

KARYA ILMIAH AKHIR NERS

**CASE REPORT PENERAPAN TERAPI *ACTIVE CYCLE OF BREATHING
TECHNIQUE* (ACBT) TERHADAP *RESPIRATORY RATE* PASIEN ASMA
BRONKIAL DI RUANG INSTALASI GAWAT DARURAT
RSUD WATES YOGYAKARTA**

Disusun Sebagai Salah Satu Syarat untuk Menyelesaikan Pendidikan Profesi Ners
STIKes Wira Husada Yogyakarta



DISUSUN OLEH:

Ni Putu Ima Aprilia

PN.23.10.21

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

2024



KARYA ILMIAH AKHIR NERS

**CASE REPORT PENERAPAN TERAPI *ACTIVE CYCLE OF BREATHING
TECHNIQUE* (ACBT) TERHADAP *RESPIRATORY RATE* PASIEN ASMA
BRONKIAL DI RUANG INSTALASI GAWAT DARURAT
RSUD WATES YOGYAKARTA**

Disusun Oleh:

Ni Putu Ima Aprilia

PN.23.10.21

Telah berhasil dipertahankan di hadapan Dewan Penguji

Pada, Tanggal: Yogyakarta, 08 OKTOBER 2024

Susunan Dewan Penguji

Ketua Dewan Penguji

Ns. Nur Anisah, S.Kep., M.Kep., Sp. Kep.J.

()

Penguji I/ Pembimbing Utama

Nur Hidayat, S.Kep., Ns., M.Kes.

()

Penguji II/ Pembimbing Pendamping

Rini Widyastuti, S.Kep., Ns.

()

Karya Ilmiah Akhir Ners ini telah diterima sebagai bagian persyaratan untuk
Memperoleh Gelar Ners pada Program Studi Pendidikan Profesi Ners STIKES
Wira Husada Yogyakarta

Mengetahui,

Ketua Program Studi Pendidikan Profesi Ners



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

KATA PENGANTAR

Puji syukur saya panjatkan kehadiran Tuhan Yang Maha Esa, karena atas berkat, rahmat dan penyertaan-Nya, saya mampu menyelesaikan penyusunan dan penulisan Karya Ilmiah Akhir yang berjudul “Case Report: Penerapan Terapi *Active Cycle of Breating Technique* terhadap *Respiratory Rate* Pasien Asma Bronkial di Ruang Instalasi Gawat Darurat Rumah Sakit Umum Daerah Wates” dengan tepat waktu meskipun melewati banyak kendala dalam setiap proses dan penulisannya. Adapun tujuan dari penulisan Karya Ilmiah Akhir ini adalah untuk memenuhi salah satu syarat menyelesaikan pendidikan Profesi Ners Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Wira Husada Yogyakarta.

Penulis menyadari dalam proses penyusunan dan penulisan karya ilmiah akhir ini tidak terlepas dari doa, bimbingan, dukungan, dan bantuan dari berbagai pihak oleh karena itu perkenankan penulis menyampaikan rasa hormat dan ucapan terimakasih kepada:

1. Ibu Dr. Dra. Ning Rintiswati, M.Kes. selaku Ketua Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Wira Husada Yogyakarta, yang telah memberikan izin dan dukungan dalam penyusunan Karya Ilmiah Akhir Ners.
2. Ibu Yuli Ernawati, S.Kep., Ns., M.Kep. selaku Ketua Program Studi Ilmu Keperawatan dan Ners Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Wira Husada Yogyakarta, yang telah memberikan izin dan pembekalan dalam penyusunan Karya Ilmiah Akhir Ners.
3. Bapak Nur Hidayat, S.Kep., Ns., M.Kes. selaku Dosen Pembimbing I saya yang telah banyak mengarahkan, membimbing dan mendukung saya selama penyusunan dan penulisan Karya Ilmiah Akhir Ners ini.
4. Ibu Rini Widiasrtuti, S.Kep., Ns., selaku Pembimbing II saya yang juga telah banyak mengarahkan, membimbing, dan mendukung saya selama penyusunan dan penulisan Karya Ilmiah Akhir Ners ini.

Yogyakarta, Juli 2024

Penulis

**CASE REPORT PENERAPAN TERAPI *ACTIVE CYCLE OF BREATHING TECHNIQUE* (ACBT) TERHADAP *RESPIRATORY RATE* PASIEN ASMA BRONKIAL DI RUANG INSTALASI GAWAT DARURAT
RSUD WATES YOGYAKARTA**

Ni Putu Ima Aprilia¹, Nur Hidayat², Rini Widyastuti³

INTISARI

Latar Belakang: Asma adalah penyakit paru-paru kronis yang disebabkan oleh peradangan dan pengetatan otot di sekitar saluran udara, yang membuatnya lebih sulit untuk bernapas. Peradangan dan penyempitan saluran udara kecil di paru-paru menyebabkan gejala asma, yang dapat berupa kombinasi batuk, mengi, sesak napas dan sesak dada. Menurut (WHO, 2019) mengatakan Asma mempengaruhi sekitar 262 juta orang dan menyebabkan 455.000 kematian. Berdasarkan studi pendahuluan yang telah dilakukan di RSUD Wates dari tanggal 8 Juli 2024, di dapatkan data penyakit Asma sebanyak 35%. Banyaknya penderita asma di Indonesia, tentunya harus ada penanganan yang berfungsi sebagai terapi untuk membantu mengurangi gejala asma, *Active Cycle of Breathing Technique* (ACBT) merupakan salah satu teknik fisioterapi dada yang dapat diberikan pada pasien asma. ACBT adalah teknik jalan napas untuk pasien penyakit paru-paru yang menggunakan kontrol napas, ekspansi dada dan teknik ekspirasi kuat (meniup dan batuk), manfaat ACBT adalah meningkatkan kapasitas fungsional pernapasan berupa penurunan dispnea dan penurunan retensi sputum pada saluran pernapasan. **Tujuan:** Untuk mengetahui perubahan *Respiratory Rate* pada pasien Asma Bronkial setelah diberikan terapi *Active Cycle of Breathing Technique*. **Metode:** Laporan studi kasus ini menggunakan metode asuhan keperawatan dan studi kasus. Tempat pelaksanaan laporan studi kasus ini di IGD RSUD Wates. Waktu pelaksanaan penerapan studi kasus pada bulan Juli – Agustus 2024. **Hasil:** Terjadi penurunan *respiratory rate* pada pasien 1 sebanyak 3x/menit dengan *respiratory rate* 22x/menit, dan pada pasien 2 sebanyak 2x/menit dengan *respiratory rate* 24x/menit.

