



## Efektivitas Teknik Relaksasi Napas dalam Terhadap Penurunan Sesak Napas pada Pasien Asma: *Narrative Literatur*

Elsa Devina Seftiani<sup>1</sup>, Agisni Fatihaturrohman<sup>2</sup>, Nadia Mawaddah<sup>3</sup>,  
Septiyani Ayusita Aprilia<sup>4</sup>, Faiza Zahra Amelia<sup>5</sup>, Popi Sopiha<sup>6\*</sup>

<sup>1-5</sup>Program Studi Keperawatan Kampus Sumedang, Universitas Pendidikan Indonesia, Indonesia

<sup>6</sup>Program Studi Profesi Ners Kampus Sumedang, Universitas Pendidikan Indonesia, Indonesia

\*Penulis Korespondensi: [Popisopiha@upi.edu](mailto:Popisopiha@upi.edu)

**Abstract.** Asthma is a chronic inflammatory disease of the respiratory tract characterised by symptoms such as difficulty breathing, coughing, and wheezing, which can affect the quality of life of individuals who experience it. In addition to medical treatment, non-medical approaches such as relaxation breathing techniques have been widely used to reduce breathing difficulties and improve lung function. This study is a literature review that aims to assess the effectiveness of deep breathing techniques, such as slow deep breathing, diaphragmatic breathing, and pursed-lip breathing, in reducing breathing difficulties in asthma patients. Data were collected through a search of articles on Google Scholar, Semantic Scholar, and Crossref with a publication range from 2015 to 2025. Of the total 423 articles found, 10 articles met the inclusion criteria and were analysed further. The results of this study show that deep breathing techniques can increase oxygen saturation, reduce breathing frequency, and improve lung ventilation. This approach also contributes to reducing perceived symptoms and improving asthma control, making it a safe and easy-to-apply complementary therapy. However, variations in study design, number of respondents, and duration of intervention are challenges that need to be addressed. Further research with stronger methods and standardised guidelines is needed so that this technique can be properly integrated into asthma management.

**Keywords:** Asthma; Deep Breathing; Dyspnea; Effectiveness; Patients.

**Abstrak.** Asma adalah sebuah penyakit peradangan kronis di saluran pernapasan yang ditandai oleh tanda-tanda seperti kesulitan bernapas, batuk, serta suara mengi, yang dapat mempengaruhi kualitas hidup individu yang mengalaminya. Di samping pengobatan medis, pendekatan nonmedis seperti teknik pernapasan relaksasi telah banyak diterapkan guna mengurangi kesulitan bernapas dan meningkatkan fungsi paru-paru. Penelitian ini merupakan tinjauan literatur yang bertujuan untuk menilai efektivitas teknik pernapasan dalam, seperti pernapasan dalam lambat, pernapasan diafragma, dan pernapasan dengan bibir tersipit, dalam mengurangi kesulitan bernapas pada pasien asma. Data diambil melalui pencarian artikel di Google Scholar, Semantic Scholar, dan Crossref dengan rentang publikasi 2015 hingga 2025. Dari total 423 artikel yang ditemukan, 10 artikel memenuhi kriteria inklusi dan dianalisis lebih lanjut. Hasil dari kajian ini menunjukkan bahwa teknik pernapasan dalam dapat meningkatkan saturasi oksigen, mengurangi frekuensi pernapasan, serta memperbaiki ventilasi paru-paru. Pendekatan ini juga berkontribusi dalam mengurangi gejala yang dirasakan dan meningkatkan pengendalian asma, sehingga dapat dijadikan sebagai terapi tambahan yang aman dan mudah diterapkan. Namun, variasi dalam desain penelitian, jumlah responden, dan durasi intervensi merupakan tantangan yang perlu diatasi. Diperlukan penelitian lebih lanjut dengan metode yang lebih kuat dan pedoman yang standar agar teknik ini bisa diintegrasikan dengan baik dalam pengelolaan asma.

**Kata kunci:** Asma; Efektivitas; Pasien; Relaksasi Napas Dalam; Sesak Napas.

### 1. LATAR BELAKANG

Asma didefinisikan oleh *Global Initiative for Asthma* sebagai suatu kondisi yang kompleks dan beragam. Karakteristik utamanya adalah adanya peradangan kronis pada saluran pernapasan. Kondisi ini ditandai dengan berbagai manifestasi klinis seperti mengi, kesulitan bernapas, sesak napas, batuk, dan adanya variasi dalam pembatasan aliran udara (Patak & Jung, 2024). Penyakit asma merupakan isu kesehatan global yang tidak hanya menjangkit negara-negara maju, tetapi juga negara-negara berkembang. Menurut data dari

WHO (2017), prevalensi asma global masih tergolong tinggi, diperkirakan mencapai 235 juta penderita di seluruh dunia. Angka kematian yang diakibatkan oleh asma, yang mencapai sekitar 250.000 jiwa setiap tahun, paling banyak terjadi di negara-negara miskin dan berkembang. Peningkatan jumlah penderita asma diduga berkaitan erat dengan memburuknya kualitas udara dan perubahan gaya hidup masyarakat.

