

**CASE REPORT: PENERAPAN TEKNIK BUTEYKO BREATHING
TERHADAP PENURUNAN FREKUENSI PERNAPASAN PADA
PASIEEN ASMA DI INSTALASI GAWAT DARURAT (IGD)
RSUD WATES**

KARYA ILMIAH AKHIR NERS

Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Memperoleh
Gelar Profesi Ners



Disusun Oleh:

Sumiati

PN: 24.10.69

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN PROFESI NERS
SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN WIRA HUSADA
YOGYAKARTA**

2025



LEMBAR PERSETUJUAN

**CASE REPORT: PENERAPAN TEKNIK BUTEYKO BREATHING
TERHADAP PENURUNAN FREKUENSI PERNAPASAN PADA
PASIEEN ASMA DI INSTALASI GAWAT DARURAT (IGD)
RSUD WATES**

KARYA ILMIAH AKHIR NERS

Diajukan Oleh:

Sumiati

PN.24.10.69

Telah Diperikasa Dan Disetujui pada tanggal

Susunan Dewan Penguji

Ketua Dewan Penguji

Fransiska Tatto Dua Lembang, S.Kep., Ns., M.Kes

Pembimbing I

Anida, S.Kep., Ns., M.Sc

Pembimbing II

Rini Widyastuti, S.Kep., Ns

Karya Ilmiah Akhir Ners Ini Telah Diterima Sebagai Salah Satu Syarat
Untuk Memperoleh Gelar Profesi Ners

Mengetahui

Ketua Program Studi Pendidikan Profesi Ners

(Yuli Ernawati, S.Kep., Ns., M.Kep)

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis haturkan kepada Tuhan Yang Maha Esa yang telah memberikan Rahmat dan karunia-Nya kepada penulis sehingga penulis dapat menyelesaikan KIAN yang berjudul “*Case Repost* Penerapan Teknik Buteyko Briathing Terhadap Penurunan frekuensi pernapasan Pada Pasien Asma Di RSUD Wates” KIAN ini dibuat sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan Profesi Ners pada Program Studi Keperawatan S1 dan Ners Sekolah tinggi Ilmu Kesehatan Wira Husada Yogyakarta. Penulis menyadari bahwa selesainya KIAN ini tidak terlepas dari bantuan dan dukungan dari berbagai pihak, maka pada kesempatan ini penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. dr. Eko Budiarto, M.Kes., Sp.An, selaku direktur RSUD wates.
2. Eko Sri Murniyati, S.ST.,Ns, selaku kepala ruangan instalasi gawat darurat RSUD wates.
3. Dr. Dra.Ning Rintiswati, M. Kes, selaku ketua STIKES Wira Husada Yogyakarta.
4. Yuli Ernawati, S. Kep., Ns., M. Kep, sebagai ketua Program Studi Ilmu Keperawatan S1 dan Ners.
5. Anida, S. Kep., Ns., M.Sc selaku pembimbing I yang sudah memberikan bimbingan, saran, dan kemudahan dalam penyusunan KIAN ini sehingga dapat terselesaikan.
6. Rini Widiyastuti, S. Kep., Ns., selaku pembimbing II yang sudah memberikan bimbingan, saran, dan kemudahan dalam penyusunan KIAN ini sehingga dapat terselesaikan.
7. Fransiska Tatto Dua Lembang, S. Kep., Ns., M. Kes, selaku penguji saya yang sudah memberikan bimbingan, saran, dan kemudahan dalam penyusunan KIAN ini sehingga dapat terselesaikan.
8. Orang tua dan keluarga besar tercinta yang selalu mengiringi dengan doa-doa tulus penulis dapat menyelesaikan KIAN ini.

9. Sahabat serta seluruh teman-teman angkatan PN 21 yang banyak membantu, memberikan masukan, dukungan dan motivasi dalam penyusunan KIAN ini.

Semoga Tuhan membalas semua kebaikan dan pengorbanan dengan ganjaran abadi di surga. Akhirnya penulis berharap semoga penelitian ini dapat bermanfaat bagi pembaca.

Yogyakarta, 2025

Sumiati

DAFTAR ISI

HALAMAN PERSETUJUAN	ii
KATA PENGANTAR	iii
DAFTAR ISI	v
DAFTAR TABEL	vi
DAFTAR LAMPIRAN	vii
INTISARI	viii
ASTRAK	ix
A. Pendahuluan	1
B. Tujuan <i>Case Report</i>	8
C. Manfaat <i>Cace Report</i>	8
D. Metode <i>Case Repot</i>	9
E. Diagram Alur Penelitian	12
F. Deskripsi Laporan Kasus	13
G. Pemahasan	22
H. Keteratasan Penelitian	27
I. Kesimpulan	27
J. Saran	28
DAFTAR PUSTAKA	29
LAMPIRAN	32

DAFTAR TABEL

Tabel 1 Definisi Operasional	11
Tabel 2 Karakteristik Responden	21
Tabel 3 Nilai frekuensi pernapasan pada responden perlakuan dan responden kontrol	22

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. SOP Teknik Penapasan Buteyko.....	33
Lampiran 2. SOP Menghiting Pernapasan.....	36
Lampiran 3. SOP Inhalasi Nebulizer	39
Lampiran 4. Surat Persetujuan (<i>Informed Consent</i>).....	42
Lampiran 5. Lembar Obsevasi Frekuensi Pernapasan Responden Penerapan.....	43
Lampiran 6. Lembar Obsevasi Frekuensi Pernapasan Responden Control.....	44
Lampiran 7. <i>Implementation Of Agreement</i>	45
Lampiran 8. Turnitin.....	47

**CASE REPORT: PENERAPAN TEKNIK BUTEYKO BREATHING
TERHADAP PENURUNAN FREKUENSI PERNAPASAN PADA
PASIEAN ASMA DI INSTALASI GAWAT DARURAT (IGD)
RSUD WATES**

Sumiati¹, Anida², Rini Widiyastuti³

INTISARI

Latar Belakang: Asma merupakan suatu penyakit peradangan kronis saluran pernapasan yang bersifat reversible, ditandai dengan meningkatnya sensitivitas trakea dan bronkus terhadap berbagai stimulus. Untuk menilai adanya perubahan atau penurunan frekuensi pernapasan pada pasien asma sesudah di terapkan teknik buteyko breathing instalasi gawat darurat RSUD Wates.

Metode penelitian: Desain yang digunakan dalam karya ilmiah akhir ini menggunakan rancangan deskriptif dengan pendekatan studi kasus. Pengambilan sampel menggunakan teknik accidental sampling sebanyak 2 responden di IGD RSUD Wates, teknik pengumpulan data berdasarkan triase yang dilakukan di ruang IGD wates, lembar pemantauan pre post.

Hasil: Hasil didapatkan bahwa kedua responden mengalami penurunan frekuensi pernapasan dimana responden penerapan sebelum terapi nebulizer frekuensi pernapasan 31 x/menit, setelah terapi nebulizer frekuensi pernapasan menjadi 25 x/menit, dan setelah diterapkan teknik buteyko breathing menurun menjadi 18 x/menit sedangkan pada pasien control frekuensi pernapasan sebelum diberikan terapi nebulizer yaitu 29 x/menit sedangkan setelah diberikan terapi nebulizer menjadi 22 x/menit.

Kesimpulan: Adanya pengaruh yang signifikan pada penerapan teknik buteyko breathing terhadap penurunan frekuensi pernapasan pada pasien asma di instalasi gawat darurat RSUD Wates.

Kata kunci: teknik buteyko breathing, penurunan frekuensi pernapasan, asma

¹Mahasiswa Pendidikan Profesi Ners STIKES Wira Husada Yogyakarta

²Dosen STIKES Wira Husada Yogyakarta

³Pembimbing Klinik IGD RSUD Wates

**CASE REPORT: APPLICATION OF BUTEYKO BREATHING
TECHNIQUE TOWARDS REDUCTION OF RESPIRATORY RATE IN
ASTHMA PATIENTS IN THE EMERGENCY DEPARTMENT (IGD)
OF RSUD WATES**

Sumiati¹, Anida², Rini Widiyastuti³

ABSTRAK

Background: Asthma is a chronic inflammatory disease of the respiratory tract that is reversible, characterized by increased sensitivity of the tracheal and bronchi to various stimuli. To assess changes or decreases in respiratory rate in asthma patients after the application of the Buteyko breathing technique in the emergency department of RSUD Wates.

Research method: The design used in this final scientific work uses a descriptive design with a case study approach. Sampling using the accidental sampling technique of 2 respondents in the Emergency Department of RSUD Wates, data collection techniques based on triage carried out in the emergency room of Wates, pre-post monitoring sheets.

Results: The results showed that both respondents experienced a decrease in respiratory frequency where the respondents before the application of nebulizer therapy had a respiratory frequency of 31 x / minute, after nebulizer therapy the respiratory frequency became 25 x / minute, and after the application of the buteyko breathing technique decreased to 18 x / minute while in control patients the respiratory frequency before being given nebulizer therapy was 29 x / minute while after being given nebulizer therapy it became 22 x / minute.

Conclusion: There is a significant influence on the application of the buteyko breathing technique on reducing respiratory frequency in asthma patients in the emergency installation of Wates Hospital.

Keywords: buteyko breathing technique, decreased respiratory frequency, asthma

¹Student of Professional Nursing Education STIKES Wira Husada Yogyakarta

²Lecturer STIKES Wira Husada Yogyakarta

³Emergency Clinic Supervisor RSUD Wates

A. PENDAHULUAN

Sistem pernapasan manusia berperan penting dalam proses pertukaran gas, yakni mengalirkan oksigen dari udara luar ke dalam jaringan tubuh, serta mengeluarkan karbon dioksida melalui paru-paru. Proses ini berlangsung secara otomatis karena dikendalikan oleh sistem saraf, sehingga tetap terjadi meskipun individu sedang istirahat atau tidur. Selain regulasi oleh system saraf, pengaturan pernapasan juga dipengaruhi oleh mekanisme kimiawi yang menyesuaikan frekuensi dan kedalaman napas sesuai dengan dapat kebutuhan tuntutan oksigen tubuh. Ketika suplai oksigen tidak mencukupi, tubuh akan mengalami penurunan energi yang dapat ditandai dengan berbagai gejala seperti rasa kantuk berlebih, kelelahan, kelemahan otot, pusing, kejang otot, gangguan suasana hati, sehingga gangguan pernapasan yang jika tidak ditangani dapat berujung pada kondisi yang fatal (Yudha, 2018 dalam Pratiwi, 2021).

Asma merupakan suatu penyakit peradangan kronis pada saluran pernapasan yang bersifat reversible, ditandai dengan meningkatnya sensitivitas trakea dan bronkus terhadap berbagai stimulus. Meskipun asma bukan merupakan penyakit menular, penyakit ini dapat menjadi salah satu faktor penyebab kematian di seluruh dunia. Asma merupakan gangguan yang mempengaruhi saluran pernapasan dan tidak hanya menyerang orang dewasa tetapi juga dapat mengenai anak-anak. Pada anak-anak, sistem imun yang belum berkembang secara optimal menyebabkan mereka lebih rentan terhadap penyakit ini dan memiliki kemampuan yang terbatas dalam melawan serangan asma (Octovani & Wardianti, 2018 dalam Putri, J, 2022). Keluhan utama yang sering dijumpai pada penderita asma adalah kesulitan bernapas, yang disebabkan oleh penyempitan saluran pernapasan akibat hiperreaktivitas dari saluran pernapasan mengakibatkan bronkospasme, infiltrasi sel inflamasi yang berkelanjutan, edema mukosa, serta juga hipersekresi mukus yang kental (Yulia, Dahrizal, & Lestari, 2019 dalam Putri, J, 2022).

