

Penerapan Latihan Relaksasi Otot Progresif untuk Mengurangi Frekuensi Kekambuhan Serangan Asma

Application of Progressive Muscle Relaxation Exercise to Reduce Asthma Attack Recurrence Frequency

Vinazah Adha Zanita^{1*}, Budi Antoro¹, Annisa Agata¹

¹Universitas Mitra Indonesia, Program Studi Sarjana Keperawatan, Fakultas Kesehatan.

Kata Kunci :

Kekambuhan Asma, Relaksasi Otot Progresif

ABSTRAK

Asma merupakan salah satu penyakit pernapasan kronis yang ditandai oleh kekambuhan gejala seperti sesak napas, batuk, dan mengi, yang dapat menurunkan kualitas hidup penderita. Selain terapi farmakologis, intervensi non-farmakologis seperti latihan relaksasi otot progresif/*progressive muscle relaxation* dapat menjadi alternatif penatalaksanaan. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh *progressive muscle relaxation* terhadap frekuensi kekambuhan serangan asma. Metode penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan desain *quasi experiment* jenis *one group pre-test post-test design*. Sampel penelitian berjumlah 69 orang penderita asma yang dipilih melalui teknik *purposive sampling* di Rumah Sakit Daerah A. Dadi Tjokrodipo Kota Bandar Lampung. Data dianalisis menggunakan uji Wilcoxon. Hasil menunjukkan terdapat penurunan signifikan frekuensi kekambuhan setelah diberikan intervensi *progressive muscle relaxation* (nilai $p = 0,000$). Hasil ini menunjukkan bahwa relaksasi otot progresif efektif dalam menurunkan frekuensi kekambuhan serangan asma. Kesimpulan dari penelitian ini adalah teknik *progressive muscle relaxation* dapat menjadi intervensi keperawatan yang aplikatif dan berkontribusi dalam manajemen asma secara holistik. Intervensi ini direkomendasikan sebagai bagian dari asuhan keperawatan untuk meningkatkan kontrol gejala dan kualitas hidup penderita asma.

Kata Kunci :

Asthma Recurrence, Progressive Muscle Relaxation

ABSTRACT

Asthma is a chronic respiratory disease characterized by recurrent symptoms such as shortness of breath, coughing, and wheezing, which can impair quality of life. In addition to pharmacological therapy, non-pharmacological interventions such as progressive muscle relaxation can serve as an alternative management strategy. This study aims to determine the effect of progressive muscle relaxation on the frequency of asthma attack recurrence. This research used a quantitative method with a quasi-experimental approach, specifically a one group pre-test post-test design. The sample consisted of 69 asthma patients selected using a purposive sampling technique at A. Dadi Tjokrodipo Regional Hospital, Bandar Lampung. Data were analyzed using the Wilcoxon test. Results showed a significant decrease in the frequency of asthma recurrence after the progressive muscle relaxation intervention ($p\text{-value} = 0.000$). These findings indicate that progressive muscle relaxation is effective in reducing the frequency of asthma attacks. The conclusion of this study is that progressive muscle relaxation can be used as a practical nursing intervention contributing to holistic asthma management. It is recommended as part of nursing care to improve symptom control and patient quality of life.

Copyright © 2025 JKBD
All rights reserved

Corresponding Author:

Vinazah Adha Zanita

Universitas Mitra Indonesia, Program Studi Sarjana Keperawatan, Fakultas Kesehatan.

Email: vinazahadhasanita.student@umitra.ac.id

Article history

Received date : 27 Juni 2025

Revised date : 29 Juni 2025

Accepted date : 01 Juli 2025

PENDAHULUAN

Asma merupakan penyakit pernapasan kronis yang bersifat heterogen dan ditandai dengan inflamasi saluran napas, ditandai oleh gejala sesak, batuk, mengi, dan rasa berat di dada yang bervariasi dalam waktu dan intensitasnya (Dariyah & Rohmah, 2024). Menurut World Health Organization (2023), penyakit asma memengaruhi sekitar 262 juta orang di seluruh dunia dan menyebabkan 455.000 kematian, menjadikannya sebagai salah satu penyebab utama kesakitan dan kematian. Di Indonesia, prevalensi asma berdasarkan diagnosis dokter mencapai 2,4%, dengan Provinsi Lampung berada pada angka 1,4% (Kemenkes RI, 2018; SKI, 2023). Hal ini menunjukkan bahwa asma menjadi masalah kesehatan yang cukup serius baik secara global maupun nasional.

Fenomena yang terjadi di Rumah Sakit Daerah A. Dadi Tjokrodipo Kota Bandar Lampung juga menunjukkan tren peningkatan jumlah kasus asma. Pada tahun 2024, tercatat 484 kasus, meningkat dibandingkan tahun-tahun sebelumnya, yaitu 233 kasus pada tahun 2021, 112 kasus pada tahun 2022, dan 175 kasus pada tahun 2023. Berdasarkan wawancara dengan delapan pasien, seluruhnya menyatakan bahwa kekambuhan sering terjadi saat melakukan aktivitas berat dan terpapar asap rokok, serta belum mengetahui tentang teknik *progressive muscle relaxation* sebagai salah satu metode pengelolaan asma non-farmakologis. Mayoritas pasien hanya mengandalkan konsumsi obat atau pemberian oksigen saat kambuh, yang menunjukkan adanya kesenjangan dalam pengetahuan dan penerapan terapi alternatif.