Di Indonesia, prevalensi asma mengalami peningkatan, melonjak dari 4,2% menjadi 5,4%, dengan angka kejadian di Aceh tercatat sebesar 2,3%. Berdasarkan data dari Dinas Kesehatan Republik Indonesia tahun 2020, asma tergolong sebagai salah satu penyakit yang paling umum diderita oleh populasi Indonesia. Kondisi ini tentunya memengaruhi mutu kehidupan dan daya produktivitas penderitanya, misalnya dengan terganggunya kinerja pekerjaan atau kegiatan harian lainnya (Kemenkes, 2022).

Terdapat berbagai faktor yang berkontribusi terhadap meningkatnya kemungkinan gejala asma kambuh. Faktor-faktor ini mencakup faktor genetik (keturunan), paparan terhadap alergen di lingkungan sekitar, interaksi dengan mikroorganisme internal, infeksi pada sistem pernapasan, paparan asap rokok pasif, polusi udara, kebiasaan merokok aktif, bahaya di lingkungan kerja, kondisi kelebihan berat badan, serta adanya tekanan psikologis atau emosional (Dwi et al., 2025).

Penanganan asma dapat dilakukan melalui dua strategi utama: pendekatan yang melibatkan penggunaan obat-obatan (farmakologis) dan pendekatan yang tidak melibatkan obat-obatan (non-farmakologis) (Kronik et al., 2020). Pengobatan non-farmakologik mencakup beberapa komponen, yaitu penyuluhan, penghindaran faktor pemicu, fisioterapi, dan teknik relaksasi napas dalam (Husain et al., 2020).

Salah satu intervensi yang dilakukan pada pasien asma untuk mengoptimalkan ventilasi paru adalah latihan pernapasan diafragma. Latihan ini dilakukan dengan inspirasi maksimal melalui hidung sambil mengurangi aktivitas otot pernapasan, sehingga mampu meningkatkan perfusi dan memperbaiki kinerja alveoli. Hal ini bertujuan untuk mengefektifkan difusi oksigen, yang pada akhirnya akan meningkatkan kadar oksigen di paru dan meningkatkan saturasi oksigen (Yulia et al., 2019).

Sementara itu, relaksasi napas dalam merupakan tindakan keperawatan di mana perawat memberikan edukasi kepada pasien mengenai cara mengambil napas secara mendalam, bernapas perlahan (mempertahankan inspirasi maksimal), dan menghembuskan napas secara perlahan (Dwi et al., 2025).

Tujuan dari literatur review ini adalah untuk menilai efektivitas teknik relaksasi pernapasan dalam mengurangi tingkat sesak napas pada pasien asma dan menjelaskan perubahan kondisi pasien sebelum dan setelah penerapan intervensi tersebut. Selain itu, penelitian ini bertujuan untuk menganalisis reaksi pasien, mengidentifikasi mekanisme fisiologis yang mendasari keuntungan dari teknik relaksasi pernapasan yang dalam, serta meneliti faktor-faktor yang memengaruhi keberhasilan penerapannya. Literatur review ini bertujuan untuk mengevaluasi keselarasan hasil penelitian sebelumnya, mengenali kemungkinan kendala dalam penerapan intervensi, serta merumuskan rekomendasi praktik yang berbasis bukti untuk mendukung penggunaan teknik relaksasi pernapasan sebagai intervensi nonfarmakologis yang efektif bagi pasien asma.