Manifestasi klinis asma bronchial dapat bervariasi pada setiap individu, tergantung pada tingkat keparahan serta frekuensi kekambuhan yang dialami. Secara umum, gejala yang sering ditimbulkan pada penderita asma meliputi sesak napas berulang, batuk, serta suara mengi saat bernapas. Pada kondisi asma bronkial yang mencapai tingkat kegawat darurat, terjadi gangguan pada saluran pernapasan, pola pernapasan, serta sirkulasi sistemik. Selama serangan asma berat, pasien dapat mengalami dispnea yang parah dengan peningkatan frekuensi napas lebih dari 30 kali per menit. Situasi ini dikategorikan sebagai kondisi gawat darurat medis yang berpotensi mengancam jiwa dan membutuhkan intervensi segera (Udayani, 2020 dalam Pratiwi 2021).

Pengelolaan asma yang tidak optimal dapat menimbulkan dampak negatif yang signifikan, seperti pola tidur, keterbatasan dalam aktivitas sehari-hari, kerusakan pada jaringan paru-paru, serta meningkatkan risiko terjadinya berbagai komplikasi terkait asma. Serangan asma yang tidak tertangani dengan baik dapat memicu berbagai komplikasi, seperti status asmatikus, bronkitis, pneumonia, dan emfisema. Di antara komplikasi tersebut, status asmatikus merupakan kondisi yang paling serius yang dapat mengancam keselamatan jiwa pasien. (Wilda, L. O, 2021).

Penatalaksanaan asma secara umum terjadi menjadi dua pendekatan, yaitu terapi farmakologis dan non-farmakologis. Dalam terapi farmakologis, terdapat dua jenis obat yang digunakan, yaitu obat jangka panjang dan obat kerja cepat (quick relief) yang berfungsi untuk meredakan gejala. Kedua jenis obat ini dapat dikombinasikan sesuai dengan kebutuhan pasien (Indrawati & Anggiarti, 2021).

Terapi non-farmakologis untuk asma mencakup berbagai pendekatan, seperti teknik pernapasan, akupunktur, terapi olahraga, terapi psikologis, dan terapi manual (Guarango, 2022). Beberapa teknik pernapasan ini tidak dirancang secara khusus untuk penderita asma, karena dapat memberikan manfaat bagi berbagai kondisi

kesehatan lainnya. Namun demikian, terdapat metode pernapasan tertentu yang secara khusus ditujukan untuk pasien asma, seperti Teknik pernapasan Buteyko dan metode pernafasan Pranayama (Sujati *et al.*, 2022).

Salah satu intervensi non-farmakologis yang dapat diterapkan pada penderita asma adalah terapi pernapasan buteyko, yang bertujuan untuk meningkatkan efisiensi pernafasan diafragma (Prastyanto & Kushartanti, 2019 dalam Widodo, 2025). Terapi ini berfungsi sebagai terapi tambahan yang tidak dapat dilakukan secara mandiri oleh pasien, sebelum menjalani terapi buteyko, pasien perlu mendapatkan penenangan medis awal, khususnya melalui pemberian bronkodilator menggunakan nebulizer dengan kombinasi obat Combivent dan Pulmicort (Pratiwi 2021).

Menurut penelitian yang dilakukan oleh studi Prisilla (2016) dalam Pratiwi (2021), penggunaan terapi farmakologis seperti bronkodilator dan kortikosteroid terbukti efektif dalam meredakan gejala asma. Efektivitas ini meningkat secara signifikan apabila pemberian bronkodilator dikombinasikan dengan teknik pernapasan buteyko. Bronkodilator berperan dalam meredakan serangan asma dan menstabilkan pola pernapasan, sedangkan teknik pernapasan buteyko membantu otot polos bronkus, memperlebar saluran napas, serta memperbaiki kondisi pernapasan pasien, ketergantungan terhadap bronkodilator dapat berkurang. Hasil ini sejalan dengan temuan Qorih (2019) dalam Pratiwi (2021), yang menunjukkan bahwa latihan pernapasan buteyko efektif dalam menurunkan sesak napas pada penderita asma bronkhial.

Teknik pernapasan ini diterapkan kepada pasien, khususnya yang mengalami asma dan dispnea, dengan tujuan menstabilkan frekuensi pernapasan setelah menjalani terapi non-farmakologi (Ramadhona *et al.*, 2023). Penerapan Teknik ini dilakukan setelah pasien mendapatkan terapi awal berupa oksigen atau nebulizer, dengan pengukuran frekuensi pernapasan yang dilakukan sebelum

dan sesudah pelaksanaan teknik pernapasan buteyko (Pratiwi & Chanif, 2021). Latihan pernapasan buteyko yang dilakukan secara rutin terbukti mampu meningkatkan fungsi pernapasan pada penderita asma, sehingga dapat penderita asma, sehingga dapat membantu mengurangi gejala yang dialami (Novia, 2023).

Teknik buteyko breathing merupakan metode Latihan pernapasan yang mengkombinasikan pernapasan melalui hidung, penggunaan otot diafragma, serta pengaturan jeda napas secara terkontrol. Latihan ini dilaksanakan dalam posisi duduk, dimana pasien diarahkan untuk menarik napas pendek melalui hidung dan menahannya selama mungkin sesuai dengan kemampuan masing-masing individu, hingga muncul dorongan untuk menghembuskan napas. Setelah itu, pasien menghembuskan napas secara perlahan dengan hitungan satu hingga lima, lalu kembali menahan napas hingga muncul dorongan untuk menarik napas. Selanjutnya, pasien diarahkan untuk melanjutkan pernapasan normal melalui hidung, seluruh rangkaian latihan ini dilakukan berulang selama kurang lebih 15 menit (Susanto, 2018 dalam Pratiwi, S & Chanif, C 2021).

Teknik pernapasan buteyko merupakan salah satu metode pengelolaan asma yang bertujuan untuk mengurangi penyempitan melalui latihan pernapasan yang lambat dan dangkal melalui hidung (Huidrom 2016) dalam Kusuma, E (2022). Melalui teknik pernapasan yang lambat, kadar karbon dioksida (CO₂) dalam darah dapat dipertahankan dalam batas normal. Karbon dioksida memiliki peran penting dalam melebarkan pembuluh darah dan merelaksasi otot, hingga menjaga keseimbangan kadar CO₂ dalam darah, dapat membantu menurunkan resiko terjadinya bronkospasme dan mendukung relaksasi otot polos pada dinding bronkus, yang pada akhirnya mengurangi frekuensi mengi. Dengan demikian, Latihan pernapasan buteyko dapat memperbaiki kondisi fisiologis paru-paru pada penderita asma serta penurunan tingkat hiperventilasi yang

diasanya terjadi akibat penurunan karbon dioksida selama serangan asma (Kusuma 2021).

Teknik pernapasan buteyko pertama kali dikembangkan oleh profesor Konstantin Buteyko dari Rusia. Ia meyakini bahwa hiperventilasi tersembunyi merupakan salah satu penyebab utama gangguan pernapasan. Oleh karena itu, inti dari metode ini adalah memperlambat frekuensi pernapasan agar kembali pada pola yang normal. Program latihan ini mencakup perbaikan pola pernapasan diafragma (pernapasan dada) serta penguatan teknik bernapasan melalui hidung (Fadhil, 2019 dalam Pangesti, D. N, 2023), latihan pernapasan buteyko tidak bertentangan dengan penatalaksanaan asma secara medis, bahkan menunjukkan manfaat dalam mengurangi gejala dan menurunkan frekuensi penggunaan bronkodilator (Ruth, 2014 dalam Pangesti, D. N, 2023). Salah satu keunggulan teknik ini adalah fleksibilitasnya, karena dapat dipraktikkan kapan saja dan dimana saja, serta mudah untuk di praktekan (Austin G., 2013:16 dalam Pangesti, 2023). Beberapa keunggulan utama dari latihan pernapasan buteyko meliputi: (1) mendorong pasien untuk bernafas secara perlahan dan terbatas, (2) membentuk pola pernapasan yang terstruktur melalui Latihan rutin, (3) membantu mengendalikan gejala asma sekaligus meningkatkan kualitas hidup, (4) dapat digunakan secara bersamaan dengan terapi medis konvensional, dan (5) dapat diterapkan baik pada pasien dewasa maupun anak-anak.

Asma merupakan salah satu penyakit yang termasuk dalam rencana Aksi Global WHO (Organisasi Kesehatan Dunia) untuk pencegahan dan pengendalian penyakit tidak menular (PTM) serta menjadi bagian dari Agenda Pembangunan Berkelanjutan 2030 yang dirancang oleh Perserikatan Bangsa-Bangsa (PBB). Berdasarkan WHO, pada tahun 2019 tercatat 262 juta orang di seluruh dunia menderita asam, dengan jumlah kematian yang mencapai 461.000 kasus (WHO, 2021).

Menurut laporan *Global Asthma Report* tahun (2019) yang dikutip dari Khaira (2023), sekitar 40 juta kematian atau setara dengan 70% dari total seluruh kematian global terjadi di negara-negara berkembang, dengan Penyakit Tidak Menular (PTM) menjadi penyumbang utama yaitu sebesar 80% dari angka tersebut. Penyakit pernapasan kronis, termasuk asma, berkontribusi 15% terhadap angka kematian global. Asma sendiri diperkirakan mempengaruhi sekitar 339 juta orang di seluruh dunia. Selain itu, asma menempati peringkat ke-16 sebagai penyebab utama tahun hidup dengan disabilitas dan berada di peringkat ke-28 sebagai penyebab beban penyakit tertinggi secara global (Pusdatin, 2019 dalam Khaira, 2023).

Berdasarkan data Riskesdas tahun 2018, prevalensi penderita asma yang telah diagnosis oleh dokter pada seluruh kelompok 34 provinsi di Indonesia menunjukkan bahwa provinsi Aceh memiliki prevalensi sebesar 2,3%. Prevalensi tertinggi tercatat di Provinsi Daerah Istimewah Yogyakarta dengan angka prevalensi sebesar 4,5%, sedangkan prevalensi terendah di temukan di Provinsi Sumatra Utara, yaitu sebesar 1,0% (Kemenkes, 2019 dalam Khaira, 2023).