Urgensi penelitian ini terletak pada kebutuhan untuk mengeksplorasi terapi non-farmakologis sebagai bentuk penanganan asma yang lebih terjangkau dan minim efek samping. Terapi farmakologis diketahui memiliki kendala biaya tinggi dan risiko efek samping jangka panjang seperti osteoporosis dan aritmia (Herlanda, 2022). Salah satu bentuk terapi komplementer yang potensial

adalah teknik relaksasi otot progresif (*progressive muscle relaxation*), yaitu metode kontraksi dan relaksasi otot yang bertujuan untuk menurunkan ketegangan otot, mengurangi stres, dan mengaktifasi sistem saraf parasimpatis (Sriwahyuni, 2021). Penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa teknik ini efektif dalam menurunkan frekuensi kekambuhan asma dan tingkat kecemasan (Affandi, 2021; Ambarwati & Supriyanti, 2020).

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh relaksasi otot progresif terhadap frekuensi kekambuhan serangan asma di Rumah Sakit Daerah A. Dadi Tjokrodipo Kota Bandar Lampung tahun 2025. Masalah utama yang diangkat adalah belum optimalnya intervensi non-farmakologis dalam penanganan pasien asma, padahal teknik relaksasi seperti ini dapat menjadi solusi efektif dan praktis. Justifikasi pemilihan metode ini didasarkan pada keefektifannya dalam menurunkan gejala fisiologis terkait stres dan gangguan pernapasan, serta kemudahan penerapannya oleh pasien secara mandiri (Nur et al., 2024).

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi teoritis terhadap pengembangan ilmu keperawatan, khususnya dalam intervensi keperawatan non-farmakologis, serta manfaat praktis bagi rumah sakit dan masyarakat. Bagi rumah sakit, hasil penelitian ini dapat menjadi dasar untuk integrasi terapi relaksasi ke dalam program promosi kesehatan. Bagi masyarakat, diharapkan dapat meningkatkan kemandirian pasien dalam mengelola asma serta mengurangi ketergantungan pada terapi obat jangka panjang (Aryunani & Abdullah, 2022).

METODE

Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif dengan pendekatan *quasi eksperimen* dan rancangan *one group pre-test post-test design*, yaitu pengukuran dilakukan sebelum dan sesudah intervensi pada satu kelompok tanpa kelompok kontrol. Desain ini

digunakan untuk mengetahui pengaruh pemberian *progressive muscle relaxation* terhadap frekuensi kekambuhan serangan asma pada pasien dewasa. Penelitian dilaksanakan pada bulan Februari hingga Maret tahun 2025 dan bertempat di Rumah Sakit Daerah A. Dadi Tjokrodipo, Kota Bandar Lampung.

Target dalam penelitian ini adalah pasien dewasa yang menderita asma bronkial dan sedang menjalani perawatan di rumah sakit tersebut. Populasi penelitian terdiri dari seluruh pasien asma bronkial yang tercatat selama bulan Agustus, September, dan Oktober 2024 sebanyak 221 orang. Teknik pengambilan sampel yang digunakan adalah *purposive sampling*, yaitu teknik penentuan sampel dengan pertimbangan tertentu berdasarkan kriteria inklusi dan eksklusi yang telah ditentukan. Dengan menggunakan rumus Slovin, diperoleh jumlah sampel sebanyak 69 orang.

Subjek penelitian adalah pasien asma bronkial yang memenuhi kriteria inklusi, yaitu pasien dewasa yang bersedia menjadi responden, masih mengonsumsi obat, dan tidak mengalami asma berat. Responden yang bersedia akan menandatangani *informed consent* sebelum mengikuti intervensi. Intervensi yang diberikan adalah teknik *progressive muscle relaxation*, yang dilaksanakan selama tiga hari berturut-turut dengan total 14 kali sesi pelatihan, masing-masing berdurasi 10–15 menit dan diselingi istirahat.

Data dikumpulkan menggunakan lembar observasi untuk mencatat frekuensi kekambuhan asma sebelum dan sesudah diberikan intervensi. Selain itu, peneliti juga menggunakan Standar Operasional Prosedur (SOP) dalam pelaksanaan relaksasi otot progresif sebagai acuan. Pengumpulan data dilakukan dengan observasi langsung dan pencatatan harian terhadap frekuensi serangan asma yang dialami oleh setiap responden. Dalam pelaksanaan pengumpulan data, peneliti dibantu oleh tenaga kesehatan setempat yang telah diberikan pengarahan dan penyamaan persepsi sebelumnya.