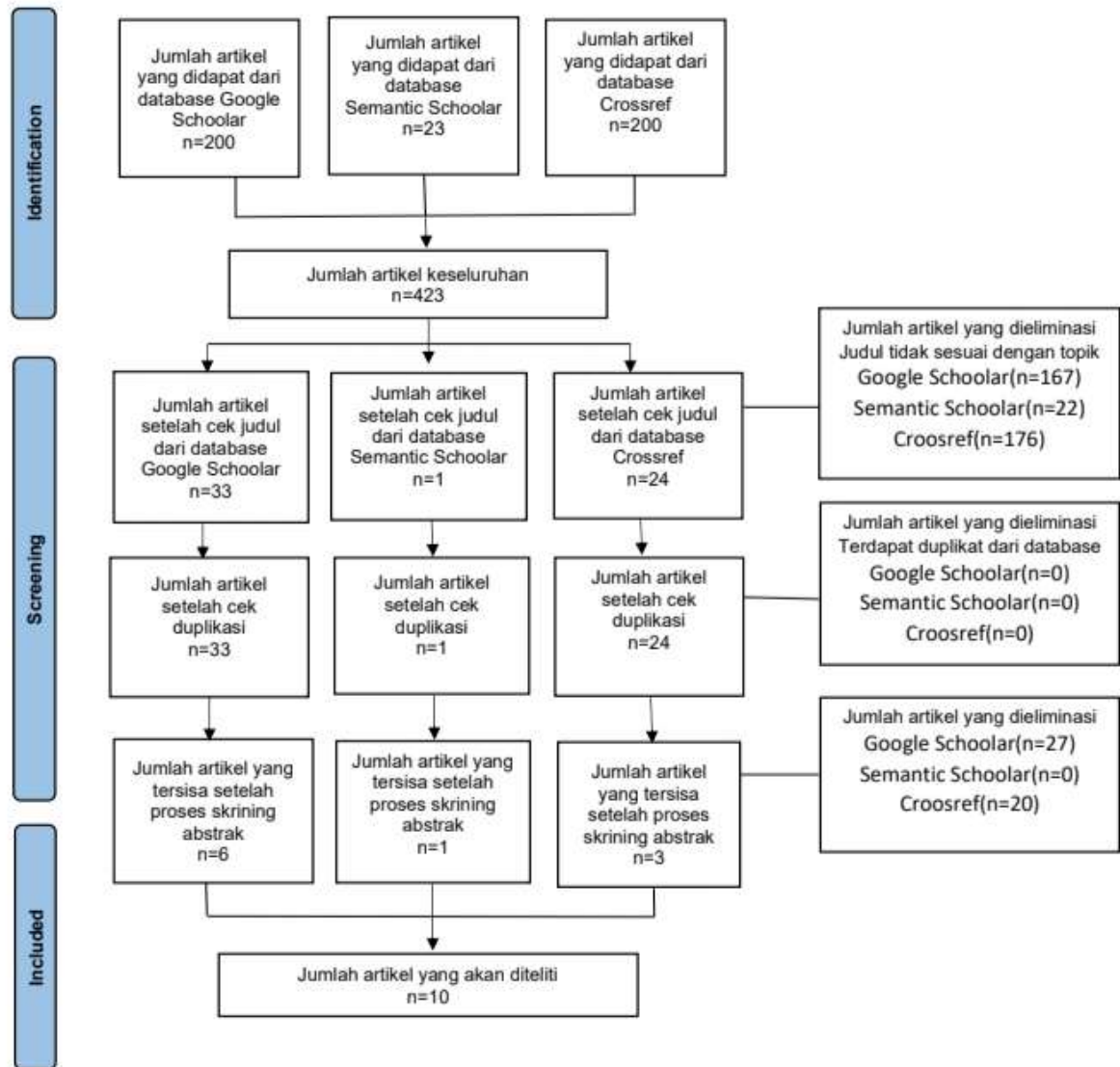
## 2. METODE PENELITIAN

Metode yang kami terapkan untuk mengumpulkan data adalah tinjauan pustaka (*literature review*), dengan melakukan penelusuran pada tiga database yaitu Google Scholar, Semantic Scholar, dan Crossref.

Untuk pencarian di Google Scholar menggunakan kombinasi kata kunci spesifik: "Relaksasi napas dalam, sesak napas, asma". Sementara itu, pada Semantic Scholar dan Crossref, kata kunci yang digunakan dalam bahasa Inggris adalah "Deep breathing, dyspnea, asthma". Proses penelusuran dibatasi pada publikasi yang diterbitkan dalam rentang sepuluh tahun terakhir (2015-2025).

Kriteria inklusinya sebagai berikut: judul artikel harus relevan dengan topik, artikel tersedia dalam bentuk teks lengkap (*full text*), dan isi artikel sesuai dengan topik. Adapun kriteria eksklusi adalah penggunaan relaksasi napas dalam untuk kondisi penyakit selain asma.

Dari ketiga basis data tersebut, diperoleh sebanyak 423 artikel. Namun, setelah melalui proses analisis dan penyaringan, hanya tersisa 10 artikel yang memenuhi syarat untuk dianalisis lebih lanjut. Seluruh tahapan pengumpulan data ini telah kami catat dan didokumentasikan secara visual dalam bentuk *PRISMA flow chart*.



**Gambar 1.** Prima Flow Chart.

### 3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Dalam bagian ini, akan dipaparkan hasil penelitian mengenai seberapa efektif teknik relaksasi pernapasan dalam untuk mengurangi kesulitan bernapas pada penderita asma. Peneliti memilih sepuluh literatur yang akan dianalisis dalam studi ini.