Menurut penelitian sebelumnya (Widodo, 2025), Penerapan teknik terapi pernapasan buteyko terbukti mampu memperbaiki parameter hemodinamik seperti saturasi oksigen (SpO₂) dan frekuensi (RR) pada pasien asma di RSUD Karanganyar. Setelah dilakukan latihan pernapasan buteyko nilai rata-rata SpO₂ pasien tercatat 91% dan RR sebesar 28 kali per menit. Setelah mendapatkan terapi bronkodilator, nilai rata-rata menjadi SpO₂ meningkat menjadi 95% dan RR menurun 26 kali per menit selanjutnya, setelah diberikan latihan pernapasan Buteyko, rata-rata SpO₂ meningkat menjadi 98% dan RR menurun hingga 23 kali per menit. Hasil analisis studi kasus tersebut menunjukkan bahwa pemberian terapi pernapasan buteyko dengan waktu yang tepat dan teknik yang sesuai pada pasien yang dirawat di ruang rawat inap teratai 3 secara signifikan memperbaiki

pola nafas pasien asma, yang ditunjukkan oleh perbaikan terhadap dalam data hemodinamik selama 3 hari perawatan hari perawatan.

Penelitian yang dilakukan oleh Afifah Nur Dianah, A. (2024) yang berjudul "*Penerapan Terapi Buteyko Terhadap Frekuensi Nafas Pada Pasien Asma Di Ruang IGD RSUD DR. Soedono Madiun*" menerapkan teknik pernapasan buteyko selama 20 menit. Hasil penelitian menunjukkan bahwa sebelum terapi, frekuensi pernapasan 32 kali per menit dan setelah diberikan terapi Buteyko, frekuensi pernapasan menurun menjadi 29 kali per menit. Berdasarkan temuan tersebut, disimpulkan bahwa teknik buteyko berpengaruh terhadap perbaikan pernapasan, yang ditunjukkan dengan perubahan frekuensi pernapasan pada penderita asma.

Penelitian yang dilakukan oleh Yosifine, Y (2022) terkait manajemen asuhan keperawatan pada pasien asma, khususnya dalam upaya pemenuhan kebutuhan oksigenasi, menyoroti intervensi terhadap masalah keperawatan berupa bersihan jalan nafas yang tidak efektif. Dalam penelitian tersebut, diterapkan intervensi berupa latihan Buteyko yang dilakukan satu kali per hari selama tiga hari, masing-masing 15 menit. Hasil intervensi menunjukkan adanya perbaikan signifikan, ditandai dengan penurunan frekuensi pernapasan dari 26 kali per menit menjadi 22 kali per menit, peningkatan saturasi oksigen (SpO₂) dari 94% menjadi 98%, serta hilangnya penggunaan otot bantu pernapasan yang sebelumnya terlihat pada pasien.

Penelitian yang dilakukan oleh Yosifine, Y (2022) sejalan dengan studi Pangesti, D. N. (2023) yang menunjukkan bahwa penerapan teknik pernapasan buteyko efektif dalam menurunkan frekuensi sesak napas secara signifikan pada 27 responden. Sebelum dilakukan teknik pernapasan Buteyko, frekuensi pernapasan rata-rata adalah 27 kali per menit, setelah penerapan Teknik ini, frekuensi rata-rata 22 kali per menit. Berdasarkan uraian tersebut dan didukung oleh

data rekam medis di RSUD wates, diketahui bahwa jumlah pasien asma yang dirawat dari bulan Januari 2025 hingga Maret 2025 tercatat sebanyak 53 pasien. Hal ini mendorong peneliti untuk tertarik melakukan studi dengan judul “ *case report* Penerapan teknik buteyko breathing untuk menurunkan frekuensi pernapasan pada pasien asma di RSUD Wates”

B. TUJUAN

1. Tujuan Umum

Untuk menerapkan teknik Buteyko breathing terhadap penurunan frekuensi penapasan pada pasien Asma di instalasi gawat darurat RSUD Wates.

2. Tujuan Khusus

- a. Mengidentifikasi nilai frekuensi pernapasan sebelum diberikan penerapan teknik buteyko breathing terhadap penurunan frekuensi pernapasan pada pasien Asma RSUD Wates
- b. Mengevaluasi perubahan atau penurunan frekuensi pernapasan pada pasien asma setelah pelaksanaan teknik Buteyko breathing RSUD Wates.

C. MANFAAT CASE REPORT

1. Bagi Pelayanan Kesehatan

Melaksanakan intervensi teknik Buteyko breathing yang bertujuan dapat penurunan frekuensi pernapasan pada pasien asma Namun, dalam penerapannya, teknik Buteyko breathing ini perlu digabungkan dengan intervensi pemberian terapi nebulizer.

2. Bagi Pendidikan Keperawatan

Penerapan teknik Buteyko breathing pada pasien asma diharapkan dapat menjadi salah satu bahan ajar dan sumber pengetahuan yang bermanfaat bagi tenaga kesehatan dalam non-farmakologis yang efektif.

3. Peneliti Selanjutnya

Peneliti selanjutnya diharapkan untuk mengembangkan penelitian sesuai teori yang telah dipaparkan agar hasilnya lebih efektif.

D. METODE

Penelitian ini menggunakan desain deskriptif dengan pendekatan studi kasus. Implementasi intervensi dilakukan menggunakan metode pre-post yang dilaksanakan dalam satu hari, dengan durasi intervensi ± 15 menit. Pada studi kasus ini, intervensi yang diberikan mencakup pemberian terapi nebulizer serta teknik pernapasan Buteyko, yang bertujuan untuk menurunkan frekuensi pernapasan pada pasien asma yang menjalani perawatan di Instalasi Gawat Darurat (IGD) RSUD Wates.

Studi kasus ini dilaksanakan di instalasi gawat darurat (IGD) RSUD Wates dengan tujuan untuk menerapkan teknik pernapasan buteyko dalam upaya menurunkan frekuensi pernapasan pada pasien asma. Penelitian ini dilakukan selama periode April hingga Juni dengan melibatkan dua responden, satu responden diberikan intervensi berupa kombinasi nebulizer dan teknik pernapasan Buteyko, sedangkan satu responden lain sebagai kelompok kontrol hanya menerima terapi nebulizer.

Dalam penelitian ini, pemilihan sampel dilakukan berdasarkan pertimbangan kriteria inklusi dan kriteria eksklusi yang telah ditetapkan:

1. Kriteria inklusi

- a. Pasien dengan rentang usia antara 15 hingga 65 tahun
- b. Pasien yang mengalami sesak napas dan diagnosis dengan asma ringan-sedang
- c. Pasien yang menyatakan kesediaan untuk berpartisipasi sebagai responden dalam peneliti
- d. Pasien asma yang tidak memiliki komplikasi penyakit seperti *epilepsy*, gagal jantung, gagal ginjal, serta tidak mengalami penurunan tingkat kesadaran.

2. kriteria eksklusi

- a. Pasien dengan riwayat penyakit gagal jantung, gagal ginjal, *epilepsy*, dan komplikasi yang berkelanjutan seperti emfisema dan kanker paru
- b. Pasien yang mengalami penurunan kesadaran
- c. Pasien yang menggunakan alat bantu pernapasan
- d. Pasien yang tidak menolak untuk menjadi responden dalam penelitian
- e. Pasien dengan mengalami asma berat

Teknik pernapasan buteyko diberikan selama kurang lebih 15 menit setelah pasien menerima terapi bronkodilator melalui nebulizer. Evaluasi keperawatan pada setiap pasien dilakukan sebanyak tiga tahap. Evaluasi pertama dilaksanakan sekitar lima menit sebelum pemberian terapi nebulizer dan latihan pernapasan buteyko. Evaluasi kedua dilakukan sekitar lima menit setelah pasien menjalani terapi nebulizer. Selanjutnya, evaluasi ketiga dilakukan sekitar lima menit setelah pasien mendapatkan latihan teknik pernapasan buteyko. Setiap tahap evaluasi dilakukan dengan cara mengamati dan mencatat hasil frekuensi pernapasan pasien (Widodo, 2025).

Pada studi kasus ini, variabel bebas yang digunakan adalah terapi nebulizer dan buteyko breathing, sedangkan variabel terikatnya adalah frekuensi pernapasan pasien, subjek dalam penelitian ini adalah pasien asma dengan diagnosis asma. Dalam dikumpulkan dmelalui wawancara langsung, bservasi, serta pemeriksaan fisik. Pemilihan sampel dilakukan dengan menggunakan teknik *accidental sampling* dan pengambilan data berdasarkan hasil triase di Instalasi Gawat Darurat (IGD) RSUD Wates. Intervensi dilakukan setelah pasien mendapatkan terapi nebulizer. Instrument yang digunakandalam peneltian ini meliputi lembar pemeriksaan fisik, lembar pemantauan sebelum dan sesudah, intervensi, termometer serta lembar dokumentasi keperawatan.

Table 1.