Kata Kunci: *Active Cycle of Breathing Technique*, Asma, IGD

¹ Mahasiswa Pendidikan Profesi Ners STIKES Wira Husada Yogyakarta

² Dosen STIKES Wira Husada Yogyakarta

³ Perawat Instalasi Gawat Darurat RSUD Wates Yogyakarta

**CASE REPORT ON THE IMPLEMENTATION OF ACTIVE CYCLE OF
BREATHING TECHNIQUE (ACBT) THERAPY TO THE RESPIRATORY
RATE OF PATIENTS WITH BRONCHIAL ASTHMA IN THE
EMERGENCY ROOM'S OF RSUD WATES YOGYAKARTA**

Ni Putu Ima Aprilia¹, Nur Hidayat², Rini Widyastuti³

ABSTRACT

Background: Asthma is a chronic lung disease caused by inflammation and tightening of the muscles around the airways, which makes it more difficult to breathe. Inflammation and narrowing of the small airways in the lungs cause asthma symptoms, which can be a combination of coughing, wheezing, shortness of breath and chest tightness. According to (WHO, 2019) Asthma affects about 262 million people and causes 455,000 deaths. Based on preliminary studies that have been conducted at Wates Hospital from July 8, 2024, data on asthma disease is 35%. The number of asthma sufferers in Indonesia, of course, there must be treatment that functions as a therapy to help reduce asthma symptoms, Active Cycle of Breathing Technique (ACBT) is one of the chest physiotherapy techniques that can be given to asthma patients. ACBT is an airway technique for patients with lung disease that uses breath control, chest expansion and strong expiratory techniques (blowing and coughing), the benefits of ACBT are to increase respiratory functional capacity in the form of decreased dyspnea and decreased sputum retention in the respiratory tract. **Objective:** To determine changes in Respiratory Rate in patients with Bronchial Asthma after being given Active Cycle of Breathing Technique therapy. **Methods:** This case study report uses nursing care and case study methods. The place of implementation of this case study report in the Emergency Room of Wates Hospital. The time of implementation of the case study was in July - August 2024. **Results:** There was a decrease in respiratory rate in patient 1 by 3x/minute with a respiratory rate of 22x/minute, and in patient 2 by 2x/minute with a respiratory rate of 24x/minute.

Keywords: *Active Cycle of Breathing Technique, Asthma, Emergency Room's*

¹ Mahasiswa Pendidikan Profesi Ners STIKES Wira Husada Yogyakarta

² Dosen STIKES Wira Husada Yogyakarta

³ Perawat Instalasi Gawat Darurat RSUD Wates Yogyakarta

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
KATA PENGANTAR.....	iii
INTISARI.....	iv
ABSTRACT	v
DAFTAR ISI.....	vi
DAFTAR GAMBAR	vii
DAFTAR TABEL.....	viii
DAFTAR LAMPIRAN.....	ix
A. PENDAHULUAN.....	1
B. RUMUSAN MASALAH	3
C. TUJUAN PENELITIAN	3
D. MANFAAT PENELITIAN	4
E. METODE PENELITIAN	4
F. TEMPAT DAN WAKTU PENELITIAN.....	5
G. POPULASI DAN SAMPEL PENELITIAN	5
H. ALUR PENELITIAN	6
I. PELAKSANAAN PENELITIAN.....	6
J. ETIKA PENELITIAN	7
K. DESKRIPSI LAPORAN KASUS.....	8
L. HASIL DAN PEMBAHASAN.....	16
M. KETERBATASAN PENELITIAN.....	18
N. KESIMPULAN DAN SARAN.....	18
DAFTAR PUSTAKA.....	21
LAMPIRAN	23

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1 Alur Penelitian.....	6
-------------------------------	---

DAFTAR TABEL

Tabel 1 Hasil Pengkajian Identitas Pasien di IGD RSUD Wates	8
Tabel 2 Hasil Pengkajian <i>Primary Survey</i> di IGD RSUD Wates	9
Tabel 3 Hasil Pengkajian <i>Secondary Survey</i> dan Pemeriksaan Fisik di IGD RSUD Wates.....	10
Tabel 4 Analisa data pasien I dan pasien II.....	11
Tabel 5 Perencanaan Keperawatan pada Pasien I dan II di IGD RSUD Wates.....	12
Tabel 6 Implementasi Keperawatan pada Pasien I dan II di IGD RSUD Wates.....	13
Tabel 7 Evaluasi Penerapan Teknik ACBT pada pasien I dan II di IGD RSUD Wates.....	15
Tabel 8 Hasil Pemberian Terapi Nebulizer pada Pasien Asma Bronkial	16
Tabel 9 Hasil Penelitian Penerapan Terapi ACBT pada Pasien Asma di IGD RSUD Wates.....	16

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 SOP <i>Active Cycle of Breathing Technique</i>	24
Lampiran 2 Lembar Observasi.....	26
Lampiran 3 Surat Pengantar Penelitian.....	27
Lampiran 4 Surat Permohonan Menjadi Responden.....	30
Lampiran 5 Lembar Persetujuan Menjadi Responden	31
Lampiran 6 Pelaksanaan Penelitian	32
Lampiran 7 Dokumentasi Penelitian.....	33

A. PENDAHULUAN

Menurut (WHO, 2019) Asma merupakan gangguan paru-paru kronis yang dapat menjangkiti orang-orang dari segala usia, hal ini disebabkan oleh peradangan dan pengetatan otot di sekitar saluran pernafasan, yang mengakibatkan lebih sulit untuk bernapas. Inflamasi dan penyempitan saluran pernafasan di paru-paru mengakibatkan gejala asma, yang dapat berupa batuk, mengi, sesak napas dan sesak dada.