**Tabel 1.** Hasil Review.

No	Penulis dan Tahun	Judul	Metode	Hasil
1	Kusno Ferianto, Dwi Ariani (perkiraan 2019)	Efektifitas Terapi Slow Deep Breathing Terhadap Tingkat Keparahan Asma di Ruang Mawar RSUD dr. R. Koesma Tuban.	Menggunakan desain <i>Quasi Eksperimental</i> dengan rancangan <i>pretest-posttest</i> melibatkan kelompok kontrol dan eksperimen, peneliti menerapkan pengambilan sampel acak sistematis pada 28 partisipan. Pengukuran dilakukan menggunakan <i>peak flow meter</i> dan hasil dianalisis dengan Uji Mann Whitney.	Hasilnya menunjukkan bahwa terapi pernapasan lambat dan dalam secara signifikan mengurangi gejala keparahan asma ( $p\text{-value} = 0,002$ ). Oleh karena itu, perawatan pernapasan dalam dan lambat dinilai efektif sebagai dukungan tambahan yang dapat diintegrasikan dengan pengobatan standar untuk menurunkan tingkat keparahan asma.
2	Anita Yulia, Dahrizal, Widia Lestari (2019)	Pengaruh Nafas Dalam dan Posisi Terhadap Saturasi Oksigen dan Frekuensi Nafas Pada Pasien Asma.	Desain yang digunakan adalah <i>eksperimen quasi</i> dengan <i>pretest-posttest</i> , melibatkan 30 partisipan yang diperoleh melalui pengambilan sampel berurutan (15 kelompok intervensi, 15 kelompok kontrol). Instrumen yang dipakai meliputi <i>pulse oximeter</i> dan <i>stopwatch</i> , dengan analisis data menggunakan uji Wilcoxon dan Mann Whitney.	Ditemukan adanya dampak penting dari pernapasan dalam dan pengaturan posisi terhadap angka $SPO_2$ serta laju napas pasien asma. Intervensi ini berfungsi untuk meningkatkan kadar oksigen darah sekaligus mengurangi laju pernapasan pada penderita asma, sehingga dapat dimanfaatkan sebagai bagian dari manajemen asma.
3	Yoshinta Octaviani, Nelli Roza, Trisya Yona Febrina (2023)	Pengaruh Teknik Napas Dalam Terhadap Perubahan Nilai Saturasi Oksigen dan Frekuensi Napas Pasien Asma Bronkhial di Instalasi Gawat Darurat RSUD Embung Fatimah Batam Tahun 2022.	Studi ini adalah <i>eksperimen murni</i> dengan rancangan <i>pre-test and post-test control group</i> . Sebanyak 32 responden (16 kelompok perlakuan dan 16 kelompok kontrol) dipilih menggunakan <i>purposive sampling</i> . Intervensi yang diberikan kepada kelompok perlakuan adalah pengajaran teknik napas dalam sebanyak 3 kali dalam 15 menit.	Hasil menunjukkan bahwa kelompok perlakuan mengalami peningkatan rata-rata $\text{SpO}_2$ sebesar 4,81 dan penurunan <i>Respiratory Rate</i> (RR) sebesar 6,38, dengan $p\text{-value} 0,000 < 0,05$ , membuktikan adanya pengaruh signifikan. Perbaikan nilai saturasi oksigen dan frekuensi napas pada pasien asma bronkhial terjadi lebih cepat dengan pemberian teknik napas dalam <sup>19</sup> .
44	Kharisma Wira, Eva Mona S dan Suharto (2024)	Asuhan Keperawatan Keluarga Pada Asma Bronkhiale dengan Tindakan Tarik Napas Dalam di Wilayah UPT. Puskesmas Pulo Brayan.	Menggunakan pendekatan Deskriptif Kualitatif dengan studi kasus pada satu keluarga. Intervensi utama yang diterapkan adalah Tindakan Tarik Napas Dalam ( <i>Deep Breathing Exercise</i> ). Diagnosa keperawatan fokus adalah Ketidakefektifan Pola Napas berhubungan	Penerapan teknik Tarik Napas Dalam terbukti berhasil mengurangi gejala Asma Bronkhial. Hal ini terlihat dari penurunan laju pernapasan (RR) pada Tn. E dari 30x/i menjadi 24x/i, dan pada Ny. S dari 32x/i menjadi 24x/i. Kesimpulan studi ini adalah bahwa teknik tarik napas dalam efektif dalam meredakan gejala sesak napas dan meningkatkan efisiensi