Data yang terkumpul dianalisis dengan menggunakan analisis univariat dan bivariat. Analisis univariat digunakan untuk melihat distribusi data karakteristik responden dan rata-rata kekambuhan sebelum dan sesudah intervensi. Untuk menguji hipotesis, dilakukan uji Wilcoxon karena data tidak berdistribusi

normal. Uji ini digunakan untuk mengetahui perbedaan bermakna antara frekuensi kekambuhan sebelum dan sesudah diberikan terapi relaksasi otot progresif.

Metode ini dipilih karena sesuai untuk mengevaluasi efek suatu perlakuan pada satu kelompok subjek tanpa membandingkan dengan kelompok kontrol, dan memberikan gambaran yang cukup akurat mengenai efektivitas intervensi yang diteliti.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

Karakteristik Responden

Tabel 1. Distribusi Frekuensi Jenis Kelamin, Pekerjaan, Usia, dan Lama Menderita Asma Responden Di Rumah Sakit Tjokrodipo Kota Bandar Lampung Tahun 2025

Karakteristik	Frekuensi	Presentase (%)
Jenis Kelamin		
Laki-Laki	30	43,5
Perempuan	39	56,5
Pekerjaan		
Tidak Bekerja	8	11,6
Karyawan	17	24,6
Wiraswasta	16	23,2
Buruh	11	15,9
IRT	17	24,6
Usia		
12 – 18 tahun	6	8,7
19 – 59 tahun	63	91,3
Lama Menderita		
1	1	1,4
2	1	1,4
3	10	14,5
4	6	8,7
5	9	13,0
6	4	5,8
7	13	18,8
8	10	14,5
9	15	21,7
Total	69	100%

Tabel 1. menunjukkan distribusi frekuensi responden berdasarkan jenis kelamin, pekerjaan, usia, dan lama menderita asma. Berdasarkan jenis kelamin, mayoritas responden berjenis kelamin perempuan sebanyak 39 orang (56,5%) dan sisanya laki-laki sebanyak 30 orang (43,5%). Berdasarkan pekerjaan, sebagian besar responden bekerja sebagai karyawan dan ibu rumah tangga (IRT) masing-masing berjumlah 17 orang (24,6%), diikuti oleh wiraswasta sebanyak 16 orang (23,2%), buruh 11 orang (15,9%), dan yang tidak bekerja sebanyak 8 orang (11,6%). Dari

segi usia, sebagian besar responden termasuk dalam kelompok usia dewasa (19–59 tahun) sebanyak 63 orang (91,3%), sedangkan kelompok usia remaja (12–18 tahun) hanya 6 orang (8,7%). Sementara itu, distribusi lama menderita asma menunjukkan bahwa responden terbanyak telah menderita asma selama 9 tahun sebanyak 15 orang (21,7%), kemudian selama 7 tahun sebanyak 13 orang (18,8%), 3 dan 8 tahun masing-masing sebanyak 10 orang (14,5%), serta 5 tahun sebanyak 9 orang (13,0%). Sisanya, menderita selama 4 tahun (8,7%), 6 tahun (5,8%), dan masing-masing satu orang menderita selama 1 tahun dan 2 tahun (1,4%). Data ini mengindikasikan bahwa sebagian besar responden merupakan individu dewasa, perempuan, dan memiliki riwayat menderita asma dalam jangka waktu lama.

Analisis Univariat

Tabel 2. Distribusi Frekuensi Kekambuhan Serangan Asma Sebelum diberikan Relaksasi Otot Progresif pada Responden Di Rumah Sakit Tjokrodipo Kota Bandar Lampung Tahun 2025

Variabel	N	Min	Max	Mean	Std. Deviation
Frekuensi Kekambuhan (Pre-test)	69	2	3	2,41	0,495

Berdasarkan Tabel 2. diperoleh data mengenai frekuensi kekambuhan serangan asma sebelum diberikan intervensi *progressive muscle relaxation* pada 69 responden. Hasil analisis menunjukkan bahwa nilai rata-rata frekuensi kekambuhan adalah 2,41 kali, dengan nilai minimum sebesar 2 kali dan nilai maksimum sebesar 3 kali. Nilai standar deviasi sebesar 0,495 menunjukkan adanya variasi yang relatif kecil antar responden terhadap frekuensi kekambuhan sebelum intervensi diberikan. Temuan ini menunjukkan bahwa sebelum dilakukan terapi relaksasi otot progresif, mayoritas responden mengalami kekambuhan serangan asma dalam rentang yang cukup seragam.

Tabel 3. Distribusi Frekuensi Kekambuhan Serangan Asma Setelah diberikan Relaksasi Otot Progresif pada Responden Di Rumah Sakit Tjokrodipo Kota Bandar Lampung Tahun 2025

Variabel	N	Min	Max	Mean	Std. Deviation
Frekuensi Kekambuhan (Pos-test)	69	1	2	1,33	0,475

Berdasarkan Tabel 3. diperoleh hasil mengenai frekuensi kekambuhan serangan asma setelah diberikan intervensi *progressive muscle relaxation* pada 69 responden. Hasil analisis menunjukkan bahwa nilai rata-rata frekuensi kekambuhan menurun menjadi 1,33 kali, dengan nilai minimum sebesar 1 kali dan nilai maksimum sebesar 2 kali. Nilai standar deviasi sebesar 0,475 menunjukkan bahwa variasi antar responden dalam hal frekuensi kekambuhan setelah intervensi relatif kecil. Penurunan rata-rata ini dibandingkan dengan kondisi sebelum intervensi mengindikasikan bahwa pemberian relaksasi otot progresif berpotensi efektif dalam mengurangi frekuensi kekambuhan serangan asma pada pasien.