Berdasarkan data Prevalensi asma, menurut World Health Organization (WHO) mengatakan Asma mempengaruhi sekitar 262 juta orang pada tahun 2019 dan menyebabkan 455.000 kematian. WHO dan Global Asthma Network (GAN, 2022), memperkirakan populasi penderita asma akan meningkat sebesar 400 juta pada tahun 2025. Asma merupakan salah satu dari sepuluh penyebab kematian terbesar di Indonesia. Dari total penduduk Indonesia sebanyak 265 juta jiwa pada tahun 2018. Berdasarkan hasil survei kesehatan Indonesia tahun 2023 menunjukkan prevalensi asma di Daerah Istimewa Yogyakarta pada tahun 2023 adalah sebesar 3,5% (SKI, 2023). Berdasarkan studi pendahuluan yang telah dilakukan di RSUD Wates dari tanggal 8 Juli 2024, di dapatkan data penyakit tertinggi di IGD RSUD Wates dari bulan April – Juni 2024 prevalensi pasien dengan Asma sebanyak 35% pasien dan menjadi urutan ke-tiga penyakit terbanyak yang ada di IGD RSUD Wates, dan berdasarkan hasil observasi selama 5 minggu dari tanggal 8 Juli 2024 – 10 Agustus 2024 penulis menemukan 7 kasus pasien datang dengan penyakit Asma Bronkial dimana ada 3 pasien dewasa dan 4 pasien anak.

Melihat bertambah dan semakin banyaknya penderita asma di Indonesia, tentunya diperlukan solusi untuk meringankan dan mengurangi gejala penyakit asma, selain dengan penanganan dokter dan obat – obatan, pengobatan non farmakologi juga diperlukan untuk membantu mengurangi gejala penyakit asma. Pengobatan non farmakologi yang tepat juga dapat membantu dan mengurangi penderita asma di Indonesia, salah satunya adalah terapi komplementer yang dapat dilakukan dengan teknik olah pernapasan. Teknik ini mengajarkan pengaturan dan pengendalian pola pernapasan pada

pasien yang mengalami asma. Salah satu metode yang dikembangkan untuk meningkatkan pola pernapasan pada pasien asma adalah teknik pernapasan yang dapat berupa olahraga aerobik, senam, fisioterapi dada: *Active Cycle of Breathing Technique* (ACBT), *Postural Drainage*, dan lainnya. Terapi ACBT merupakan salah satu teknik fisioterapi dada yang dapat digunakan untuk pasien dengan asma bronkial. ACBT adalah sebuah teknik latihan otot pernapasan bagi pasien dengan penyakit paru, yang tekniknya menggunakan pengendalian napas, ekspansi dada dan teknik pernafasan yang kuat (mengehembuskan napas dan batuk). ACBT merupakan terapi non farmakologi yang dirancang untuk mengurangi sesak napas, membantu mengeluarkan dahak dari paru-paru dan memaksimalkan akses oksigen ke paru-paru dan mengembalikan aktivitas otot-otot pernapasan. ACBT salah satu jenis latihan pernapasan yang tidak hanya membantu mengeluarkan sekret tapi juga mampu menjaga fungsi paru-paru, dan meningkatkan aliran ekspirasi secara maksimal (Arifin, 2019). Manfaat ACBT adalah peningkatan kapasitas fungsional pernapasan berupa penurunan sesak napas dan penurunan retensi sekret di saluran napas.

Berdasarkan hasil wawancara dan observasi penulis selama 5 minggu dari tanggal 8 Juli 2024 – 10 Agustus 2024, penatalaksanaan pasien asma di IGD RSUD Wates belum terdapat SOP tindakan keperawatan dan belum diberikan terapi non farmakologis atau keperawatan sebelum pasien diberikan terapi farmakologis.

Pada penelitian yang dilakukan oleh (Iftitah Rahmawati, 2022) di RSUD Dr. H. Moh. Anwar Sumenep, Jawa Timur tahun 2022, menunjukkan hasil ACBT efektif dalam mengurangi sesak napas secara signifikan, pada pasien asma bronkial mulai dari peningkatan ekspansi dada, pengeluaran sekret, dan pembersihan saluran napas. Faktor signifikansi dipengaruhi oleh latihan ACBT secara teratur dan sistematis.

Pada penelitian yang dilakukan oleh (Varida & Mega, 2021) di Rumah Sakit Umum Imelda Pekerja Indonesia Medan, tahun 2021. Adanya pengaruh pola pernapasan pasien setelah mendapatkan terapi ACBT frekuensi

pernafasan pasien tuberkulosis paru menjadi menurun. Terdapat perbedaan pola nafas dan frekuensi nafas sebelum dan sesudah pemberian terapi *active cycle of breathing technique* (ACBT) terhadap peningkatan frekuensi napas pasien tuberkulosis paru.

Dalam penelitian yang dilakukan oleh (Vika, Yona & Agung, 2021) di Rumah Sakit Umum Pusat Persahabatan Jakarta tahun 2021, menunjukkan bahwa ACBT meningkatkan nilai ekspansi thoraks, meningkatnya status oksigenasi, menurunnya sputum, serta *dyspnea* yang dialami pasien.