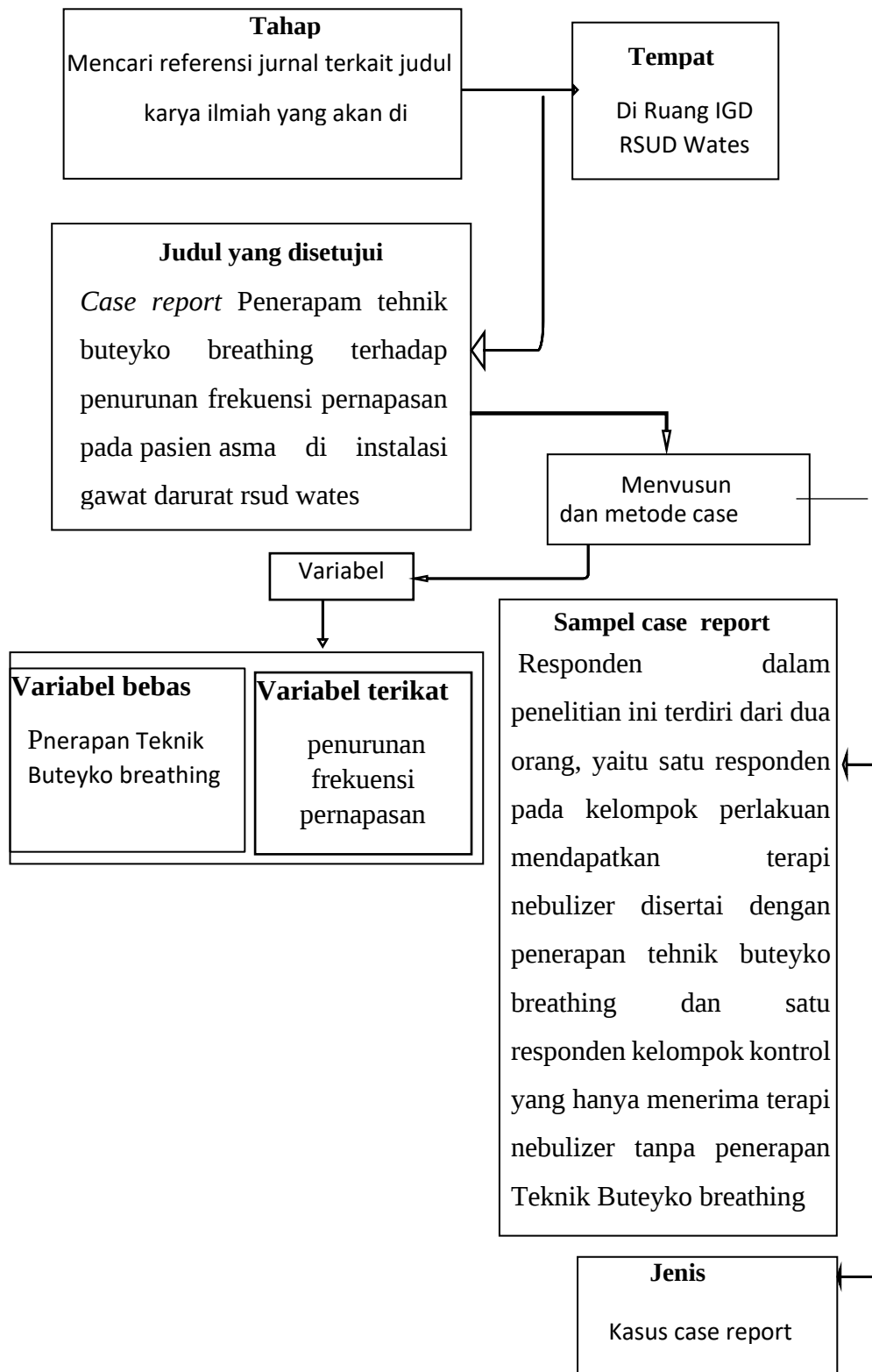
Definisi operasional

Variabel	Definisi operasional	Alat ukur
variabel bebas yaitu terapi teknik Buteyko breathing	Teknik Buteyko adalah metode Latihan pernapasan yang mengintergrasikan penggunaan pernapasan melalui hidung dengan pengaturan pola pernapasan diafragma secara terkontrol, serta melibatkan jeda napas dan membantu menstabilkan frekuensi pernapasan.	SOP teknik buteyko breathing
variabel terikat yaitu penurunan frekuensi pernapasan	Frekuensi pernapasan adalah siklus masuk dan keluarnya udara dari paru-paru yang terjadi dalam satu menit. Frekuensi pernapasan normal berkisar antara 16 hingga 20 kali per menit (Somantri, 2007 dalam Sondakh, S. A, 2020).	Lembar observasi frekuensi pernapasan

Etika dalam pelaksanaan studi pasien mencakup pemberian *informed consent* sebagai bentuk persetujuan responden untuk menerima intervensi secara sukarela tanpa adanya paksaan, serta adanya jaminan kerahasiaan terhadap seluruh data yang diperoleh. Etika penelitian dalam studi ini telah dilaksanakan sesuai dengan kaidah dan standar etika penelitian yang berlaku, meliputi:

1. *Self determination* (hak untuk menentukan pilihan secara bebas)
2. *Anonymity* (menjaga identitas pasien agar tidak dicantumkan)
3. *Confidentiality* (menjamin kerahasiaan data responden).

E. Alur case riport



F. DESKRIPSI LAPORAN KASUS

1. Laporan kasus responden perlakuan

a. Identitas pasien

Nama : Ny.J
Jenis kelamin : Perempuan
Tanggal lahir : 6 Juni 1989
Agama : Islam
Pendidikan : SMA
Pekerjaan : Petani
Alamat : Berenan RT 039/017 Bendungan,
wates, Kab.Kulon Progo, DI
yogyakarta
Tanggal masuk RS : 05/06/2025
Tanggal pengkajian : 05/06/2025
Suku : Jawa
No.RM : 468 * * *
Sumber informasi : Pasien, RM
Diagnosa Medis : Asma eksaserbasi

b. Riwayat penyakit sekarang

Pasien datang ke instalasi gawat darurat (IGD) pada pukul 22.30 diantar oleh anaknya dengan keluhan sesak napas, batuk (+), pasien memiliki riwayat terapi uap (+). Saat dilakukan pemeriksaan, pasien dalam keadaan sadar compos mentis dengan nilai GCS : E4 V5 M6, tekanan darah 133/84 mmHg, nadi 75 kali per menit, frekuensi pernapasan 31 kali per menit, saturasi oksigen (SpO₂) 96%, dan suhu tubuh 36,5°C. Intervensi keperawatan yang di berikan di IGD meliputi pemberian terapi nebulizer dengan menggunakan ventolin 2,5 mg dan flixotide 0,5/2 ml selama 15 menit sebanyak satu kali, serta penerapan teknik pernapasan buteyko selama 15 menit.

c. Riwayat penyakit dahulu

Pasien menyampaikan bahwa ia telah didiagnosis menderita asma sejak tahun 2014, dengan pemicu awal serangan asma yang disebabkan oleh paparan asap pembakaran sampah. Pasien juga menginformasikan bahwa tidak memiliki riwayat penyakit penyerta seperti gangguan jantung, gagal ginjal, hipertensi, epilepsy, maupun penyakit kronis lainnya.

d. Riwayat penyakit keluarga

Pasien menyampaikan bahwa tidak terdapat anggota keluarga yang memiliki riwayat penyakit asma.

e. Pengkajian keperawatan

1) *Airway* : jalan napas dalam kondisi paten, tidak ditemukan sumbatan, trauma servikal, serta tidak ada fraktur pada area wajah.

2) *Breathing* : frekuensi pernapasan 31 kali per menit, irama teratur, gerakan retraksi dada tidak terdapat tanda-tanda trauma, dan terdengar suara napas normal. Intervensi keperawatan yang diberikan meliputi pemberian terapi nebulizer menggunakan ventolin 2,5 mg dan fluticadone 0,5/2 ml serta penerapan teknik buteyko breathing.

3) *Circulation* : nadi teraba 75 kali per menit, denyut nadi kuat dan teratur, tekanan darah 133/84 mmHg, Suhu 36,5°C., tidak ditemukan perdarahan, kulit elastis, dan capillary refill time (CRT) KURANG DARI 2 detik.

4) *Disability* : tingkat kesadaran pasien compos mentis dengan nilai GCS : E4 V5 M6, tidak ditemukan fraktur pada ekstremitas atas dan bawah, turgo kulit baik (elastis), dan akral terasa hangat.

5) *Exposure* : tidak ada fraktur terbuka, tidak ada perdarahan, tidak ada edema.

Triase : Merah

f. Pemeriksaan fisik

- 1) Keadaan umum : sedang
- 2) Kesadaran : Compos mentis
- 3) GCS : E4 V5 M6
- 4) TD : 133/84 mmHg
- 5) Nadi : 75 bx/menit
- 6) RR : 31 x/menit
- 7) SpO2 : 96%
- 8) Suhu : 36,5°C
- 9) Kepala dan leher :

- Mata

kedua mata tampak simetris, dengan ukuran pupil yang sama besar (sokor), reflek cahaya positif, tidak menggunakan alat bantu penglihatan seperti kacamata. Konjungti merah muda, menunjukkan kondisi normal tanpa tanda-tanda anemia atau infeksi.

- Hidung

Lubang hidung kanan dan kiri tampak simetris. Fungsi indra penciuman dalam batas normal. Tidak ditemukan perdarahan, tidak terdapat edema, serta tidak dijumpai kelainan atau keluhan lain pada hidung.

- Mulut

Kondisi gigi lengkap, pasien tidak menggunakan gigi palsu maupun kawat gigi (behel), rongga mulut mulut bersih.

- Telinga

Kedua telinga tampak simetris, tidak terdapat massa atau benjolan, tidak menggunakan alat bantu pendengaran, dan liang telinga tampak bersih.

- Leher

Leher dalam kondisi simetris, tidak ada pembesaran kelenjar tiroid, tidak keluhan susa menela, tidak ada massa/jejas.

10) Dada

- Inspeksi : Kedua hemitoraks tampak simetris, gerakan retraksi dada seimbang, tidak ditemukan luka maupun massa pada area dada
- Inspeksi : tidak terdapat nyeri tekan, tidak teraba adanya massa/benjolan
- Palpasi : bunyi wheezing
- Auskultasi : ditemukan suara napas teratur, terdengar suara napas tambahan berupa mengi (wheezing). suara jantung S1 dan S2.

11) Abdomen

Pada pemeriksaan abdomen. tidak ditemukan luka (jejas), tidak ada nyeri tekan, dan bising usus terdengar aktif dengan intensitas kuat.

12) Ekstermitas atas dan bawah

- Painspeksi : ekstermitas atas dan bawah simetris, tidak ditemukan massa, dan tidak terdapat tidak tanda-tanda fraktur
- Palpasi : tidak terdapat nyeri tekan. Tidak ditemukan edema pada ekstermitas

g. Rencana keperawatan

Rencana keperawatan yang sudah diterapkan pada pasien meliputi pemberian terapi oksigen melalui nasal kanul dengan aliran 5 liter per menit, serta pemberian neulezer menggunakan ventolin 2,5 mg dan flixotide 0,5/2 ml.

h. Hasil yang diharapkan dari rencana keperawatan

Hasil rencana keperawatan yang sudah diterapkan adalah terjadinya perbaikan keluhan sesak napas yang dialami

pasien, hingga frekuensi dan kualitas pernapasan Kembali dalam batas normal.

2. Laporan kasus responden kontrol

a. Identitas pasien

Nama : Tn.P
Jenis kelamin : Laki-laki
Tanggal lahir : 7 Juli 1960
Agama : Islam
Pendidikan : SD
Pekerjaan : Petani
Tanggal masuk RS : 07/06/2025
Tanggal pengkajian : 07/06/2025
Suku : Jawa
No.RM : 509 * * *
Sumber informasi : Pasien, RM
Diagnosa Medis : Asma eksaserbasi akut

b. Riwayat penyakit sekarang

Pasien tiba di instalasi gawat darurat (IGD) pada pukul 12.31, diantar oleh anaknya, dengan keluhan sesak napas dan batuk (+), pasien memiliki riwayat di uap (+). Saat ini, tingkat kesadaran pasien compos mentis dengan nilai GCS : E4 V5 M6. Tanda-tanda vital menunjukkan bahwa tekanan darah 146/86 mmHg, frekuensi nadi 103 kali per menit, frekuensi pernapasan 29 kali per menit, saturasi oksigen (SpO2) 95%, dan suhu 38,7°C. Tindakan keperawatan yang telah diberikan selama di IGD meliputi pemberian terapi nebulizer menggunakan ventolin 2,5 mg dan flixotide 0,5/2 ml selama 20 menit sebanyak satu kali nebulizer, infus paracetamol 1000 mg, injeksi ondansentrol 4 mg.

c. Riwayat penyakit dahulu

Pasien mengatakan hanya memiliki riwayat penyakit asma saja.

d. Riwayat penyakit keluarga

Berdasarkan keterangan pasien, riwayat penyakit yang pernah dialami sebelumnya adalah asma, tanpa adanya riwayat lain yang signifikan.

e. Pengkajian keperawatan

1) *Airway* : pemeriksaan jalan napas menunjukkan tidak terdapat sumbatan, tidak ditemukan trauma servikal, serta tidak ada fraktur pada struktur wajah.

2) *Breathing* : frekuensi pernapasan pasien tercatat sebanyak 29 kali per menit dengan irama pernapasan yang teratur. Gerakan retraksi dada tampak simetris dan tidak tanda ditemukan adanya jejas. Terdapat suara napas tambahan berupa mengi. Tindakan keperawatan yang telah diberikan adalah terapi nebulisasi menggunakan obat ventolin 2,5 mg dan flixotide 0,5/2 ml.

