkala guna mengevaluasi efektivitasnya dan melakukan penyesuaian yang diperlukan.

Dengan mengadopsi terapi relaksasi otot progresif sebagai bagian dari perawatan rutin, diharapkan dapat meningkatkan kualitas hidup pasien hipertensi, mengurangi ketergantungan pada obat-obatan, serta mengurangi risiko komplikasi yang terkait dengan tekanan darah tinggi.

DAFTAR PUSTAKA

- Akbarpour, S., Khalili, D., Zeraati, H., Mansournia, M. A., Ramezankhani, A., & Fotouhi, A. (2018). Healthy lifestyle behaviors and control of hypertension among adult hypertensive patients. *Scientific Reports*, 8(1), 8508.
- Alimansur, M., & Anwar, M. C. (2017). Efek relaksasi terhadap penurunan tekanan darah pada penderita hipertensi. *Jurnal Ilmu Kesehatan*, 2(1), 74–82.
- Anggraini, D. A., Al Khasanah, A., & Ambarsari, T. (2024). Relaksasi Otot Progresif dan Slow Deep Breathing Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Lansia Penderita Hipertensi. *Proceedings of the National Health Scientific Publication Seminar*, 3(1), 846–853.
- Antari, N. K. A. J., Pangkahila, A., Imron, M. A., Adiputra, L. M. I. S. H., & Irfan, M. (2019). *INTERVENSI PROGRESSIVE MUSCLE RELAXATION LEBIH MENURUNKAN TEKANAN DARAH DARI PADA SLOW STROKE BACK MASSAGE PADA PASIEN HIPERTENSI DERAJAT I YANG MENGONSUMSI OBAT ANTI HIPERTENSI DI BADUNG*.
- Arifiani, J. P., & Fijianto, D. (2021). Penerapan Terapi Relaksasi Otot Progresif Untuk Menurunkan Tekanan Darah Pada Lansia Yang Mengalami Hipertensi. *Prosiding Seminar Nasional Kesehatan*, 1, 1572–1577.
- Brigita, M., Arofah, R. S., & Subiakto, T. (2023). The Effect of Slow Deep Breathing and Progressive Muscle Relaxation on Blood Pressure in Hypertensive Patients in Kedaung Wetan Health Center Tangerang. *Journal of Noncommunicable Diseases Prevention and Control*, 1(2), 52–56.
- Chung, S.-C., Brooks, M. M., Rai, M., Balk, J. L., & Rai, S. (2012). Effect of Sahaja yoga meditation on quality of life, anxiety, and blood pressure control. *The Journal of Alternative and Complementary Medicine*, 18(6), 589–596.
- Dien, I. C., Ake, J., & Rumagit, S. (2020). Efektivitas Terapi Relaksasi Otot Progresif terhadap Penurunan Tekanan Darah pada Penderita Hipertensi. *E-Jurnal UNSRIT*, 7(2).
- Fadli, F. (2018). Pengaruh Relaksasi Otot Progresif Terhadap Perubahan Tekanan Darah Pada Pasien Hipertensi. *Jurnal Ilmiah Kesehatan Diagnosis*, 12(3), 249–253.
- Gustini, G., Djamaludin, D., & Yulendasari, R. (2021). Perbedaan Efektifitas Foot Massage Dan Progressive Muscle Relaxation Terhadap Penurunan Tekanan Darah Dan Kecemasan Penderita Hipertensi. *Malahayati Nursing Journal*, 3(3), 340–352.
- Hartanti, R. D., Wardana, D. P., & Fajar, R. A. (2016). Terapi relaksasi napas dalam menurunkan tekanan darah pasien hipertensi. *Jurnal Ilmiah Kesehatan*, 9(1), 97268.
- Haruyama, S. (2015). *The miracle of endorphin*. Mizan Qanita.
- Kjeldsen, S. E. (2018). Hypertension and cardiovascular risk: General aspects. *Pharmacological Research*, 129, 95–99.
- Laliberté, M., Hunt, M., Williams-Jones, B., & Feldman, D. E. (2013). Health care professionals and bedbugs: an ethical analysis of a resurgent scourge. *HEC Forum*, 25, 245–255.
- Latipah, S., & Lucky, S. D. (2022). The Effect of Aroma Lavender Therapy and Progressive Muscle Relaxation (PMR) on Decreasing Blood Pressure in Hypertension Patients in the Gandasari Area of Puskesmas Manis Jaya. *Jurnal Ilmiah Keperawatan Indonesia (JIKI)*, 5(1), 9–18.
- Mulyati, L., Hendriana, Y., & Padilah, E. N. (2021). Effectiveness of Progressive Muscle Relaxation and Meditation Relaxation Treatment of Reduction of Blood Pressure in Hypertension Patients in the Village of Sindangagung Kuningan District. *1st Paris Van Java International Seminar on Health, Economics, Social Science and Humanities (PVJ-ISHESSH 2020)*, 647–650.
- 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*, 1(2).