Berdasarkan prevalensi kejadian asma di RSUD Wates, dan hasil observasi dan wawancara yang dilakukan di RSUD Wates terkait penanganan pasien Asma Bronkial sebelum diberikan terapi farmakologi, serta beberapa hasil penelitian lain peneliti tertarik untuk melakukan intervensi tentang terapi *Active Cycle of Breathing Technique* (ACBT) terhadap *respiratory rate* pasien asma bronkial sebagai pembaharuan terapi non farmakologis bagi pasien.

B. RUMUSAN MASALAH

Berdasarkan uraian latar belakang, maka disimpulkan bahwa rumusan masalah penelitian ini adalah sebagai berikut: apakah terdapat pengaruh penerapan terapi *active cycle of breathing technique* terhadap *respiratory rate* pasien asma bronkial?

C. TUJUAN PENELITIAN

1. Tujuan Umum

Tujuan dari Penelitian ilmiah ini adalah untuk mengetahui perubahan *respiratory rate* pasien asma bronkial setelah diberikan terapi *Active Cycle of Breathing Technique*.

2. Tujuan Khusus

- a. Untuk mengetahui *respiratory rate* pasien asma bronkial sebelum diberikan terapi *active cycle of breathing technique*
- b. Untuk mengetahui *respiratory rate* pasien asma bronkial setelah diberikan terapi *active cycle of breathing technique*

D. MANFAAT PENELITIAN

Penelitian ini dilakukan dengan tujuan untuk memberikan manfaat sebagai berikut:

1. Manfaat Teoritis

Hasil penelitian ini diharapkan hasil dapat memberikan informasi, refrensi dan pengetahuan baru terkait dengan terapi non farmakologis dan terapi pendamping untuk menurunkan *respiratory rate* pasien dengan asma bronkial di ruang instalasi gawat darurat.

2. Manfaat Praktis

- a. Bagi Pasien

Diharapkan hasil dari penelitian ini dapat bermanfaat bagi pasien sebagai informasi dan wawasan pengetahuan tentang terapi non farmakologis *active cycle of breathing technique* untuk mengatasi gejala asma yang dirasakan.

- b. Bagi RSUD Wates

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi dan refrensi rumah sakit mengenai efektivitas pemberian *active cycle of breathing technique* terhadap *respiratory rate* pasien asma bronkial.

E. METODE PENELITIAN

Metode penelitian ini menggunakan desain laporan Studi Kasus yaitu laporan dalam bentuk naratif yang disusun untuk menggambarkan pengalaman medis serta meningkatkan keterampilan asuhan keperawatan di lapangan. Karya Ilmiah Akhir dalam penerapan laporan Studi Kasus ini untuk melihat bagaimana keefektifan penerapan terapi *Active Cycle of Breathing Technique* terhadap *respiratory rate* Pasien Asma Bronkial pre dan post pemberian terapi di ruang IGD RSUD Wates.

F. TEMPAT DAN WAKTU PENELITIAN

1. Tempat Penelitian

Lokasi pelaksanaan laporan studi kasus ini adalah di ruang instalasi gawat darurat Rumah Sakit Umum Daerah Wates.

2. Waktu Penelitian

Waktu pelaksanaan penerapan studi kasus pada bulan Juni – Agustus 2024.

G. POPULASI DAN SAMPEL PENELITIAN

1. Populasi

Populasi pada penelitian ini adalah seluruh pasien asma bronkial di Ruang IGD RSUD Wates

2. Sampel

Sampel dalam laporan kasus ini berjumlah 2 pasien asma bronkial yang di ambil secara *Accidental* sampling. Dengan kriteria sampel:

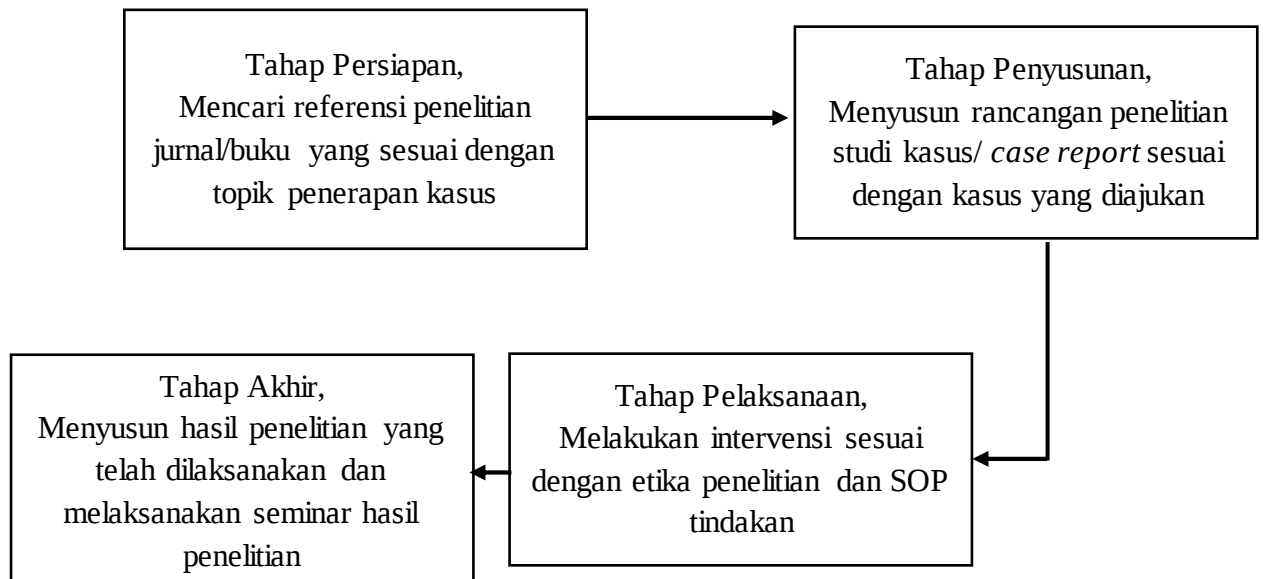
a. Kriteria Inklusi

- 1) Pasien dengan penyakit asma bronkial serangan asma ringan dan sedang
- 2) Pasien dengan rentang usia 12 – 55 tahun
- 3) Pasien yang kooperatif
- 4) Bersedia menjadi responden dan;
- 5) Menandatangani informed concent