55	Bambang Utoyo, Irmawan Andri Nugroho (2021)	Pengaruh Terapi Diaphragmatic Breathing Exercise Terhadap Pengontrolan Pernapasan Pasien Asmadi Kecamatan Sruweng.	dengan hipoventilasi. Menggunakan desain <i>quasi experiment</i> model <i>pre-test</i> dan <i>post-test</i> pada dua kelompok, sampel terdiri dari 32 pasien asma yang dipilih melalui teknik <i>accidental sampling</i> dari populasi 42 pasien. Analisis data dilakukan secara deskriptif dan komparatif menggunakan uji <i>t-test</i> .	pernapasan. Sebelum diberikan obat asma dan <i>Diaphragmatic Breathing Exercise</i> , rata-rata skor pengontrolan pernapasan adalah 13,25 (tidak terkontrol), yang kemudian meningkat menjadi 22,75 (terkontrol baik) setelah intervensi. Oleh karena itu, <i>Diaphragmatic Breathing Exercise</i> dinilai memberikan manfaat yang lebih besar dan berpotensi memperbaiki kualitas hidup penderita asma.
56	Indra frana jaya kk, Siti Fatimah az Zahra	Effect of Diaphragmatic Breathing Exercise on Respiratory Rate and Oxygen Saturation in patients with Bronchial Asthma	Penelitian ini memakai desain <i>quasi-experiment</i> dengan model <i>one group pre-post test design</i> . Sebanyak 37 pasien asma bronkial dijadikan responden dan diberikan terapi <i>Diaphragmatic Breathing Exercise</i> . Sampel dipilih menggunakan <i>purposive sampling</i> , kemudian dilakukan penilaian laju pernapasan ( <i>respiratory rate</i> ) dan saturasi oksigen sebelum dan sesudah intervensi. Data yang diperoleh dianalisis menggunakan uji <i>Wilcoxon</i> .	Berdasarkan pada hasil penelitian <i>Diaphragmatic Breathing Exercise</i> (DBE) berpengaruh penting terhadap fungsi laju pernapasan dan arus puncak ekspirasi pada pasien asma. Latihan pernapasan diafragma adalah bentuk latihan pernafasan yang utama bagi pasien asma. Latihan pernapasan <i>Diaphragmatic Breathing Exercise</i> dapat melatih otot-otot utama pernapasan dan meningkatkan saturasi oksigen.
77	Dimas Ning Pangesti dan Sri Suharti (2021)	Efektifitas tindakan keperawatan pursed lip breathing exercise terhadap penurunan sesak napas pada pasien asma di puskesmas Kemiling Bandar Lampung tahun 2019.	Penelitian ini menggunakan desain studi kasus untuk mengeksplorasi tindakan mandiri <i>pursed lip breathing exercise</i> terhadap skala sesak napas 2 responden dengan keluhan sesak napas akibat asma. Intervensi diberikan selama lima hari berturut-turut.	Responden pertama (Tn. S) mengalami penurunan skala sesak napas dari 5 (berat) menjadi 0,5 (sangat ringan sekali). Responden kedua (Tn. N) mengalami penurunan dari skala 4 (kadang berat) menjadi skala 1 (sangat ringan). Penurunan yang drastis ini mengindikasikan bahwa latihan <i>pursed lip breathing</i> mampu memperbaiki pola napas dan mengurangi sesak pada pasien asma.
88	Widya Sepalanita, Alif Faturachman dan Toto Subiakto (2024)	The Effect of Diaphragmatic Breathing Exercises on Peak Expiratory Flow Rate in Bronchial Asthma Patients.	Penelitian <i>quasi experimental</i> ini, dengan rancangan <i>one group pre-test and post-test design</i> , bertujuan mengamati dampak <i>Diaphragmatic Breathing Exercises</i> . Sampel terdiri dari 15 responden yang dipilih melalui <i>purposive sampling</i> . Intervensi (latihan pernapasan diafragma) diberikan selama tujuh hari berturut-	Hasilnya memperlihatkan peningkatan nilai <i>Peak Expiratory Flow Rate</i> (PEFR) setelah intervensi. Peningkatan PEFR ini membuktikan bahwa latihan pernapasan diafragma efektif dalam memperbaiki aliran udara maksimal dan kondisi saluran napas. Metode ini dinilai berperan penting dalam meningkatkan ventilasi, mengurangi hambatan saluran napas, serta memaksimalkan fungsi pernapasan pada penderita

			turut, tiga kali sehari, menggunakan pola napas 2-4-2.	asma bronkial.
99	Dipti Agarwal, Prem Parkash Gupta, dan Sushma Sood (2017)	Improvement in Pulmonary Functions and Clinical Parameters due to Addition of Breathing Exercises in Asthma Patients Receiving Optimal Treatment	Studi ini menyelidiki peningkatan Fungsi Paru dan Parameter Klinis akibat penambahan <i>Breathing Exercises</i> pada pasien asma yang telah menerima pengobatan optimal. Penelitian intervensi ini melibatkan 60 pasien asma stabil yang terus menjalani pengobatan rutin GINA. Peserta mengikuti tujuh jenis latihan pernapasan ( <i>Pranayama</i> ) secara tersupervisi dan mandiri selama tiga bulan.	Setelah tiga bulan, terjadi peningkatan klinis dan fisiologis yang signifikan, termasuk hilangnya gejala malam hari, penurunan drastis kebutuhan <i>inhaler</i> penyelamat, serta penurunan tajam skor sesak napas dan <i>wheezing</i> pada VAS. Kesimpulannya, penambahan latihan pernapasan terbukti meningkatkan fungsi paru, mengurangi gejala, dan menurunkan kebutuhan obat pereda, sehingga menghasilkan kontrol asma yang lebih baik.
110	Upik Rahmi, Herry Susanto, Ewa Zuzanna Krzyż, dan Widiyaningsih (2022)	Effect of Pursed-Lip Breathing Exercise to Reduce Dyspnea in Patient with Asthma Bronchial: Case Study	Intervensi PLB diberikan pada satu pasien perempuan (42 tahun) yang mengeluhkan sesak napas akibat asma. Latihan dilakukan selama tiga hari berturut-turut, setiap sesi sekitar 30 menit, menggunakan spirometri.	Pasien menunjukkan perubahan positif berupa penurunan frekuensi napas dan peningkatan kedalaman napas. Pasien juga melaporkan penurunan keluhan sesak napas dan perasaan lebih nyaman setelah latihan. Temuan ini memperkuat bukti bahwa latihan <i>pursed-lip breathing</i> efektif membantu memperbaiki pola napas dan mengurangi sesak pada pasien asma.