Uji Normalitas

Tabel 4. Uji Normalitas Frekuensi Kekambuhan Asma Sebelum dan Setelah diberikan Relaksasi Otot Progresif pada Responden di Rumah Sakit Tjokrodipo Kota Bandar Lampung Tahun 2025

Variabel	Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.
Frekuensi Kekambuhan (Pre-test)	0,623	69	0,000
Frekuensi Kekambuhan (Pos-test)	0,595	69	0,000

Berdasarkan Tabel 4. hasil uji normalitas data menggunakan uji Shapiro-Wilk menunjukkan bahwa nilai signifikansi baik sebelum maupun setelah intervensi relaksasi otot progresif adalah sebesar 0,000 ($p < 0,05$). Nilai ini mengindikasikan bahwa data tidak berdistribusi normal. Oleh karena itu, sesuai dengan kaidah analisis statistik, maka metode analisis yang digunakan untuk menguji hipotesis dalam penelitian ini adalah uji non-parametrik Wilcoxon Sign Rank Test, yang sesuai untuk data berpasangan dengan distribusi tidak normal.

Analisis Bivariat

Tabel 5. Pengaruh Relaksasi Otot Progresif terhadap Frekuensi Kekambuhan Serangan Asma Di Rumah Sakit Tjokrodipo Kota Bandar Lampung Tahun 2025

Variabel	N	Mean	Standar Deviation	p-value
Frekuensi Kekambuhan (Pre-test)	69	2,41	0,495	
Frekuensi Kekambuhan (Pos-test)	69	1,33	0,475	0,000

Berdasarkan Tabel 5. diketahui bahwa terdapat perbedaan rerata frekuensi kekambuhan serangan asma sebelum dan sesudah diberikan intervensi relaksasi otot progresif. Sebelum intervensi, rerata kekambuhan adalah 2,41 kali dengan standar deviasi sebesar 0,495. Setelah dilakukan relaksasi otot progresif, rerata kekambuhan menurun menjadi 1,33 kali dengan standar deviasi sebesar 0,475. Hasil analisis statistik menggunakan Wilcoxon Sign Rank Test menunjukkan nilai p-value sebesar 0,000 ($p < 0,05$), yang berarti secara statistik terdapat perbedaan yang signifikan antara sebelum dan sesudah intervensi. Dengan demikian, hipotesis alternatif (H_a) diterima dan hipotesis nol (H_0) ditolak. Hal ini menunjukkan bahwa relaksasi otot progresif berpengaruh secara signifikan dalam menurunkan frekuensi kekambuhan serangan asma pada pasien di Rumah Sakit Tjokrodipo Kota Bandar Lampung Tahun 2025.

Pembahasan

Karakteristik Responden

Hasil analisis diketahui bahwa dari 69 responden, mayoritas berjenis kelamin perempuan sebanyak 39 orang (56,5%) dan laki-laki sebanyak 30 orang (43,5%). Temuan ini menunjukkan bahwa kasus asma lebih banyak terjadi pada perempuan. Menurut Simamora et al. (2024), secara biologis anak laki-laki memang memiliki risiko lebih tinggi terkena asma di masa kanak-kanak akibat kapasitas paru yang lebih kecil dan aktivitas fisik yang tinggi, namun pada usia remaja hingga dewasa, prevalensi justru lebih tinggi pada perempuan.

Hal ini diperkuat oleh penelitian Kamilah et al. (2023) yang menunjukkan bahwa dari 83 responden, sebanyak 80,7% adalah perempuan. Salah satu penyebabnya

adalah pengaruh hormon estrogen yang dapat meningkatkan pelepasan mediator inflamasi seperti histamin, serta fluktuasi hormonal selama menstruasi, kehamilan, dan menopause yang memperburuk gejala asma. Selain itu, perempuan cenderung lebih rentan terhadap stres, yang juga menjadi salah satu pencetus asma (Fajar & Kristianawati, 2017).

Berdasarkan asumsi peneliti, faktor biologis, hormonal, dan psikologis turut berperan dalam meningkatkan risiko dan kekambuhan asma pada perempuan, sehingga pendekatan pencegahan dan penanganan asma perlu mempertimbangkan perbedaan jenis kelamin.

Hasil analisis menunjukkan distribusi pekerjaan responden, yaitu tidak bekerja sebanyak 8 orang (11,6%), karyawan dan ibu rumah tangga masing-masing sebanyak 17 orang (24,6%), wiraswasta 16 orang (23,2%), dan buruh 11 orang (15,9%). Menurut pedoman Global Initiative for Asthma (GINA, 2022), paparan terhadap zat iritan di lingkungan kerja seperti debu, asap, dan bahan kimia berperan dalam memperburuk kondisi asma. Selain itu, beban kerja berlebih dapat menyebabkan stres yang memicu pelepasan hormon seperti adrenalin dan kortisol, yang berdampak pada penyempitan saluran napas (Afiani et al., 2019).