b. Kriteria Ekslusi

- 1) Pasien dengan riwayat penyakit jantung
- 2) Pasien yang tidak kooperatif

H. ALUR PENELITIAN



Gambar 1 Alur penelitian

I. PELAKSANAAN PENELITIAN

Pelaksanaan penelitian yang dilakukan pada pemberian terapi *Active Cycle of Breathing Technique* adalah:

1. Peneliti menentukan responden berdasarkan kriteria inklusi dan eksklusi
2. Peneliti mengajukan permohonan kepada responden untuk dilakukan pemberian terapi *Active Cycle of Breathing Technique* dan memberikan informed consent sebagai bentuk persetujuan dari pasien bahwa bersedia menjadi responden penelitian ini
3. Setelah responden mengisi informed consent, responden dilakukan pemeriksaan tanda – tanda vital untuk mengetahui *respiratory rate* responden selama 3 menit
4. Kemudian pasien diberikan terapi utama nebulizer selama 10 menit, setelah diberikan terapi nebulizer pasien diobservasi selama 15 menit dan kembali dilakukan pemeriksaan *respiratory rate*, pasien yang digunakan sebagai responden adalah pasien yang setelah diberikan terapi nebulizer nilai *respiratory ratenya* tidak menurun secara signifikan

5. Kemudian setelah dilakukan pemeriksaan tanda – tanda vital responden selanjutnya diberikan terapi *Cycle of Breathing Technique* selama durasi 10 menit
6. Setelah diberikan terapi *Cycle of Breathing Technique* 5 menit kemudian responden diukur kembali tanda – tanda vitalnya terutama *respiratory rate* pasien, untuk mengetahui apakah ada perubahan *respiratory rate* pada pasien sebelum dan setelah diberikan terapi.

J. ETIKA PENELITIAN

Sebelum melakukan penelitian, peneliti melakukan permohonan izin kepada pembimbing klinik di ruang instalasi gawat darurat RSUD Wates, setelah mendapatkan perizinan, peneliti menerapkan prinsip etik dalam penelitian. Mengingat penelitian keperawatan merupakan penelitian yang berinteraksi secara langsung dengan pasien, maka isu dan masalah etika dalam penelitian keperawatan merupakan topik yang sangat penting. Penelitian ini berfokus pada penerapan etika penelitian yang meliputi *informed consent*, *anonymity*, *confidentiality*, dan *justice* (Hidayat, 2014).

1. *Informed Consent*

Informed Consent merupakan pernyataan persetujuan yang diberikan kepada subjek/ responden penelitian dalam bentuk lembar persetujuan. Sebelum melakukan persetujuan peneliti menjelaskan dan menguraikan manfaat, tujuan, prosedur, dan dampak dari penelitian yang dilakukan. Setelah diberikan penjelasan, dan pasien menyetujui maka akan diberikan *informed consent* yang harus ditandatangani oleh subjek penelitian (Hidayat, 2014).

2. *Anonymity*

Anonymity adalah tindakan untuk menjaga privasi subjek penelitian dengan tidak menuliskan nama pada lembar persetujuan atau kuesioner, hanya menggunakan inisial dan dengan memberi nomor atau kode pada setiap lembar tersebut.

3. Confidentiality

Confidentiality adalah menjaga semua informasi yang diterima dari partisipan penelitian. Pada hasil penelitian hanya akan menunjukkan beberapa kelompok data yang hanya dibutuhkan dalam penelitian. Data yang jabarkan hanya berupa data yang mendukung hasil penelitian. Selain itu, peneliti memastikan bahwa semua data dan informasi yang telah dikumpulkan akan dijaga kerahasiannya.

4. Justice

Justice adalah keadilan, dimana peneliti memperlakukan seluruh responden secara wajar dan adil, serta semua responden diperlakukan sama dalam lingkup penelitian yang dilakukan oleh peneliti (Hidayat, 2014).

K. DESKRIPSI LAPORAN KASUS

Hasil studi kasus penerapan terapi *Active cycle of breathing technique* disusun dalam bentuk narasi dan tabel sesuai dengan proses asuhan keperawatan yang dimulai dari pengkajian, diagnosa keperawatan, intervensi, implementasi serta evaluasi.

1. Pengkajian Keperawatan

Dalam studi kasus ini pengkajian keperawatan menggunakan format resume pengkajian pasien di IGD mulai dari identitas, *primary survey* sampai ke *secondary survey*.

Tabel 1.
Hasil Pengkajian Identitas Pasien di IGD RSUD Wates

Identitas	Pasien I	Pasien II
No. RM	8287XX	3337XX
Nama	Tn. C	Ny. S
Agama	Islam	Islam
Pekerjaan	Swasta	IRT
Jenis Kelamin	Laki-laki	Perempuan
Status Perkawinan	Menikah	Menikah
Umur	39 Tahun	35 Tahun
Pendidikan	S1	SMA
Diagnosa Medis	Asma <i>Bronchial</i>	Asma <i>Bronchial</i>

Keluhan Utama	Pasien mengatakan sesak nafas, batuk sejak Rabu malam, pasien mengatakan sesak bertambah berat saat merasa kedinginan	Pasien mengeluh batuk, pilek, demam, dan sesak nafas, pasien mengatakan sesak nafas memberat saat menghirup debu dan kedinginan, pasien juga mengatakan memiliki riwayat penyakit Asma
Triage	Kuning 	Kuning 

Tabel 2.