1) *Circulation* : denyut nadi teraba sebanyak 103 kali per menit, dengan kekuatan denyut yang baik dan irama teratur. Tekanan darah 146/86 mmHg, Suhu tubuh 38,7°C, tidak ditemukan perdarahan, kulit tampak elastis, dan waktu pengisian kapiler (Capillary Refill Time/CRT) kurang dari 2 detik. Tindakan keperawatan yang telah diberikan meliputi pemasangan infus pada tangan kiri serta pemberian parasetamol 1000 mg dan injeksi ondansentrol 4 mg.

3) *Disability* : status kesadaran pasien baik (compos mentis) dengan penilaian GCS : E4 V5 M6. Pada ekstermitas atas dan bawah tidak ditemukan fraktur, turgo kulit baik dan akral terasa hangat.

4) *Exposure* : tidak ditemukan fraktur, tidak ada perdarahan, dan tidak ditemukan edema.

Triase : merah

f. Pemeriksaan fisik

- 1) Keadaan umum : sedang
- 2) Kesadaran : Compos mentis
- 3) GCS : E4 V5 M6
- 4) TD : 146/86 mmHg
- 5) Nadi : 103 x/menit
- 6) RR : 29 x/menit
- 7) SpO2 : 95%
- 8) Suhu : 38,7°C
- 9) Kepala dan leher :

- Mata

kedua mata simetris, isokor, ada reflek cahaya, tidak memakai alatacamata, dan tidak ada masalah pada mata pasien.

- Hidung

Kedua lubang hidung simetris, indra penciuman normal, dan tidak ada masalah lain pada hidung.

- Mulut

Gigi lengkap, tidak menggunakan gigi palsu, tidak memakai behel.

- Telinga

Kedua telinga tampak simetris, tidak ditemukan adanya benjolan, pasien tidak menggunakan alat bantu pendengaran, serta tidak terdapat gangguan pada fungsi pendengaran.

- Leher

Leher tampak simetris, tidak ditemukan pembesaran kelenjar tiroid, pasien tidak mengeluh susa menelan, serta tidak terdapat massa maupun jejas pada leher.

10) Dada

- Inspeksi : Kedua sisi dada tampak simetris dengan retraksi yang seimbang, tidak ditemukan massa maupun jejas pada leher.
- Inspeksi
- i : tidak terdapat nyeri tekan dan tidak teraba adanya massa atau benjolan
- Palpasi : bunyi wheezing

11) Auskultasi : suara napas teratur, terdengar bunyi napas tambahan berupa *wheezing*, serta bunyi jantung S1 dan S2 terdengar jelas.

12) Abdomen

Abdomen tidak menunjukkan adanya jejas, tidak ditemukan nyeri tekan, serta bising usus terdengar dengan intensitas normal.

13) Ekstermitas atas dan bawah

- Inspeksi : ekstermitas atas dan bawah tampak simetris, tidak ditemukan massa maupun tanda-tanda fraktur. fraktur
- Palpasi : tidak terdapat nyeri tekan., dan tidak ditemukan edema.

h. Rencana keperawatan

Tindakan keperawatan yang telah dilaksanakan meliputi pemberian oksigenasi melalui nasal kanul 3 liter per menit, pemasangan infus dan pemberian paracetamol 1000 mg, injeksi ondansetron 4 mg, nebulizer menggunakan ventolin 2,5 mg dan flixotide 0,5/2 mg.

i. Hasil yang diharapkan dari rencana keperawatan

Diharapkan setelah pelaksanaan rencana keperawatan, keluhan utama pasien seperti sesak napas, pilek, dan mual dapat berkurang atau membaik.

3. Karakteristik responden

Tabel.2

Karakteristik responden

No	Karakteristik	Frekuensi	presentase
1	Umur		
	36 tahu	1	50 %
	65 tahun	1	50 %
	Jumlah	2	100%
2	Jenis kelamin		
	Laki-laki	1	50 %
	Perempuan	1	50 %
	Jumlah	2	100%
3	Pendidikan		
	SD	1	50 %
	SMA	1	50 %
	Jumlah	2	100%
4	Pekerjaan		
	Petani	2	100%
	Jumlah	2	100%
5	Riwayat penyakit		
	Asma	2	100%
	Jumlah	2	100%

Sumber: data primer yang telah diolah 2025

Berdasarkan tabel 2, diketahui bahwa karakteristik responden menurut usia terdiri dari satu orang yang berusia 36 tahun (50%) dan satu orang yang berusia 65 tahun (50%). Jika ditinjau dari jenis kelamin, satu responden laki-laki (50%) dan satu responden perempuan (50%). Berdasarkan tingkat Pendidikan, satu responden memiliki pendidikan terakhir Sekolah Dasar (50), sedangkan satu responden memiliki pendidikan terakhir Sekolah Menengah Atas (50%). Dari segi pekerjaan, kedua responden memiliki profesi yang sama, yaitu petani (100%). Sementara itu, berdasarkan riwayat penyakit, kedua responden sama-sama memiliki riwayat asma (100%).

4. Nilai frekuensi pernapasan pada responden perlakuan dan responden kontrol

Tabel.3

Nilai frekuensi pernapasan pada responden perlakuan dan responden kontrol

No	Responden	Responden perlakuan		Responden kontrol	
	Frekuensi pernapasan	Pre nebulizer	Post nebulizer	Post buteyko breathing	Pre Post
1	Ny.J	31	25	18	
2	Tn.P				29 22

Sumber: data primet terolah 2025

Berdasarkan tabel 3 nilai frekuensi pernapasan pada responden perlakuan yaitu frekuensi pernapasan sebelum nebulizer 31 x/menit, sesudah nebulizer frekuensi pernapasan menjadi 25 x/menit, sedangkan setelah penerapan teknik buteyko breathing frekuensi pernapasan menurun menjadi 18 x/menit. Berdasarkan nilai frekuensi pernapasan pada responden kontrol yaitu sebelum nebulizer frekuensi pernapasan 29 x/menit dan setelah pemberian terapi nebulizer frekuensi pernapasan menurun menjadi 22 x/menit.

G. PEMAHASAN

Berdasarkan hasil analisis peneliti dalam laporan tugas akhir mengenai penerapan teknik *buteyko breathing* terhadap dua responden dengan diagnosis asma yang dilakukan pada hari Kamis, 5 Juni 2025 dan Sabtu, 7 Juni 2025, diperoleh temuan bahwa kedua responden memiliki riwayat asma disertai gejala utama berupa sesak napas, batuk, dan mengi. Temuan ini selaras dengan pernyataan Udayani (2020) dalam Pratiwi (2021) yang menjelaskan bahwa gejala khas pada penderita asma meliputi sesak napas berulang, batuk, serta suara nafas berupa mengi. Pada pasien dengan kondisi kegawat

darurat akibat asma bronkhial, maka *airway*, *breathing*, dan *circulation* dapat mengalami gangguan. Saat terjadi serangan asma, pasien umumnya mengalami peningkatan frekuensi pernapasan yang dapat mencapai lebih dari 30 kali per menit sebagai proses kompensasi terhadap obstruksi jalan napas.

Dari hasil pengkajian dan penelitian yang dilakukan peneliti pada responden penerapan dan responden control yang mengalami asma dengan gejala sesak napas, suara pernapasan mengi, dan batuk didapatkan bahwa kedua responden perlakuan dan responden kontrol sama-sama mengalami penurunan frekuensi pernapasan namun pasien yang diberikan terapi nebulizer dan dilanjutkan penerapan teknik buteyko breathing lebih cepat dan efektif untuk mengembalikan frekuensi pernapasan menjadi normal di bandingkan hanya diberikan terapi neulezer saja di buktikan dengan frekuensi pernapasan responden penerapan sebelum diterapkan tehni nebulezer yaitu 31 x/menit, setelah terapi nebulezer frekuensi penapasan menjadi 25 x/menit, dan setelah diterapkan teknik buteyko breathing menurun menjadi 18 x/menit sedangkan pada pasien control frekuensi pernapasan sebelum diberikan terapi nebulezer yaitu 29 x/menit sedangkan setelah diberikan terapi nebulizer menjadi 22 x/menit.

Dalam penelitian ini, total durasi intervensi yang diberikan kepada responden kelompok perlakuan adalah selama 1 jam. Rincian waktu tersebut meliputi: 5 menit untuk pengukuran frekuensi pernapasan sebelum pemberian terapi nebulizer, 15 menit untuk pelaksanaan terapi nebulizer, 5 menit untuk pengukuran frekuensi pernapasan pasca nebulizer, dan 15 menit waktu istirahat guna menilai kestabilan frekuensi pernapasan. Selanjutnya, dilakukan penerapan teknik terapi buteyko breathing selama 15 menit. Lima menit setelah terapi ini, frekuensi pernapasan diukur kembali.

Sementara itu, pada kelompok kontrol, total waktu yang digunakan selama proses pemberian terapi nebulizer adalah 30 menit, terdiri atas 5 menit pengukuran frekuensi pernapasan sebelum terapi

nebulizer, 20 menit untuk pelaksanaan terapi nebulizer, dan 5 menit untuk pengukuran frekuensi pernapasan setelah terapi.

Terdapat perbedaan waktu yang signifikan antara kedua kelompok, di mana kelompok perlakuan memerlukan waktu yang lebih panjang akibat adanya tambahan terapi buteyko breathing. Dari hasil pengukuran, kelompok perlakuan menunjukkan penurunan frekuensi pernapasan sebesar 6% setelah pemberian terapi nebulizer dan tambahan 7% setelah penerapan teknik buteyko breathing, sehingga total penurunan mencapai 13%. Sementara itu, kelompok kontrol hanya mengalami penurunan frekuensi pernapasan sebesar 7% setelah terapi nebulizer.

Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa penerapan terapi kombinasi, yaitu nebulizer diikuti dengan teknik buteyko breathing, lebih efektif dalam menurunkan frekuensi pernapasan dibandingkan dengan terapi nebulizer saja, sebagaimana terlihat dari persentase penurunan frekuensi pernapasan yang lebih besar pada kelompok perlakuan.

Dalam penelitian ini, terdapat perbedaan usia dan jenis kelamin antara kedua responden. Responden kelompok perlakuan berusia 36 tahun, sedangkan responden kelompok kontrol berusia 65 tahun. Perbedaan usia dan jenis kelamin ini berpotensi memengaruhi hasil intervensi yang diberikan. Pada individu lanjut usia, kondisi asma cenderung diperburuk oleh perubahan fisiologis pada sistem pernapasan, sehingga pengelolaan dan pengendalian gejala asma menjadi lebih sulit dibandingkan pada usia yang lebih muda.

Pada kondisi serangan asma, intervensi yang paling tepat adalah pemberian farmakologis melalui nebulizer. Penggunaan nebulizer dinilai lebih efektif dibandingkan dengan pemberian obat oral maupun intravena seperti obat salbutamol, terbutaline, fenoterol, procaterol karena nebulizer obat yang dihirup langsung menuju paru-paru memungkinkan kerja yang lebih cepat dan terfokus. Terapi nebulizer diindikasikan untuk mengurangi kesulitan bernapas,

meredakan spasme otot-otot pernapasan, membantu mencairkan sekret, membersihkan saluran pernapasan, serta menjaga kelembapan jalan napas (Yuliana & Agustina., 2018 dalam Saini, S., & Dalle, A. 2023).