Kamilah et al. (2023) juga menyebutkan bahwa ibu rumah tangga memiliki risiko tinggi karena lebih mudah terpapar alergen seperti debu saat membersihkan rumah. Paparan polusi udara di lingkungan kerja buruh dan karyawan turut berkontribusi terhadap kekambuhan asma.

Fajar & Kristianawati (2017) menambahkan bahwa perempuan dengan peran ganda sebagai pekerja dan ibu rumah tangga memiliki beban psikologis yang lebih berat, sehingga meningkatkan kerentanan terhadap stres dan eksaserbasi asma. Berdasarkan asumsi peneliti, faktor pekerjaan memengaruhi kejadian asma melalui dua jalur utama, yaitu paparan fisik dan tekanan psikologis. Oleh karena itu, strategi pengendalian asma perlu mencakup upaya mengurangi eksposur iritan dan pengelolaan stres pada kelompok-kelompok berisiko.

Hasil analisis diketahui bahwa sebagian besar responden berada pada kelompok usia dewasa (19–59 tahun) yaitu sebanyak 63 orang (91,3%), sedangkan remaja (12–18 tahun) hanya 6 orang (8,7%). Usia

merupakan faktor risiko penting dalam kekambuhan asma. Menurut M. Black & Hawks (2014), seiring bertambahnya usia terjadi penurunan fungsi paru, elastisitas jaringan, serta peningkatan peradangan kronis yang membuat individu lebih rentan terhadap serangan asma. Faktor eksternal seperti paparan polusi, stres, dan gaya hidup juga berkontribusi pada peningkatan prevalensi asma pada usia dewasa.

Hal ini sesuai dengan penelitian Fajar & Kristianawati (2017) yang menunjukkan bahwa responden terbanyak berada pada kelompok usia 46–55 tahun, serta temuan Kamilah et al. (2023) yang menyatakan usia 36–45 tahun sebagai kelompok usia paling dominan. Kelompok usia produktif cenderung lebih sibuk bekerja dan kurang memperhatikan kondisi kesehatannya, sehingga lebih rentan mengalami kekambuhan.

Berdasarkan asumsi peneliti, usia memengaruhi tingkat kekambuhan asma baik melalui perubahan fisiologis maupun faktor eksternal. Oleh karena itu, edukasi tentang pola hidup sehat, pengelolaan stres, serta penghindaran faktor pemicu perlu ditingkatkan, khususnya pada kelompok usia produktif.

Hasil analisis menunjukkan bahwa sebagian besar responden telah menderita asma dalam jangka waktu yang lama, dengan rincian 15 orang (21,7%) telah menderita selama 9 tahun, 13 orang (18,8%) selama 7 tahun, 10 orang (14,5%) selama 3 dan 8 tahun, serta sisanya tersebar antara 1 hingga 6 tahun. Temuan ini mengindikasikan bahwa asma merupakan kondisi kronis yang dapat berlangsung lama dan memengaruhi kualitas hidup penderitanya. Menurut Pujo & Kartini (2019), semakin lama seseorang menderita asma, semakin besar kemungkinan mengalami gangguan fungsi paru dan kesulitan dalam mengontrol gejala.

Yusriana et al. (2014) juga menyatakan bahwa durasi penyakit yang panjang berkorelasi dengan peningkatan kekambuhan dan penurunan kualitas hidup akibat gejala kronis yang mengganggu aktivitas harian. Berdasarkan asumsi peneliti, pasien dengan riwayat asma jangka panjang membutuhkan pendekatan yang lebih intensif, termasuk edukasi, pemantauan rutin fungsi paru, serta kepatuhan terhadap pengobatan untuk mencegah komplikasi dan menurunkan frekuensi kekambuhan.

Analisis Univariat

Frekuensi Kekambuhan Serangan Asma Sebelum Diberikan Relaksasi Otot Progresif

Hasil analisis diketahui bahwa frekuensi kekambuhan serangan asma sebelum diberikan intervensi *progressive muscle relaxation* (PMR) pada 69 responden memiliki nilai rata-rata 2,41 dengan nilai minimum 2, maksimum 3, dan standar deviasi sebesar 0,495. Data ini menunjukkan bahwa sebagian besar responden mengalami serangan asma dengan kategori ringan hingga sedang sebelum diberikan intervensi. Asma sendiri merupakan penyakit pernapasan kronis yang ditandai dengan inflamasi serta penyempitan saluran napas, yang menimbulkan gejala seperti sesak napas, batuk, rasa berat di dada, dan mengi yang bervariasi dalam intensitas maupun waktu (Zakiudin et al., 2021). Gejala asma dapat dipicu oleh berbagai faktor seperti infeksi virus, aktivitas fisik, paparan alergen, perubahan cuaca, stres emosional, serta iritan seperti asap rokok atau bau menyengat (Dandan et al., 2022).