Hasil Pengkajian *Primary Survey* di IGD RSUD Wates

Pengkajian Primary Survey	Pasien I	Pasien II
Airway	Jalan nafas paten, tidak ada obstruksi jalan nafas, ada suara nafas tambahan <i>wheezing</i> (mengi)	Jalan nafas paten, tidak ada obstruksi jalan nafas, ada suara nafas tambahan <i>wheezing</i> (mengi), pasien batuk.
Breathing	Gerakan dada simetris tidak ada retraksi dinding dada, irama nafas cepat dan pola nafas sedikit tidak teratur, RR: 26x/menit	ada retraksi dinding dada, irama nafas cepat dan dangkal, pola nafas tidak teratur, RR: 28x/menit
Circulation	Nadi teraba, tidak ada sianosis, tidak ada perdarahan, CRT <2detik	Nadi teraba, tidak ada sianosis, tidak ada perdarahan, CRT <2detik
Disability	Respon pasien Alert, kesadaran Compos Mentis, GCS 15, reflek pupil isokor, reflek cahaya ada	Respon pasien Alert, kesadaran Compos Mentis, GCS 15, reflek pupil isokor, reflek cahaya ada
Exposure	Tidak ada luka, perdarahan, benturan, edema, dan fraktur	Tidak ada luka, perdarahan, benturan, edema, dan fraktur

Tabel 3.
Hasil Pengkajian *Secondary Survey* dan Pemeriksaan Fisik di IGD RSUD
Wates

Pengkajian <i>Secondary Survey</i>		Pasien I	Pasien II
Riwayat penyakit saat ini		Pasien mengeluh sesak nafas dan batuk, terdapat suara <i>wheezing</i>	Pasien mengeluh batuk, pilek, sesak nafas, ada retraksi dinding dada, terdapat suara <i>wheezing</i>
Alergi		Pasien mengatakan memiliki alergi dengan udara dingin	Pasien mengatakan memiliki alergi dengan debu dan udara dingin
Medikasi		Pasien mengatakan belum mengkonsumsi obat apapun di rumah	Pasien mengatakan sudah mengkonsumsi obat salbutamol
Riwayat penyakit sebelumnya		Pasien mengatakan tidak memiliki riwayat penyakit apapun sebelumnya	Riwayat penyakit Asma sejak kecil.
Event/ Peristiwa penyebab		Pasien mengatakan selalu sesak nafas ketika merasa kedinginan	Pasien mengatakan sesak nafas setelah terpapar debu dan cuaca yang dingin
Pemeriksaan Fisik		Pasien I	Pasien II
Vital Sign		Tekanan darah 122/79 mmHg Frekuensi nadi 90 x/menit Frekuensi nafas 26 x/menit Suhu 36,5°C	Tekanan darah 117/70mmHg Frekuensi nadi 74 x/menit Frekuensi nafas 28 x/menit Suhu 37°C
Kepala dan Leher	Inspeksi:	Kepala Simetris, tidak ada luka, rambut berwarna hitam dan ada sedikit uban. Leher tidak ada pembengkakan, tidak ada pembesaran tiroid Palpasi: nadi karotis teraba dan tidak ada nyeri tekan pada kepala	Inspeksi: Kepala Simetris, tidak ada luka, pasien menggunakan jilbab. Leher tidak ada pembengkakan, tidak ada pembesaran tiroid Palpasi: nadi karotis teraba dan tidak ada nyeri tekan pada kepala
Dada	Inspeksi:	perkembangan dada kanan dan kiri simetris tidak	Inspeksi: perkembangan dada kanan dan kiri simetris ada

	ada rektrasi dinding dada, tidak ada luka atau jejas Palpasi: tidak terdapat nyeri tekan. Perkusi: Terdengar bunyi sonor Auskultasi: Terdengar wheezing	rektrasi dinding dada, tidak ada luka atau jejas Palpasi: tidak terdapat nyeri tekan. Perkusi: Terdengar bunyi sonor Auskultasi: terdengar wheezing
Abdomen	Inspeksi: simetris antara kanan dan kiri, tidak ada lesi atau luka di perut Palpasi: tidak adanya teraba penumpukan cairan, dan tidak ada nyeri tekan. Perkusi: Timpani Auskultasi: terdengar bising usus	Inspeksi: simetris antara kanan dan kiri, terlihat gerakan diafragma, tidak ada lesi atau luka di perut Palpasi: tidak adanya teraba penumpukan cairan, ada nyeri tekan pada bagian ulu hati. Perkusi: Timpani Auskultasi: terdengar bising usus
Pelvis	Inspeksi: bentuk pelvis simetris Palpasi: tidak terdapat nyeri tekan	Inspeksi: bentuk pelvis simetris Palpasi: tidak terdapat nyeri tekan
Ekstremitas atas dan bawah Pemeriksaan penunjang	Inspeksi: tidak terdapat luka atau jejas pada ekstremitas atas atau bawah Palpasi: tidak terdapat edema dan nyeri tekan pada ekstermitas atas atau bawah	Inspeksi: tidak terdapat luka atau jejas pada ekstremitas atas atau bawah Palpasi: tidak terdapat edema dan nyeri tekan pada ekstermitas atas atau bawah