Hasil tinjauan terhadap sepuluh artikel yang dianalisis menunjukkan bahwa teknik relaksasi napas dalam, termasuk *slow deep breathing*, *diaphragmatic breathing exercise*, dan *pursed-lip breathing*, memiliki efektivitas yang konsisten dalam menurunkan tingkat sesak napas pada pasien asma. Secara umum, intervensi ini memberikan dampak positif terhadap peningkatan ventilasi, perbaikan fungsi paru, serta pengurangan gejala subjektif. Berbagai penelitian yang dianalisis menggunakan desain *quasi experimental*, *true experimental*, hingga studi kasus, memperlihatkan bahwa teknik relaksasi napas dapat diterapkan dalam berbagai konteks pelayanan kesehatan maupun praktik mandiri pasien.

Penelitian oleh (FERIANTO, 2019) menunjukkan bahwa *slow deep breathing* memberikan penurunan tingkat keparahan asma secara signifikan ( $p = 0,002$ ). Latihan ini membantu meningkatkan aktivitas diafragma, sehingga memperbaiki ventilasi dan memfasilitasi ekspansi paru yang lebih optimal. Penurunan gejala ini menunjukkan bahwa intervensi sederhana dapat memberikan dampak positif ketika dilakukan dengan teknik yang tepat. Sementara itu, penelitian (Yulia et al., 2019) juga mengonfirmasi bahwa napas dalam disertai pengaturan posisi mampu meningkatkan saturasi oksigen dan menurunkan frekuensi napas pada pasien asma. Hasil ini memperlihatkan bahwa manuver pernapasan sederhana

mampu memengaruhi fisiologi pernapasan secara langsung melalui peningkatan ventilasi alveolar.

Penelitian lainnya oleh (Octaviani et al., 2023) menunjukkan bahwa pemberian teknik napas dalam selama 15 menit dengan tiga kali repetisi menghasilkan peningkatan saturasi oksigen sebesar 4,81% serta penurunan *Respiratory Rate* (RR) sebesar 6,38 kali/menit. Nilai  $p$  yang signifikan ( $p < 0,05$ ) menunjukkan bahwa teknik ini efektif untuk stabilisasi kondisi pernapasan akut di instalasi gawat darurat. Selain itu, studi (Wira & Suharto, 2024) yang menggunakan pendekatan asuhan keperawatan keluarga menemukan bahwa teknik napas dalam mampu menurunkan RR pasien dari kategori takikardi menuju rentang napas normal, yang mendukung implementasi intervensi ini tidak hanya di rumah sakit tetapi juga di lingkungan komunitas.

Evaluasi terhadap latihan pernapasan diafragma menunjukkan hasil yang lebih kuat dalam perbaikan fungsi paru. Ditemukan peningkatan skor kontrol asma dari kategori tidak terkontrol (13,25) menjadi terkontrol baik (22,75) setelah penerapan *diaphragmatic breathing exercise* (Utoyo & Nugroho, 2021). Temuan ini menunjukkan bahwa latihan diafragma memberikan dampak sistematis terhadap kemampuan pasien mengontrol gejala. Peningkatan PEFr yang signifikan dari 246,67 L/menit menjadi 300 L/menit ( $p = 0,000$ ) setelah latihan berlangsung selama tujuh hari. Penelitian oleh (KK, 2024) menunjukkan bahwa *Diaphragmatic Breathing Exercise* (DBE) memberikan perbaikan bermakna terhadap fungsi pernapasan pasien asma. Intervensi ini menurunkan laju pernapasan dan meningkatkan saturasi oksigen, yang mencerminkan meningkatnya efektivitas ventilasi. Secara mekanistik, DBE mengoptimalkan kerja diafragma sehingga pola napas menjadi lebih teratur dan proses pertukaran gas berlangsung lebih efisien. Perubahan ini berperan dalam menurunkan beban napas dan meningkatkan oksigenasi, sehingga DBE dapat dianggap sebagai intervensi nonfarmakologis yang relevan dalam penatalaksanaan asma.

Studi lanjutan oleh tim yang sama mengonfirmasi bahwa pola napas 2-4-2 yang digunakan dalam latihan diafragma efektif meningkatkan aliran udara maksimal, sehingga mengurangi hambatan saluran pernapasan. Kedua penelitian tersebut menegaskan bahwa latihan diafragmatik merupakan teknik yang paling konsisten memberikan perbaikan fungsi paru objektif (Sepalanita et al., 2024).