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Sutrisna et al. (2023), yang melaporkan bahwa rata-rata frekuensi serangan asma sebelum diberikan PMR adalah 5,27 dengan standar deviasi 1,033. Selain itu, Fajar dan Kristianawati (2017) juga melaporkan bahwa sebelum diberikan relaksasi otot progresif, rata-rata frekuensi kekambuhan pasien asma adalah 2,80 dengan standar deviasi 0,616 dan nilai p sebesar 0,001. Penelitian-penelitian tersebut mendukung temuan ini, bahwa pasien asma pada umumnya mengalami kekambuhan yang cukup sering sebelum dilakukan intervensi, dengan variasi yang bergantung pada kondisi individu dan faktor pemicu yang ada.

Berdasarkan asumsi peneliti, frekuensi kekambuhan sebelum intervensi dipengaruhi oleh sejumlah faktor seperti ketidakpatuhan dalam menghindari pemicu asma, stres yang tidak terkontrol, serta kurangnya pengetahuan atau keterampilan dalam menggunakan teknik relaksasi. Selain itu, karakteristik individu seperti usia dan durasi menderita asma juga berperan dalam menentukan tingkat kekambuhan. Kebiasaan hidup yang kurang sehat, seperti paparan rutin terhadap asap rokok, polusi udara, serta kecemasan yang tidak tertangani, juga memperparah kondisi asma dan meningkatkan frekuensi

kekambuhan. Oleh karena itu, intervensi relaksasi otot progresif diharapkan mampu menjadi alternatif terapi non-farmakologis yang efektif untuk menurunkan frekuensi serangan asma pada pasien dengan gejala yang sering kambuh sebelum intervensi diberikan.

Frekuensi Kekambuhan Serangan Asma Setelah Diberikan Relaksasi Otot Progresif

Hasil analisis diketahui bahwa setelah diberikan intervensi *progressive muscle relaxation* (PMR) kepada 69 responden, nilai rata-rata frekuensi kekambuhan serangan asma menurun menjadi 1,33, dengan nilai minimum 1, maksimum 2, dan standar deviasi sebesar 0,475. Hasil ini menunjukkan adanya penurunan kekambuhan serangan asma yang signifikan, yang mengindikasikan bahwa teknik relaksasi otot progresif memiliki pengaruh positif dalam mengurangi frekuensi serangan. Secara prinsip, penatalaksanaan asma dibagi menjadi dua, yakni penatalaksanaan jangka panjang dan saat serangan akut. Penatalaksanaan jangka panjang mencakup edukasi pasien, pengendalian paparan pencetus, penggunaan obat, serta aktivitas fisik seperti senam asma, sementara penatalaksanaan saat serangan bertujuan untuk mengurangi gejala akut, memperbaiki fungsi paru, serta mencegah kekambuhan dan komplikasi (Daniel, 2012).

Teknik relaksasi otot progresif bekerja melalui mekanisme penegangan dan pelepasan otot secara sistematis, yang bertujuan untuk menurunkan ketegangan fisik dan stres emosional. Teknik ini terbukti membantu mengurangi kecemasan, memperbaiki pola pernapasan, dan meningkatkan kapasitas paru-paru, sehingga mampu mengurangi gejala dan frekuensi kekambuhan asma. Dengan menurunnya ketegangan otot, respon tubuh terhadap stres juga berkurang, termasuk pelepasan mediator inflamasi yang memicu bronkokonstriksi. Relaksasi otot progresif juga memiliki keunggulan karena mudah diterapkan, tidak menimbulkan efek samping, dan tidak memerlukan biaya tambahan, menjadikannya pilihan intervensi non-farmakologis yang layak untuk pasien asma (Sutrisna et al., 2023).

Hasil penelitian ini sejalan dengan temuan Fajar dan Kristianawati (2017), yang menunjukkan bahwa setelah dilakukan relaksasi otot progresif, rata-rata kekambuhan menurun menjadi 1,80 dengan standar deviasi

0,410 dan nilai p sebesar 0,000. Temuan ini diperkuat oleh Sutrisna et al. (2023), yang melaporkan penurunan rerata kekambuhan menjadi 2,40 setelah pemberian PMR. Dengan adanya kesesuaian hasil antarpelitian, maka dapat disimpulkan bahwa relaksasi otot progresif efektif sebagai intervensi tambahan dalam menurunkan frekuensi kekambuhan asma.

Berdasarkan asumsi peneliti, penurunan frekuensi kekambuhan ini terjadi karena relaksasi otot progresif membantu menstabilkan kondisi fisiologis dan psikologis pasien melalui pengelolaan stres dan peningkatan efisiensi pernapasan. Selain itu, tingkat kepatuhan responden terhadap latihan relaksasi juga berpengaruh terhadap hasil intervensi. Responden yang menjalankan latihan secara konsisten menunjukkan penurunan kekambuhan yang lebih signifikan dibandingkan dengan mereka yang kurang disiplin. Dengan demikian, efektivitas intervensi ini tidak hanya bergantung pada teknik itu sendiri, tetapi juga pada faktor individu seperti motivasi, lingkungan, dan kepatuhan dalam menjalankan program relaksasi secara teratur.