Tabel 4

Analisa data pasien I dan pasien II

Pasien I	Pasien II
Data Subjektif: Pasien mengatakan sesak nafas, batuk sejak Rabu malam, pasien mengatakan sesak bertambah berat saat merasa kedinginan. Pasien mengatakan memiliki alergi dingin. Data Objektif: Pasien terlihat sesak, terdapat suara napas tambahan wheezing, tekanan darah 122/79 mmHg, frekuensi nadi 90	Data Subjektif: Pasien mengeluh batuk, pilek demam dan sesak nafas, pasien mengatakan sesak nafas memberat saat menghirup debu dan kedinginan, pasien juga mengatakan memiliki riwayat penyakit Asma. Data Objektif: Pasien terlihat sesak, terdapat suara napas tambahan wheezing, terlihat ada

x/menit, frekuensi nafas 26 x/menit, retraksi otot dada, tekanan darah suhu 36,5°C.	117/70mmHg, frekuensi nadi 74 x/menit, frekuensi nafas 28 x/menit, suhu 37°C
--	--

2. Masalah Keperawatan (Diagnosa Keperawatan)

Berdasarkan pada analisa data yang terdiri dari data subjektif dan data objektif, dari kedua kasus di atas memiliki kesamaan, yaitu dari hasil pengkajian pola nafas tidak efektif dan bersihan jalan nafas tidak efektif tampak lebih jelas dengan diikuti gejala sesak nafas, suara nafas tambahan berupa wheezing, perubahan pola nafas, frekuensi nafas berubah, dengan nomor diagnosa D.0001 (PPNI, 2016)

3. Perencanaan Keperawatan

Rencana keperawatan yang sudah diterapkan kepada 2 pasien di atas adalah pemberian terapi bronkodilator nebulizer dan terapi *Active cycle of breathing*. Dengan tujuan setelah diberikan asuhan keperawatan diharapkan bersihan jalan nafas membaik, dengan kriteria hasil wheezing menurun, frekuensi nafas membaik, pola nafas membaik, (PPNI, 2018). Untuk rencana keperawatan yang digunakan adalah manajemen asthma, dengan nomor intervensi (I.01010) (PPNI, 2018).

Tabel 5
Perencanaan Keperawatan pada Pasien I dan II di IGD RSUD Wates

Diagnosa Keperawatan	Luaran dan Kriteria Hasil	Intervensi
Pasien I Bersihan jalan nafas tidak efektif	Setelah dilakukan intervensi keperawatan selama 1 x 1 jam, maka bersihan jalan nafas pasien dapat membaik dengan kriteria hasil: 1. Wheezing menurun 2. Frekuensi nafas membaik 3. Pola nafas membaik	Manajemen Asthma Observasi - Monitor frekuensi dan kedalaman nafas - Monitor bunyi nafas tambahan - Monitor saturasi oksigen Terapeutik - Berikan posisi semi fowler 30 – 45° - Berikan terapi ACBT

		Kolaborasi
		- Kolaborasi pemberian bronkodilator sesuai indikasi
Pasien II	Setelah dilakukan	Manajemen Asthma
Bersihkan jalan nafas tidak efektif	intervensi keperawatan selama 1 x 1 jam, maka bersihan jalan nafas pasien dapat membaik dengan kriteria hasil:	Observasi
	1. Wheezing menurun	- Monitor frekuensi dan kedalaman nafas
	2. Frekuensi nafas membaik	- Monitor bunyi nafas tambahan
	3. Pola nafas membaik	- Monitor saturasi oksigen
		Terapeutik
		- Berikan posisi semi fowler 30 – 45°
		- Berikan terapi ACBT
		Kolaborasi
		- Kolaborasi pemberian bronkodilator sesuai indikasi

4. Implementasi Keperawatan

Implementasi keperawatan yang dilakukan sesuai dengan rencana keperawatan yang disusun, dimulai dengan pemeriksaan tanda – tanda vital, kemudian diberikan terapi bronkodilator selama 10 menit sesuai dengan resep dokter, setelah diberikan terapi bronkodilator pasien diobservasi selama 15 menit, lalu dilanjutkan dengan pemeriksaan kembali *respiratory rate* pasien, setelah itu diberikan terapi *Active Cycle of Breathing Technique* selama 10 menit yang sudah disetujui oleh keluarga dan pasien.

Tabel 6

Implementasi Keperawatan pada Pasien I dan II di IGD RSUD Wates

No. Px	Hari, Tgl Jam	Implementasi	Evaluasi Proses
I	Kamis, 22/08/24 22.20	1. Melakukan pengkajian 2. Memonitor tanda – tanda vital (respiratory rate, saturasi oksigen) 3. Memonitor bunyi napas tambahan	DS: pasien mengatakan sesak nafas dan batuk DO: pasien tampak sesak nafas, saat auskultasi terdengar suara wheezing, pernafasan pasien cepat TTV

			TD: 122/79 mmHg N: 90x/mnt RR: 26 x/mnt SPO ₂ : 96% S: 36,5°C
22.25		4. Memposisikan pasien semi fowler 5. Memberikan terapi bronkodilator Ventolin dan Flixotide 6. Memonitor <i>respiratory rate</i> dan saturasi oksigen	DS: pasien mengatakan sesak sedikit berkurang, dan merasa lebih lega DO: sesak pada pasien tampak sedikit berkurang, masih terdengar suara wheezing, RR: 25x/menit SPO ₂ : 98%
22.50		7. Memberikan terapi <i>Active cycle of breathing technique</i> 8. Memonitor <i>respiratory rate</i>	DS: pasien mengatakan sesak berkurang, dan merasa lebih rileks, pasien mengatakan akan melakukan teknik ACBT secara mandiri di rumah DO: pasien mengikuti instruksi dengan baik, pasien tampak sudah tidak sesak, pasien tampak lebih nyaman, suara wheezing sudah tidak terdengar, pola nafas teratur RR: 22x/menit SPO ₂ : 100%
II	Jumat, 23/08/24 17.00	1. Melakukan pengkajian 2. Memonitor tanda – tanda vital (<i>respiratory rate</i> , saturasi oksigen) 3. Memonitor bunyi napas tambahan	DS: Pasien mengatakan sesak nafas, batuk, dan pilek DO: pasien tampak sesak nafas, ada suara nafas tambahan wheezing, pernafasan pasien cepat, dan dangkal, tampak ada otot bantu nafas TD: 117/70 mmHg N: 74 x/menit RR: 28x/menit SPO ₂ : 95% S: 37°C
17.05		4. Memposisikan pasien semi fowler 5. Memberikan terapi bronkodilator Ventolin dan Flixotide	DS: pasien mengatakan sesak sedikit berkurang DO: pasien masih tampak sesak, masih tampak menggunakan otot bantu