Pada teknik pursed-lip breathing (PLB) juga terbukti efektif untuk mengurangi sesak napas. Menurut (Pangesti & Suharti, 2021) menunjukkan bahwa dua pasien mengalami penurunan skala sesak dari kategori berat ke sangat ringan hanya dalam lima hari latihan. Mekanisme PLB yang memperlambat ekspirasi dan menjaga tekanan positif pada jalan napas



kecil membantu mencegah kolaps bronkiolus sehingga memperbaiki aliran udara. Penelitian oleh (Gupta et al., 2017) memberikan perspektif penting mengenai manfaat jangka panjang latihan pernapasan. Dengan pelaksanaan rutin selama tiga bulan, terjadi penurunan kebutuhan obat pereda, membaiknya gejala malam hari, serta peningkatan kontrol asma secara keseluruhan. Hal ini menunjukkan bahwa teknik pernapasan bukan hanya memberikan efek akut, tetapi juga dapat berperan dalam stabilisasi gejala asma jangka panjang.

Studi kasus oleh (Rahmi et al., 2023) memperkuat bukti ini, di mana pasien melaporkan penurunan keluhan sesak serta peningkatan kedalaman napas setelah tiga hari konsisten melakukan PLB. Hal ini menunjukkan bahwa teknik relaksasi sederhana dapat menjadi intervensi efektif bahkan pada populasi dengan keterbatasan akses atau kemampuan fisik minimal.

Berdasarkan keseluruhan temuan tersebut, dapat disimpulkan bahwa teknik relaksasi napas dalam merupakan intervensi nonfarmakologis yang efektif, mudah diterapkan, dan memiliki manfaat signifikan dalam manajemen asma. Intervensi ini menunjukkan dampak yang konsisten baik pada indikator subjektif seperti sesak napas, maupun indikator objektif seperti PEFr dan saturasi oksigen. Meski demikian, variasi dalam jumlah sampel, durasi intervensi, serta metode penelitian pada setiap studi menjadi catatan penting yang dapat diperbaiki dalam penelitian selanjutnya, terutama untuk menghasilkan pedoman pelaksanaan teknik napas yang lebih terstandarisasi.

#### **4. KESIMPULAN DAN SARAN**

Literatur ini menunjukkan bahwa teknik relaksasi napas dalam, termasuk diaphragmatic breathing dan pursed-lip breathing, efektif dalam menurunkan derajat sesak napas pada pasien asma bronkial. Intervensi ini terbukti meningkatkan fungsi paru (PEFR dan FEV<sub>1</sub>), memperbaiki ventilasi, serta mengurangi gejala subjektif seperti sesak dan wheezing. Selain itu, latihan napas dalam membantu menurunkan penggunaan obat pereda dan meningkatkan kualitas hidup pasien melalui optimalisasi kerja diafragma dan modulasi sistem saraf otonom. Dengan demikian, teknik ini dapat dianggap sebagai intervensi pendamping yang aman, mudah diterapkan, dan memiliki manfaat signifikan dalam manajemen asma.

Berdasarkan temuan tersebut, diperlukan standarisasi pedoman pelaksanaan latihan napas dalam disertai edukasi untuk meningkatkan kemandirian pasien, serta kolaborasi tenaga kesehatan dalam penerapannya. Integrasi teknik ini ke dalam program penatalaksanaan asma di layanan kesehatan primer dan pelatihan bagi tenaga kesehatan perlu

diperkuat untuk memastikan penerapan yang tepat. Penelitian selanjutnya juga perlu menggunakan desain metodologis yang lebih kuat, durasi lebih panjang, serta sampel lebih besar, termasuk kajian pada populasi khusus dan perbandingan efektivitas berbagai teknik pernapasan.