Analisis Bivariat

Pengaruh Relaksasi Otot Progresif terhadap Frekuensi Kekambuhan Serangan Asma

Hasil analisis diketahui bahwa terdapat perbedaan rata-rata frekuensi kekambuhan serangan asma sebelum dan setelah dilakukan intervensi relaksasi otot progresif. Rata-rata frekuensi kekambuhan sebelum intervensi adalah 2,41 dengan standar deviasi 0,495, sedangkan setelah intervensi menurun menjadi 1,33 dengan standar deviasi 0,475. Hasil analisis statistik menggunakan uji Wilcoxon Sign Rank Test menunjukkan nilai p-value sebesar 0,000 ($p < 0,05$), yang berarti terdapat perbedaan yang signifikan antara sebelum dan sesudah pemberian intervensi. Temuan ini mengindikasikan bahwa relaksasi otot progresif efektif dalam menurunkan frekuensi kekambuhan serangan asma, sehingga layak direkomendasikan sebagai salah satu pendekatan terapi non-farmakologis pendukung dalam pengelolaan asma.

Relaksasi otot progresif merupakan teknik yang bertujuan melatih individu untuk menegangkan dan merilekskan kelompok otot tubuh secara sistematis, yang bertujuan

mengurangi stres fisik maupun psikologis. Teknik ini dapat dilakukan secara mandiri, dalam posisi duduk maupun berbaring, dan tidak memerlukan peralatan khusus. Melalui pelaksanaannya, relaksasi otot progresif terbukti mampu menurunkan ketegangan otot, denyut jantung, frekuensi napas, serta meningkatkan ventilasi dan oksigenasi, sehingga memberikan efek positif terhadap gejala sesak napas yang dialami penderita asma (Ajul et al., 2020). Latihan ini juga mampu meningkatkan kerja sistem saraf parasimpatis dan menurunkan dominasi sistem saraf simpatis yang sering kali menjadi pemicu gangguan pernapasan saat individu berada dalam kondisi stres atau cemas.

Penelitian ini sejalan dengan hasil studi Fajar dan Kristianawati (2017), yang menunjukkan bahwa pemberian relaksasi otot progresif menurunkan rata-rata kekambuhan dari 2,80 menjadi 1,80 kali per hari, dengan nilai p-value sebesar 0,000. Demikian pula, penelitian oleh Sutrisna et al. (2023) melaporkan bahwa frekuensi serangan asma menurun secara signifikan dari rata-rata 5,27 menjadi 2,40 setelah intervensi PMR, dengan hasil uji statistik yang menunjukkan p-value < 0,05. Penelitian Ambarwati dan Supriyanti (2020) juga menegaskan bahwa teknik ini bekerja melalui aktivasi saraf parasimpatis yang memberikan efek menenangkan, menurunkan tekanan darah, menurunkan metabolisme dan frekuensi napas, serta mengurangi kecemasan dan stresor psikologis lainnya.

Selanjutnya, penelitian oleh Affandi (2021) membandingkan kelompok intervensi dan kelompok kontrol, dan ditemukan bahwa setelah dilakukan PMR, semua responden pada kelompok intervensi mengalami perbaikan gejala ke tingkat ringan, sementara kelompok kontrol tetap mengalami kekambuhan dalam kategori sedang hingga berat. Temuan ini memperkuat bahwa PMR memiliki efektivitas tinggi dalam menurunkan keparahan dan frekuensi kekambuhan asma jika diterapkan secara konsisten.

Berdasarkan asumsi peneliti, penurunan frekuensi kekambuhan serangan asma setelah intervensi terjadi karena teknik ini membantu mengurangi ketegangan otot, menurunkan stres emosional, serta meningkatkan kontrol terhadap pola pernapasan. Aktivasi sistem saraf parasimpatis melalui teknik relaksasi ini juga diyakini

membantu mengurangi hiperresponsivitas bronkus dan memperbaiki aliran udara. Di sisi lain, karakteristik responden seperti tingkat kepatuhan terhadap latihan, paparan faktor pencetus (misalnya asap rokok atau polusi), serta kondisi psikologis turut berkontribusi terhadap variasi hasil yang diperoleh. Oleh karena itu, meskipun relaksasi otot progresif terbukti efektif, keberhasilannya sangat dipengaruhi oleh konsistensi pelaksanaan, kondisi lingkungan, dan edukasi pendukung yang diberikan kepada pasien. Teknik ini sebaiknya dijadikan bagian dari strategi pengelolaan asma yang bersifat holistik dan terpadu, khususnya dalam mendukung pengendalian kekambuhan jangka panjang.

KESIMPULAN

Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan antara frekuensi kekambuhan serangan asma sebelum dan sesudah diberikan intervensi relaksasi otot progresif. Rata-rata kekambuhan menurun dari 2,41 menjadi 1,33 setelah intervensi, dengan nilai p-value sebesar 0,000 (<0,05), yang berarti relaksasi otot progresif efektif dalam menurunkan frekuensi kekambuhan asma pada pasien di Rumah Sakit Daerah A. Dadi Tjokrodipo Kota Bandar Lampung tahun 2025.