Diketahui 100% responden dari 2 responden tidak mengetahui manfaat dari teknik buteyko breathing dan belum pernah mendapatkan terapi ini sebelumnya oleh karena itu, peneliti memberikan edukasi secara menyeluruh mengenai manfaat, indikasi, serta kontraindikasi dari teknik buteyko reathing hingga responden memahami informasi yang disampaikan dan menyatakan kesediaannya untuk berpartisipasi sebagai subjek dalam penelitian ini.

Terapi non-farmakogis yang dapat diterapkan pada pasien asma adalah teknik pernapasan buteyko. Menurut Huidrom, (2016) dalam Kusuma, E. (2022), teknik buteyko breathing merupakan suatu metode manajemen asma yang bertujuan untuk mengurangi kontraksi atau penyempitan pada saluran pernapasan. Prinsip dasar dari teknik ini adalah melatih pola pernapasan yang lambat dan dangkal melalui hidung secara terkontrol (Huidrom 2016) dalam Kusuma, E (2022).

Teknik buteyko breathing memiliki manfaat signifikan dalam mengontrol asma karena dapat meningkatkan ventilasi paru. Metode ini mengkombinasikan pernapasan melalui hidung, penggunaan otot diafragma, serta latihan kontrol jeda (*control pause*). Integrasi ketiga komponen tersebut memberikan efek vasodilatasi pada pembuluh darah dan otot, sehingga mampu mengurangi bronkospasme dan menyebabkan relaksasi otot polos pada dinding bronkus, yang pada akhirnya menurunkan kejadian *wheezing*. Selain itu, teknik ini membantu penderita asma dalam menormalkan Kembali pola pernapasan yang sebelumnya tidak teratur. Pelaksanaan teknik buteyko breathing secara teratur terbukti dapat meningkatkan control terhadap asma (Surya, F. 2022).

Penelitian yang dilakukan oleh Widodo (2025), dengan berjudul "*Penerapan Teknik Terapi Pernapasan Buteyko Terhadap Perbaikan Data Hemodinamik Yang Mencakup (Spo2 dan RR) Pada Pasien Dengan Asma Di RSUD Karanganyar*" menunjukkan bahwa rata-rata nilai sebelum dilakukan latihan pernapasan buteyko adalah SpO2 sebesar 91% dan frekuensi pernapasan (RR) sebesar 28 kali/menit. Setelah diberikan terapi bronkodilator, nilai rata-rata SpO2 meningkat menjadi 95% dan RR menurun menjadi 26 kali/menit, selanjutnya intervensi terapi pernapasan buteyko diterapkan, rata-rata SpO2 meningkat lebih lanjut 98% dan RR menurun menjadi 23 kali/menit. Berdasarkan hasil analisis studi kasus tersebut, dapat disimpulkan bahwa pemberian terapi pernapasan Buteyko yang dilakukan secara tepat dari segi metode dan durasi pada pasien asma di ruang rawat inap Teratai 3 berkontribusi terhadap perbaikan pola nafas, yang ditunjukkan melalui hemodinamik secara bertahap selama tiga hari masa perawatan.

Hasil studi ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Pangesti, D. N. (2023) dalam penelitian yang berjudul "*Penerapan Teknik Pernapasan Buteyko Terhadap Frekuensi Napas Pada Penderita Asma*". Dalam penelitian tersebut, Penerapan teknik pernapasan buteyko terbukti mampu menurunkan frekuensi pernapasan secara signifikan pada 27 responden. Sebelum dilakukan latihan pernapasan Buteyko, rata-rata frekuensi napas responden adalah 27 kali/menit, dan sesudah penerapan teknik pernapasan tersebut, rata-rata frekuensi napas menurun menjadi 22 kali/menit.

Penelitian lain yang memiliki relevansi dengan studi ini adalah penelitian Ruhlessi, B. L (2023) dengan berjudul "*Case Report Penerapan Teknik Pernapasan Buteyko Terhadap Perubahan Pola Napas Pasien Asma Di Ruang Instalasi Gawat Darurat RSUD Sleman Yogyakarta*". Hasil penelitian tersebut menunjukkan bahwa setelah penerapan teknik buteyko breathing, pola napas pada pasien pertama mengalami perbaikan dengan frekuensi pernapasan

menurun menjadi 24 kali per menit. Namun, pasien kedua, pola napas masih belum teratur dengan frekuensi pernapasan tercatat sebesar 26 kali per menit. Temuan ini mengindikasikan bahwa respon terhadap teknik buteyko dapat bervariasi pada masing-masing individu.

H. KETERBATASAN PENELITIAN

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilaksanakan, terdapat keterbatasan yang dihadapi oleh peneliti, antara lain:

1. Terbatasnya kemampuan dalam melakukan pendokumentasian secara optimal selama proses pelaksanaan intervensi penelitian.
2. Kesulitan dalam memperoleh responden penderita asma yang memenuhi kriteria inklusi yang ditetapkan dalam penelitian.

I. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian peneliti yang telah dilaksanakan, peneliti menarik kesimpulan bahwa:

1. Frekuensi pernapasan pada responden perlakuan Ny.J yang mendapatkan penerapan teknik buteyko breathing yaitu frekuensi pernapasan sebelum nebulizer 31 x/m, setelah nebulizer 25 x/menit, dan setelah penerapan teknik buteyko breathing mengalami penurunan menjadi 18 x/menit sedangkan frekuensi pernapasan pada responden control Tn.P setelah pemberian terapi nebulizer yaitu frekuensi sebelum pemberian pemberian terapi nebulizer 29 x/menit dan setelah pemberian terapi nebulizer frekuensi pernapasan menurun menjadi 22 x/menit.
2. Pada responden perlakuan dan control sama-sama mengalami penurunan frekuensi pernapasan setelah penerapan teknik Buteyko breathing dan nebulizer namun pada responden perlakuan lebih cepat dan efektif untuk penurunan frekuensi pernapasan pada pasien asma.

K. SARAN

1. Bagi Perawat

Diharapkan pasien dapat menerapkan teknik buteyko breathing ini dapat diterapkan ke pasien lain yang mengalami sesak napas untuk menurunkan frekuensi pernapasan dengan memperhatikan indikasi serta kontra indikasinya.

2. Bagi Pasien

Diharapkan pasien dapat menerapkan teknik buteyko breathing ini kapan saja ketika muncul gejala sesak napas.

3. Bagi Peneliti Selanjutnya

Peneliti selanjutnya diharapkan dapat mempertimbangkan dan memperhatikan faktor-faktor lain yang berpotensi mempengaruhi efektivitas teknik *buteyko breathing*, serta meningkatkan kelengkapan instrumental dan ketelitian dalam proses dokumentasi selama pelaksanaan penelitian.

DAFTAR PUSTAKA

- Afifah Nur Daianah, A. (2024), Penerapan Terapi Buteyko Terhadap Frekuensi Napas Pada Pasien Asma Di Ruang IGD RSUD Dr. Soedono Madiun.
- Guarango, P. M. (2022). Penerapan Teknik Buteyko Dalam Mengurangi Tingkat Ansietas Pada Pasien Asma. 2005-2003, 8.5.2017.
- Indrawati, L., & Anggiarti, G. (2021). Pengaruh Teknik Pernapasan Buteyko Terhadap Frekuensi Kekambuhan Asma Bronkial. *Jurnal Ilmu Kesehatan*, 9(2), 103.
- Jatih. D. R. N. (2022). Penerapan Teknik Buteyko Pada Pasien Asma Bronkhial Dengan Bersihan Jalan Napas Tidak Efektif Di Instalasi Gawat Darurat (Doctoral Dissertation, Universitas Muhammadiyah Gombong).
- Khaira, U., Santi, T. D., & Ariscasari, P. (2023). Faktor Resiko Dengan Pengontrolan Asma Bronchial Pada Penderita Asma Bronchial Di Wilayah Kerja Puskesmas Meuraxa. *Jurnal Kesehatan Tambusai*, 4(4), 6324-6334.
- Kusuma, E, Nastiti, A., Puspitasari, R. H., Handayani, D., Zahroh. C., & Asri, Y. (2022). Implikasi Teknik Pernapsana Buteyko Terhadap Kontrol Asma: literature reviuw. *Jurnal Keperawatan*, 14(3), 873-884.
- Kusuma, Erik. 2021. "The Effect of Buteyko Breathing and Asthma Exercise on Asthma Symptoms among Patients with Asthma." *The Indonesian Journal of Health Science* 13 (2): 189–95. <https://doi.org/10.32528/ijhs.v13i2.6449>.
- Marlin, S., Emmy, P., & Titis, K. (2024). Pengruh Teknik Pernapasan Butekyo Terhadap ACT (Asthma Cptrol test). *Revealing New Perspectives: Studies in Honor of Stephen G. Nichols*, 1(2), 255–276.
- Mendonca, K. M. P. P. De, Collins, S., Santos, T. Z. M., Chaves, G., Leite, S., Santino, T. A., & Monteiro, K. S. (2021). *Buteyko method for people with asthma: A protocol for a systematic review and meta-analysis. BMJ Open*, 11(10), 1–5. <https://doi.org/10.1136/bmjopen-2021-049213>.
- Mahmud, R., & Samiun, Z. (2022). Penerapan Terapi Inhalasi Nebulizer Pada Anak Dalam Pemenuhan Kebutuhan Oksigenasi. *Jurnal Mitrasehat*, 12(2), 235-240.
- Novia, tommy. (2023). Analisis Asuhan Keperawatan Melalui Intervensi Teknik Pernapasan Buteyko Pada Pasien Dengan Diagnosa Medis Asma Bronkial. 5, 3966–3976.