- Nursasih, N., Jumaiyah, W., Fajarini, M., & Fatriani, F. (2022). PENERAPAN TEKNIK RELAKSASI OTOT PROGRESIF TERHADAP PENURUNAN TEKANAN DARAH PADA PASIEN DENGAN HIPERTENSI. *Jurnal Kesehatan*, 13.
- Pamungkas, R. A., Kirana, W., & Florensa, F. (2016). Relaxation progressive muscle program on exercise behavior and clinical outcomes among hypertension patients. *International Journal of Public Health Science (IJPHS)*, 5(4), 400–405.
- Rahmawati, P. M., Musviro, M., & Deviantony, F. (2018). Efektifitas progressive muscle relaxation (PMR) terhadap penurunan tekanan darah pada penderita hipertensi. *The Indonesian Journal Of Health Science*, 188–193.
- Rosdiana, I., & Cahyati, Y. (2019). Effect of progressive muscle relaxation (PMR) on blood pressure among patients with hypertension. *International Journal of Advancement in Life Sciences Research*, 28–35.
- Sabar, S., & Lestari, A. (2020). Efektifitas latihan progressive muscle relaxation terhadap penurunan tekanan darah pada pasien hipertensi di Makassar. *JIKP Jurnal Ilmiah Kesehatan PENCERAH*, 9(01), 1–9.
- Sartika, A., Andri, J., & Padila, P. (2022). Progressive Muscle Relaxation (PMR) Intervention with Slow Deep Breathing Exercise (SDBE) on Blood Pressure of Hypertension Patients. *JOSING: Journal of Nursing and Health*, 2(2), 65–76.
- Sartika, A., Wardi, A., & Sofiani, Y. (2018). Perbedaan Efektivitas Progressive Muscle Relaxation (PMR) dengan Slow Deep Breathing Exercise (SDBE) terhadap Tekanan Darah Penderita Hipertensi. *Jurnal Keperawatan Silampari*, 2(1), 356–370.
- Setyaningrum, N. (2016). EFEKTIFITAS PROGRESSIVE MUSCLE RELAXATION DAN SLOW DEEP BREATHING TERHADAP PENURUNAN TEKANAN DARAH PADA PENDERITA HIPERTENSI DI WILAYAH KERJA PUSKESMAS GAMPING 2 YOGYAKARTA. *Surya Medika: Jurnal Ilmiah Ilmu Keperawatan Dan Ilmu Kesehatan Masyarakat*, 11(2), 139–148.
- Shrivastava, S. R., Shrivastava, P. S., & Ramasamy, J. (2014). The determinants and scope of public health interventions to tackle the global problem of hypertension. *International Journal of Preventive Medicine*, 5(7), 807.
- Wijayanti, S., & Wulan, E. S. (2017). Pengaruh Teknik Relaksasi Nafas Dalam Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Pasien Hipertensi Di RSUD dr. Loekmono Hadi Kudus. *Prosiding HEFA (Health Events for All)*, 1(1).
- Zainuddin, R., Aliwu, A. F., Rachmawaty, R., & Syam, Y. (2018). Efektivitas Progressive Muscle Relaxation terhadap Tekanan Darah pada Penyakit Hipertensi. *STRADA Jurnal Ilmiah Kesehatan*, 7(2), 42–46.