Berdasarkan hasil tersebut, disarankan agar relaksasi otot progresif dijadikan sebagai salah satu intervensi non-farmakologis dalam asuhan keperawatan untuk pasien asma, khususnya dalam upaya menurunkan frekuensi kekambuhan. Perawat juga diharapkan dapat memberikan edukasi dan pelatihan secara berkelanjutan kepada pasien terkait teknik ini agar dapat diterapkan secara mandiri di rumah. Selain itu, perlu dilakukan penelitian lanjutan dengan jangka waktu dan jumlah sampel yang lebih besar guna mengevaluasi efektivitas jangka panjang dan konsistensi hasil dari intervensi ini.

DAFTAR PUSTAKA

- Affandi. (2021). *Pengaruh teknik progressive muscle relaxation terhadap tingkat kekambuhan asma pada pasien rawat inap*. Jurnal Keperawatan Indonesia, 14(1), 35–42.
- Afiani, D., Hartati, S., & Rahayu, L. (2019). Paparan zat iritan di lingkungan kerja

- sebagai faktor risiko kekambuhan asma. *Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 11(2), 55–60.
- Ajul, F., Wulandari, D., & Nugroho, A. (2020). Efektivitas relaksasi otot progresif dalam meningkatkan ventilasi dan oksigenasi pada pasien gangguan pernapasan. *Jurnal Ilmiah Kesehatan*, 8(1), 15–22.
- Ambarwati, E., & Supriyanti, D. (2020). Relaksasi otot progresif dalam menurunkan kecemasan dan ketegangan otot. *Jurnal Keperawatan Holistik*, 14(2), 60–67.
- Aryunani, R., & Abdullah, M. (2022). Pengaruh edukasi kesehatan terhadap peningkatan kemandirian pasien asma. *Jurnal Promosi Kesehatan*, 7(1), 25–30.
- Daniel. (2012). *Manajemen asma pada anak dan dewasa*. Jakarta: EGC.
- Dandan, D., Aprianti, R., & Hidayah, T. (2022). Faktor pencetus kekambuhan asma pada remaja: Sebuah studi observasional. *Jurnal Respirasi*, 5(2), 80–85.
- Dariyah, I., & Rohmah, S. (2024). *Ilmu penyakit dalam: Respirasi dan kardiovaskuler*. Yogyakarta: Deepublish.
- Fajar, R., & Kristianawati, H. (2017). Efektivitas relaksasi otot progresif terhadap frekuensi serangan asma. *Jurnal Kesehatan Prima*, 11(1), 45–50.
- Global Initiative for Asthma. (2022). *Global Strategy for Asthma Management and Prevention*. <https://ginasthma.org>
- Herlanda, R. (2022). Efek samping terapi farmakologis jangka panjang pada pasien asma. *Jurnal Kesehatan Medik*, 9(2), 98–105.
- Kamilah, R., Yuliana, S., & Marlina, T. (2023). Karakteristik penderita asma berdasarkan jenis kelamin dan pekerjaan. *Jurnal Penelitian Keperawatan*, 15(1), 22–28.
- M. Black, J., & Hawks, J. H. (2014). *Medical-surgical nursing: Clinical management for positive outcomes* (8th ed.). St. Louis: Saunders.
- Nur, R., Sulastrri, W., & Handayani, D. (2024). Pengaruh pelatihan teknik relaksasi terhadap penurunan tingkat kecemasan pada pasien dengan asma. *Jurnal Psikologi Kesehatan*, 6(1), 12–19.
- Pujo, W., & Kartini, R. (2019). Hubungan lama menderita asma dengan kualitas hidup penderita. *Jurnal Kesehatan Paru Indonesia*, 4(3), 142–149.
- Simamora, T., Andayani, N., & Pratama, F. (2024). Perbedaan prevalensi asma berdasarkan jenis kelamin dan usia. *Jurnal Kesehatan Masyarakat Nasional*, 18(1), 31–38.
- Sriwahyuni, T. (2021). *Terapi komplementer dalam keperawatan: Teori dan aplikasi*. Surabaya: CV Widya Medika.
- SKI. (2023). *Survei Kesehatan Indonesia: Laporan nasional prevalensi penyakit kronis*. Jakarta: Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan.
- Sutrisna, A., Putri, R. D., & Kurniawan, H. (2023). Progressive muscle relaxation efektif dalam menurunkan kekambuhan asma bronkial. *Jurnal Keperawatan Paru*, 10(2), 101–110.
- World Health Organization. (2023). *Asthma Fact Sheet*. <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/asthma>
- Yusriana, D., Hafni, R., & Aminah, L. (2014). Lama menderita asma berhubungan dengan kualitas hidup pasien. *Jurnal Ilmu Keperawatan*, 3(1), 45–52.
- Zakiudin, M., Hasan, A., & Rachmawati, Y. (2021). Patofisiologi dan penatalaksanaan asma. *Jurnal Respirasi Klinik*, 6(2), 70–75.