- Pratiwi, S., & Chanif, C (2021). Penerapan Teknik Pernafasan Buteyko Terhadap Perubahan Hemodinamika Pada Asuhan Keperawatan Pasien Asma Bronchial di IGD RSUD Tugurejo Tahun 2020.
- Prastyanto, D., & Kushartanti, W. (2019). Pengaruh Latihan Pernapasan Buteyko Terhadap Arus Puncak Ekspirasi (Ape) Pada Penderita Asma. *Medikora*, 15(2), 59–73.
<https://doi.org/10.21831/medikora.v15i2.23199>.
- Pratiwi, S. S., & Chanif, C. (2021). Penerapan Teknik Pernapasan Buteyko terhadap Perubahan Hemodinamik Pada Asuhan Keperawatan Pasien Asma Bronchial. *Holistic Nursing Care Approach*, 1(1), 9.
<https://doi.org/10.26714/hnca.v1i1.8255>.
- Putri, J., Sangadah, L. N., Mulyati, N. W., & Fitriani, R. (2022). Upaya Peningkatan Pengetahuan tentang Penyakit Asma pada Masyarakat. Kolaborasi: *Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 2(2), 132-140.
- Pangesti, D. N. (2023). Penerapan Teknik Pernapasan Buteyko Terhadap Frekuensi Napas Pada Penderita Asma: penerapan teknik pernapasan buteyko. *Jurnal Kesehatan Baitul Hikmah*, 2(2), 81-85.
- Ramadhona, S., Wasisto Utomo, & Yulia Rizka. (2023). Pengaruh Teknik Pernapasan Buteyko Terhadap Pola Napas Tidak Efektif Pada Klien Asma Bronkial. *Jurnal Vokasi Keperawatan (JVK)*, 6(1), 18–27.
<https://doi.org/10.33369/jvk.v6i1.26180>.
- Ruhulestin, B. L., Syarifah, B., & Dewi, S. P. (2023). *Case Report* Penerapan Teknik Pernapasan Buteyko Terhadap Perubahan Pola Napas Pasien Asma Di Ruang Instalasi Gawat Darurat RSUD Sleman Yogyakarta. Program Studi Profesi Ners, STIKES Wira Husada Yogyakarta.
- Sujati, N. K., Lisdahayati, Ramadhona, S., & Akbar, M. A. (2022). Penerapan Teknik Pernapasan Buteyko Pada Klien Asma Bronkial Dengan Pola Napas Tidak Efektif Dengan Pendekatan Homecare. *Lentera Perawat*, 3(1), 16–21. <https://doi.org/10.52235/lp.v3i1.163>
- Saini, S., & Dalle, A. (2023). Gambaran Efektivitas Penggunaan Nebulizer untuk Menurunkan Sesak Napas pada Pasien Asma di RS. Dr Tadjuddin Chalid Makassar. *Media Keperawatan: Politeknik Kesehatan Makassar*, 14(2), 13-17.
- Sondakh, S. A., Onibala, F., & Nurmansyah, M. (2020). Pengaruh Pemberian Nebulisasi Terhadap Frekuensi Pernafasan Pada Pasien Gangguan Saluran Pernafasan. *Jurnal keperawatan*, 8(1), 75.
- Saini, S., & Dalle, A. (2023). Gambaran Efektivitas Penggunaan Nebulizer untuk Menurunkan Sesak Napas pada Pasien Asma di RS. Dr Tadjuddin Chalid Makassar. *Media Keperawatan: Politeknik Kesehatan Makassar*, 14(2), 13-17.

- Surya, F. (2022). Asuhan Keperawatan Ny. T Dengan Gangguan Sistem Pernapasan: Asma Dengan Penerapan Latihan Pernapasan Buteyko.
- Widodo, W., & Kristinawati, B. (2025). Implementasi Terapi Buteyko untuk Memperbaiki Pola Nafas pada Pasien Asma: Studi Kasus. *Jurnal Keperawatan*, 17(1), 89-98.
- Wilda, L. O., Utama, F. H., & Fatimah, N. A. (2021). Buteyko Breathing Exercise pada Asma Control Lansia. *Journals of Ners Community*, 12(2), 205-213.
- Yosifine, Y., Margaretha, M., Fatik, R., Saputra, R., Naning, D., Meiliana, R., ... & Rokhmianti, E. (2022). Intervensi teknik pernafasan Buteyko terhadap penurunan respirasi rate dan saturasi oksigen pada pasien asma bronchial: Intervention of Buteyko breathing technique on reduction of respiratory rate and oxygen saturation in bronchial asthma patients. *Open Access Jakarta Journal of Health Sciences*, 1(9), 318-322.

LAMPIRAN

Lampiran 1

	STANDAR OPERASIONAL PROSEDUR TEKNIK PERNAFASAN <i>BUTEYKO</i>
Pengertian	Teknik pernafasan <i>buteyko</i> merupakan suatu metode penatalaksanaan asma yang bertujuan mengurangi penyempitan saluran pernafasan dengan melakukan latihan pernafasan dangkal.,
Tujuan	Teknik Pernapasan <i>Buteyko</i> menggunakan teknik pernafasan alami secara dasar dan berguna untuk mengurangi gejala dan memperbaiki tingkat keparahan pada penderita asma. Teknik Pernapasan <i>Buteyko</i> berguna mengurangi ketergantungan penderita asma terhadap obat/ medikasi asma. Selain itu, teknik pernapasan ini juga dapat meningkatkan fungsi paru dalam memperoleh oksigen dan mengurangi hiperventilasi paru (Widyastuti Yuli, 2019).
Indikasi	1. Asma 2. Mengurangi kecemasan 3. Gangguan tidur
Kontraindikasi	1. Penyakit jantung 2. Epilepsi 3. Penurunan kesadaran
Hal yang harus diperhatikan	1. Sikap tubuh 2. Konsentrasi 3. Nafas dangkal 4. Pengukuran Respirasi, nadi, suara nafas tambahan, sputum sebelum dan sesudah latihan
Alat dan bahan	1. Alat tulis 2. Kursi dengan sandaran tegak

	3. Stopwatch
Prosedur pelaksanaan	1. Tahap orientasi : a. Memberikan salam dan memperkenalkan diri kepada pasien b. Menjelaskan tujuan dan prosedur pelaksanaan
	c. Menanyakan persetujuan dan kesiapan pasien d. Minta pasien menandatangani informed consent, <i>jika setuju</i> 2. Tahap kerja a. Duduk dalam posisi tegak b. Setelah itu ukur nadi lakukan dalam waktu 1 menit c. Minta pasien untuk ambil nafas secara normal sebanyak 2 kali, jaga mulut agar tetap tertutup dengan menggunakan pernafasan diafragma (perut). d. Setelah itu melakukan control pause (tahan nafas) hitung lama waktu pasien menahan nafas, lalu kembali bernafas biasa. e. Lalu minta pasien untuk bernafas dangkal selama 2-3 menit, f. Setelah nafas dangkal selama 2-3 menit pada saat bagian menghembuskan nafas kemudian cubit hidung dan jeda pernafasan sampai merasakan adanya dorongan untuk bernafas. g. Lalu lepaskan cubitan ketika ada dorongan bernafas dan lanjutkan bernafas dangkal. h. Dan lakukan hal ini sebanyak 4 kali. i. Terakhir berikan istirahat panjang selama 2 menit dengan bernafas biasa, selesai ukur nadi, respirasi, dan suara nafas tambahan sebelum mengakhiri terapi.

	3. Tahap terminasi a. Melakukan evaluasi tindakan yang telah dilakukan b. Menanyakan respon setelah diajarkan teknik pernafasan <i>buteyko</i> c. Kontrak waktu pertemuan selanjutnya d. Membereskan alat e. Berpamitan
Hasil	Dokumentasi : 1. Hasil tindakan yang telah dilakukan

Sumber : Jati, D. R. N. (2022). Penerapan Teknik Buteyko Pada Pasien Asma Bronkhial Dengan Bersihan Jalan Nafas Tidak Efektif Di Instalasi Gawat Darurat (Doctoral Dissertation, Universitas Muhammadiyah Gombong).

Lampiran 2

 RSUD WATES KULON PROGO	MENGHITUNG FREKUENSI PERNAFASAN		
	No Dokumen <i>PP/AAQ-1/250/2018</i>	No.Revisi <i>01</i>	Halaman <i>1/2</i>

Standar Prosedur Operasional	Tanggal Terbit <i>5 Desember 2018</i>	Ditetapkan Oleh:   Adriyati, Sp.A ·NIP.19620720 198812 2 001
Pengertian	Merupakan sebuah mekanisme penggunaan suatu alat untuk menghitung frekuensi pernafasan	
Tujuan	Sebagai acuan langkah-langkah prosedur menghitung frekuensi pernafasan	
Kebijakan	SK Direktur RSUD Wates No 125 Tahun 2015 Tanggal 13 Juni 2015 tentang Kebijakan Pelayanan pada RSUD Wates.	

Prosedur	1. Tahap Pre Interaksi a. Persiapan Pasien Perawat/bidan memberikan penjelasan pada klien/keluarga tentang; tujuan dan prosedur yang akan dikerjakan secara singkat. b. Persiapan Alat c. Jam tangan d. APD sesuai dengan kebutuhan e. Buku catatan
	2. Tahap Orientasi a. Perawat/bidan memberi salam dan memperkenalkan diri b. Perawat/bidan mengidentifikasi pasien dengan menanyakan nama dan tanggal lahir pasien, atau lihat gelang identitas pasien c. Perawat/bidan mendekatkan alat d. Perawat/bidan menjaga privasi pasien e. Perawat/bidan menggunakan APD sesuai kebutuhan 3. Tahap Kerja a. Perawat/bidan menginspeksi pengembangan dinding dada pasien b. Perawat/bidan menghitung frekuensi 1x inspirasi dan ekspirasi dapat dilihat pada gerakan naik dan turunnya dinding dada dalam satu menit c. Perawat/bidan mencatat frekuensi dan irama (reguler/tidak reguler) pernafasan 4. Tahap Terminasi a. Perawat/bidan melakukan evaluasi respon pasien dan hasil tindakan

	b. Perawat/bidan memberi reinforcement positif kepada pasien c. Perawat/bidan melakukan kontrak selanjutnya d. Perawat/bidan memberi salam dan mengucapkan terimakasih
Unit Terkait	ICU, HCU, IGD, IBS, Instalasi Rawat Inap

Lampiran 3

 RSUD WATES KULON PROGO	NEBULIZER		
	No Dokumen PP/449/200/2017	No.Revisi 01	Halaman 1/3
Standar Prosedur Operasional	Ditetapkan Oleh:  Tanggal Terbit: 05 September 2017 Dibuat oleh: Mes indrivati. Sp.A ID: PRP19620729 198812 2 001		
Pengertian	Pemberian inhaiasi uap dengan obat atau tanpa obat inenggunakan,nebulato		
Tujuan	Sebagai acuan penerapan langkah-langkah untuk melakukan tindakari nebulizei		
Kebijakan	SK Direktur RSUD Wates No.125 Tahun 2015 tanggal 13 juni 2015tentang kebijakan pelayanan pada RSUD Wates		
Prosedur	1. Tahap pra interaksi a. Persiapan pasien Perawat memberikan penjelasan pada pasien/keluarga tentang tujuan, daerah yang akan dilakukan tindakan dan prosedur yang akan dikerjakan 2. Persiapan alat a. Mesin nebuiizer b. Obat (bronkodilaior atau mukolitik) c. Sungkup d. Tissue (tidak mienjadi keha 'isan) e. Bengkok		

Prosedur	f. Sduit 5 cc g. Aquades h. Central O2 atau tabung O2 3. Tahap orientasi a. Perawat/bidan memberikan salam dan memperkenalkan diri b. Perawat/bidan memferivikasi order c. Perawat/bidan menjelaskan prosedur dan tujuan dilakukan tinindakan d. Perawat/bidan melakukan kontrak waktu tindakan yang akan dilakukan e. Perawat/bidan miemberikan kesempatan pada klien untuk bertanya sebelum dilakukan tindakan f. Perawat/bidan menjaga privasi klien g. Perawat/bidan melakukan cuci tangan 4. Tahap kerja a. Perawat/bidan mienyiapkan obat sesuai dengan dcsis yang diorderkan b. Perawat/bidan memasukan obat pada alat nebulizer c. Perawat/bidan nienghubungkan sungkup pada alat nebulizer d. Perawat/bidan merighubungkan nebulizer dengan aliran listrik e. Perawat/bidan memasang sungkup menutupi mulut dan hidung kiien f. Perawat/bidan menghiidupkan mesin nebulizer g. Perawat/bidan menunggu sampai obat habis h. Perawat/bidan mematikan mesin nebulizer i. Perawat/bidan melepaskan sungkup dari pasien j. Perawat/bidan mencabut mesin nebulizer dari aliran listri
----------	---

	k. Perawat/bidan merapikan alat 5. Tahap terminasi a. Perawat/bidan mengevaluasi tinaakan yang barusan dilakukan b. Perawat/bidan merapikan klein dan lingkungari c. Perawat/bidan Derpamitan kepada klien d. Perawat/bidanmerapikan dan mengembalikan alat ketempat semula e. Perawal/bidanmencuci tangan 6. Dokumentasi a. Perawat/bidanmencatat respon pasien b. Perawat/bidaniencatat tindakan, nama petugas, paraf dilembai RM
Unit Terkait	IBS,IGD,Rawat Inap,Rawat Jalan

Lampiran 4.