## DAFTAR REFERENSI

- Dwi, A., Napitupulu, P., & Buulolo, A. (2025). *Efektivitas Teknik Relaksasi Napas Dalam Terhadap Pengurangan Sesak Napas Pada Pasien Asma Bronkial The Effectiveness of Deep Breathing Relaxation Techniques in Reducing Shortness of Breath in Bronchial Asthma Patients*. 5(2), 1689–1697.
- FERIANTO, K. (2019). Efektifitas Terapi Slow Deep Breathing Terhadap Tingkat Keparahan Asma di Ruang Mawar RSUD. Dr. R. Koesma Tuban. In *Jurnal Kesehatan dr. Soebandi* (Vol. 7, Issue 2, pp. 112–119). STIKES Dr. Soebandi Jember. <https://doi.org/10.36858/jkds.v7i2.144>
- Gupta, P., Agarwal, D., & Sood, S. (2017). Improvement in pulmonary functions and clinical parameters due to addition of breathing exercises in asthma patients receiving optimal treatment. In *Indian Journal of Allergy, Asthma and Immunology* (Vol. 31, Issue 2, p. 61). Medknow. [https://doi.org/10.4103/ijaai.ijaai\\_34\\_16](https://doi.org/10.4103/ijaai.ijaai_34_16)
- Husain, F., Purnamasari, A. O., & Istiqomah, A. R. (2020). *Management Keperawatan Sesak Nafas pada Pasien Asma di Unit Gawat Darurat : Literature Review*. 2–4.
- KK, I. F. J. (2024). Effect of Diaphragmatic Breathing Exercise on Respiratory Rate and Oxygen Saturation in Patients with Bronchial Asthma. *Indonesian Journal of Health Services*. <https://www.neliti.com/publications/585514/effect-of-diaphragmatic-breathing-exercise-on-respiratory-rate-and-oxygen-satura>
- Kronik, O., Di, P., Berampu, S., Jehaman, I., Ignasius, R., No, J. S., Lubuk, K., Pekan, P., & Pakam, K. L. (2020). *PERBEDAAN PURSED LIPS BREATHING DENGAN PURSED LIPS BREATHING DAN LATIHAN EKSTREMITAS TERHADAP KEBUGARAN PADA PASIEN PENYAKIT PARU SAKIT GRANDMED LUBUK PAKAM TAHUN 2020*. 3(1).
- Octaviani, Y., Roza, N., & Febrina, T. Y. (2023). Pengaruh Teknik Napas Dalam Terhadap Perubahan Nilai Saturasi Oksigen Dan Frekuensi Napas Pasien Asma Bronkhial Di Instalasi Gawat Darurat Rsud Embung .... *SAINTEKES: Jurnal Sains ....* <https://ejournal.itka.ac.id/index.php/saintekes/article/view/16>
- Pangesti, D. N., & Suharti, S. (2021). Efektifitas tindakan keperawatan pursed lip breathing exercise terhadap penurunan sesak nafas pada pasien asma di puskesmas Kemiling Bandar lampung tahun .... *OF Qualitative Health Research &Case ....* <http://e-jurnal.ipphorr.com/index.php/qlt/article/view/91>
- Patak, P., & Jung, D. (2024). *Update on Asthma Management Guidelines*. 0(October), 0–3.

- Rahmi, U., Susanto, H., Krzyż, E. Z., & Widiyaningsih, W. (2023). Effect of Pursued lip Breathing Exercise to Reduce Dyspnea in Patient with Asthma Bronchial: Case Study. In *JURNAL PENDIDIKAN KEPERAWATAN INDONESIA* (Vol. 8, Issue 2, pp. 113–118). Universitas Pendidikan Indonesia (UPI). <https://doi.org/10.17509/jpki.v8i2.51803>
- Sepalanita, W., Faturachman, A., & Subiakto, T. (2024). The Effect of Diaphragmatic Breathing Exercises on Peak Expiratory Flow Rate in Bronchial Asthma Patients. In *Jurnal Kesehatan Manarang*. <https://doi.org/10.33490/jkm.v10i1.965>
- Utoyo, B., & Nugroho, I. A. (2021). Pengaruh Terapi Diaphragmatic Breathing Exercise Terhadap Pengontrolan Pernapasan Pasien Asma Di Kecamatan Sruweng. In *Jurnal Ilmiah Kesehatan Keperawatan*. [scholar.archive.org. https://scholar.archive.org/work/4cp355fcofhnbfgznxqrkj3pzu/access/wayback/http://ejournal.unimugo.ac.id/JIKK/article/download/516/277](https://scholar.archive.org/work/4cp355fcofhnbfgznxqrkj3pzu/access/wayback/http://ejournal.unimugo.ac.id/JIKK/article/download/516/277)
- Wira, K., & Suharto, S. (2024). ASUHAN KEPERAWATAN KELUARGA PADA ASMA BRONCHIALE DENGAN TINDAKAN TARIK NAFAS DALAM DI WILAYAH UPT. PUSKESMAS PULO BRAYAN. *SINERGI: Jurnal Riset Ilmiah*. <http://manggalajournal.org/index.php/SINERGI/article/view/95>
- Yulia, A., Dahrizal, D., & Lestari, W. (2019). Pengaruh nafas dalam dan posisi terhadap saturasi oksigen dan frekuensi nafas pada pasien asma. In *Jurnal ....* [download.garuda.kemdikbud.go.id](http://download.garuda.kemdikbud.go.id). [http://download.garuda.kemdikbud.go.id/article.php?article=1706935&val=18543&title=Pengaruh Nafas Dalam dan Posisi Terhadap Saturasi Oksigen dan Frekuensi Nafas Pada Pasien Asma](http://download.garuda.kemdikbud.go.id/article.php?article=1706935&val=18543&title=Pengaruh+Nafas+Dalam+dan+Posisi+Terhadap+Saturasi+Oksigen+dan+Frekuensi+Nafas+Pada+Pasien+Asma)