SURAT PERSETUJUAN (*INFORMED CONSENT*)

Yang bertanda tangan dibawah ini

Nama/inisial :

Jenis kelamin :

Usia :

Alamat :

Menyatakan bahwa :

1. Saya telah mendapatkan penjelasan segala sesuatu mengenai penelitian yang berjudul : **“Case Report: Penerapan Tehnik Buteyko Breathing Terhadap Penurunan Frekuensi Pernapasan Pada Pasien Asma Di Instalasi Gawat Darurat (IGD) Rsud Wates”**
 2. Setelah saya mendapatkan penjelasan dan memahaminya, dengan penuh kesadaran dan tanpa paksaan dari siapapun bersedia ikut serta dalam penelitian ini dengan kondisi :
 - a. Data yang diperoleh dari case report ini akan dijaga kerahasiaannya dan hanya digunakan untuk kepentingan Karya Ilmiah Akhir Ners.
 - b. Saya tidak mempunyai ikatan apapun dengan peneliti apabila saya mengundurkan diri dari case report ini.
 - c. Keikutsertaan saya dalam case report ini tidak dibebani biaya dan konsekuensi biaya. Adapun bentuk kesediaan saya adalah:
 - 1) Bersedia memberikan keterangan yang diperlukan dengan mengisi kuesioner yang diberikan baik sebelum maupun setelah intervensi.
 - 2) Bersedia mengikuti intervensi yang akan dilakukan selama proses penelitian sesuai dengan penjelasan di lembar informasi case report di atas.
- Demikian pernyataan ini saya buat dalam keadaan sadar dan tanpa paksaan, saya memahami keikutsertaan ini memberikan manfaat dan akan terjaga kerahasiaannya

Yogyakarta,.....2025

Responden

(.....)

Lampiran 5

LEMBAR OBSERVASI FREKUENSI PERNAPASAN RESPONDEN PERLAKUAN

Nama Pasien :

Umur :

Jenis Kelamin :

Alamat :

Hari/tanggal :

frekuensi pernapasan	Terapi Terapi Nebulezer		Tehnik Buteyko Breathing	
	Pre	Post	Pre	Post

Lampiran 6

LEMBAR OBSERVASI FREKUENSI PERNAPASAN RESPONDEN KONTROL

Nama Pasien :

Umur :

Jenis Kelamin :

Alamat :

Hari/tanggal :

frekuensi pernapasan	Terapi Terapi Nebulezer	
	Pre	Post

Lampiran 7

IMPLEMENTATION of AGREEMENT

ANTARA

PROGRAM STUDI PENDIDIKAN PROFESI NERS
SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN
WIRA HUSADA YOGYAKARTA
Jalan Babarsari, Caturtunggal Depok Sleman Yogyakarta 55281

DENGAN

RUMAH SAKIT UMUM DAERAH WATES

TENTANG
PELAKSANAAN KEGIATAN TRI DHARMA PERGURUAN TINGGI

No.656/STIKES-WH/VI/2025

No.

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Yuli Emawati, S.Kep.Ns., M.Kep
Jabatan : Ketua Program Studi Pendidikan Profesi Ners
Instansi : STIKES Wira Husada Yogyakarta
Sebagai pihak yang bertanggung jawab di Program Studi Pendidikan Profesi Ners STIKES Wira Husada Yogyakarta, selanjutnya disebut PIHAK PERTAMA.

Nama : Rini Widiyastuti, S.Kep.,Ns
Jabatan : Pembimbing Klinik
Instansi : Rumah Sakit Umum Daerah Wates
Sebagai pihak yang bertanggung jawab di Rumah Sakit Umum Daerah Wates, selanjutnya disebut PIHAK KEDUA.

Menerangkan bahwa PIHAK KESATU dan PIHAK KEDUA yang kemudian disebut sebagai PARA PIHAK telah sepakat untuk melaksanakan Rancangan Pelaksanaan Kegiatan atau *Implementation of Arrangement* (IA) berdasarkan Nota Kesepahaman yang telah disepakati PARA PIHAK berupa kegiatan Penelitian Mahasiswa (Karya Ilmiah Akhir Ners) dalam rangka pelaksanaan penyelenggaraan Tri Dharma Perguruan Tinggi dengan ketentuan sebagai berikut:

Kegiatan Tri Dharma Perguruan Tinggi

1	Dosen/Mata Kuliah	: Anida, S.Kep., Ns., M.Sc (Pembimbing I/Dosen Stikes Wira Husada Yogyakarta)
		: Sumiati (Mahasiswa)
2	CI Pendamping	: Rini Widiyastuti, S. Kep.,Ns (Pembimbing II/CI Rumah Sakit Umum Daerah Wates)
3	Waktu	: Mei - Juni 2025
4	Kalender Akademik	: Semester Genap TA 2024/2025

5	Penilaian	:	Pemberian data pelaksanaan penelitian dilakukan sesuai kebutuhan
---	-----------	---	--

- c. Jadwal perkuliahan, praktikum, penelitian dan pengabdian kepada masyarakat berdasarkan kesepakatan PARA PIHAK.
- d. Seluruh biaya yang dikeluarkan akibat dari Rancangan Pelaksanaan Kegiatan ini menjadi tanggung jawab masing-masing PIHAK atau berdasarkan kesepakatan PARA PIHAK sesuai ketentuan yang berlaku.
- e. Apabila timbul perselisihan dalam pelaksanaan pekerjaan maka penyelesaiannya akan dilakukan secara musyawarah mufakat.

20 Mei 2025

PIHAK KEDUA,


Rini Widiyastuti, S. Kep.,Ns
NIP. 199909231006042024

20 Mei 2025

PIHAK PERTAMA,


Yuli Ernawati, S.Kep.Ns., M.Kep
NIDN. 0522088002

Mengetahui,
Ketua STIKES Wira Husada

Dr. Dra. Ning Rintawati, M.Kes
NIK. 0140072017

Lampiran 8

turnitin 

Digital Receipt

This receipt acknowledges that Turnitin received your paper. Below you will find the receipt information regarding your submission.

The first page of your submissions is displayed below.

Submission author: Library Wira Husada
Assignment title: Prácticas pedagógicas -- no repository 034
Submission title: KIAN SUMIATI.docx
File name: KIAN_SUMIATI.docx
File size: 157.48K
Page count: 27
Word count: 5,280
Character count: 33,942
Submission date: 24-Jun-2025 11:36PM (UTC-0500)
Submission ID: 2705625389

A. PENDAHULUAN

Salah satu aspek utama dalam proses pembelajaran adalah kemampuan komunikasi yang efektif. Hal ini penting karena komunikasi yang baik dapat membantu siswa memahami materi yang diajarkan, menyampaikan pendapat, dan berkolaborasi dengan teman sekelas. Dalam proses ini, kemampuan komunikasi yang baik sangat penting untuk memastikan bahwa pesan yang disampaikan dapat diterima dengan benar dan tidak menimbulkan kesalahpahaman.

Salah satu aspek yang paling penting dalam komunikasi adalah kemampuan untuk menyampaikan informasi dengan jelas dan singkat. Hal ini dapat dilakukan dengan menggunakan bahasa yang sederhana dan menghindari penggunaan kata-kata yang berbelit-belit. Selain itu, kemampuan untuk mendengarkan dengan aktif juga sangat penting untuk memastikan bahwa kita benar-benar memahami apa yang dikatakan orang lain.

Salah satu cara untuk meningkatkan kemampuan komunikasi adalah dengan berlatih secara teratur. Hal ini dapat dilakukan dengan cara berbicara dengan teman sekelas, menulis esai, atau memberikan presentasi di depan kelas. Dengan berlatih secara teratur, kita dapat meningkatkan kemampuan komunikasi kita dan memastikan bahwa kita dapat menyampaikan pesan kita dengan efektif.

Salah satu aspek yang paling penting dalam komunikasi adalah kemampuan untuk menyampaikan informasi dengan jelas dan singkat. Hal ini dapat dilakukan dengan menggunakan bahasa yang sederhana dan menghindari penggunaan kata-kata yang berbelit-belit. Selain itu, kemampuan untuk mendengarkan dengan aktif juga sangat penting untuk memastikan bahwa kita benar-benar memahami apa yang dikatakan orang lain.

Salah satu cara untuk meningkatkan kemampuan komunikasi adalah dengan berlatih secara teratur. Hal ini dapat dilakukan dengan cara berbicara dengan teman sekelas, menulis esai, atau memberikan presentasi di depan kelas. Dengan berlatih secara teratur, kita dapat meningkatkan kemampuan komunikasi kita dan memastikan bahwa kita dapat menyampaikan pesan kita dengan efektif.

Copyright 2025 Turnitin. All rights reserved.

Acc 

TURNITIN

NAMA : Sumiati
 : PN 241069
OPERATOR : AUR PEMO S. 

15/06

KIAN SUMIATI.docx

ORIGINALITY REPORT

18%	16%	8%	2%
SIMILARITY INDEX	INTERNET SOURCES	PUBLICATIONS	STUDENT PAPERS

PRIMARY SOURCES

1	jurnal.unimus.ac.id Internet Source	3%
2	jurnal.akperbaitulhikmah.com Internet Source	1%
3	repository.upi.edu Internet Source	1%
4	Shinta Ramadhona, Wasisto Utomo, Yulia Rizka. "Pengaruh Teknik Pernapasan Buteyko Terhadap Pola Napas Tidak Efektif Pada Klien Asma Bronkial", Jurnal Vokasi Keperawatan (JVK), 2023 Publication	1%
5	eprints.ums.ac.id Internet Source	1%
6	Yofa Anggriani Utama. "Pelatihan Penerapan Teknik Pernapasan Buteyko terhadap Pengontrolan Asma di Kelurahan Kalidoni Palembang", Jurnal Abdimas Kesehatan (JAK), 2024 Publication	1%
7	eprints.ukh.ac.id Internet Source	1%
8	Submitted to Badan PPSDM Kesehatan Kementerian Kesehatan	1%

NAMA : Sumiati
 NIM : PN 241069
 OPERATOR : AUC PRATI S.
 20/06