17. 30	6. Memonitor <i>respiratory rate</i> dan saturasi oksigen	napas, masih terdengar suara wheezing RR: 26x/menit SPO ₂ : 95%
	7. Memberikan terapi <i>Active cycle of breathing technique</i>	DS: pasien mengatakan sesak berkurang, merasa lega, dan tidak merasa berat saat bernafas
	8. Memonitor <i>respiratory rate</i>	DO: pasien tampak rileks, suara wheezing berkurang, tidak ada otot bantu nafas RR: 24x/menit SPO ₂ : 98%

5. Evaluasi Keperawatan

Evaluasi pemberian terapi *Active cycle of breathing technique* dan evaluasi keperawatan pada kedua pasien pada tabel berikut:

Tabel 7
Evaluasi Penerapan Teknik ACBT pada pasien I dan II di IGD RSUD Wates

Pasien I	Pasien II
Evaluasi yang didapatkan setelah dilakukan pemberian terapi ACBT yaitu: S: Pasien mengatakan sesak berkurang, dan merasa lebih rileks. O: Pasien mengikuti instruksi dengan baik, pasien tampak sudah tidak sesak, pasien tampak lebih nyaman, suara wheezing sudah tidak terdengar, pola napas teratur, RR: 22x/menit, SPO ₂ : 100% A: Tujuan teratasi. P: Intervensi pemberian dilanjutkan dirumah.	Evaluasi yang didapatkan setelah dilakukan pemberian terapi ACBT yaitu: S: Pasien mengatakan sesak berkurang, merasa lega, dan tidak merasa berat saat bernafas O: Pasien tampak rileks, suara wheezing berkurang, tidak ada otot bantu nafas RR: 24x/menit, SPO ₂ : 98% A: Tujuan teratasi. P: Intervensi pemberian dilanjutkan dirumah.

L. HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Hasil Penelitian

Tabel 8

Hasil Pemberian Terapi Nebulizer pada Pasien Asma Bronkial

Tanda dan Gejala	POLA NAFAS			
	Pasien I		Pasien II	
	Sebelum diberikan terapi Nebulizer	Setelah diberikan terapi Nebulizer	Sebelum diberikan terapi Nebulizer	Setelah diberikan terapi Nebulizer
Respiratory Rate	26x/menit	25x/menit	28x/menit	26x/menit
SPO₂	96%	98%	95%	95%

Tabel 9

Hasil Penelitian Penerapan Terapi ACBT pada Pasien Asma Bronkial di IGD RSUD Wates

Tanda dan Gejala	POLA NAFAS					
	Pasien I			Pasien II		
	Sebelum dilakukan ACBT	Setelah dilakukan ACBT	Frekuensi penurunan pola nafas	Sebelum dilakukan ACBT	Setelah dilakukan ACBT	Frekuensi penurunan pola nafas
Respiratory Rate	25x/menit	22x/menit	3x/menit	26x/menit	24x/menit	2x/menit
SPO₂	98%	100%	2%	95%	98%	3%

a. Pasien I

Berdasarkan tabel 8 hasil pemberian nebulizer, *respiratory rate* pasien mengalami penurunan sebanyak 1x/menit dari 26x/menit menjadi 25x/menit dan pasien masih mengeluhkan merasa sesak, kemudian dilanjutkan untuk pemberian terapi ACBT dan didapatkan hasil pada tabel 9 terjadinya penurunan sebanyak 3x/menit pada *respiratory rate* pasien, dari pengkajian setelah diberikan terapi nebulizer *respiratory rate* pasien 25x/menit menjadi 22x/menit setelah diberikan terapi ACBT.

b. Pasien II

Berdasarkan tabel 8 hasil pemberian nebulizer, *respiratory rate* pasien mengalami penurunan sebanyak 2x/menit dari 28x/menit menjadi 26 x/menit, dan pasien masih mengeluhkan merasa sesak serta masih ada retraksi otot dada, kemudian dilanjutkan untuk pemberian terapi ACBT dan didapatkan hasil pada tabel 9 terjadinya penurunan sebanyak 2x/menit pada *respiratory rate* pasien, dari pengkajian setelah diberikan terapi nebulizer *respiratory rate* pasien 26x/menit menjadi 24x/menit setelah diberikan terapi ACBT.

2. Pembahasan

Pada hasil pengkajian, pasien 1 mengalami sesak nafas karena suhu yang dingin sedangkan pada pasien ke 2 mengalami kekambuhan karena alergi debu dan dingin. Kedua pasien mengaku memiliki riwayat alergi terhadap dingin yang memicu terjadinya sesak nafas dan batuk, pada pasien asma, saluran napas menjadi lebih sensitif terhadap berbagai rangsangan seperti alergi, udara dingin, polusi udara, dan aktivitas fisik. Paparan rangsangan tersebut menyebabkan saluran napas mengalami inflamasi atau peradangan, yang menyebabkan pembengkakan dan produksi sputum berlebih, serta mengakibatkan otot-otot disekitar saluran pernapasan menjadi menyempit dan tidak elastis. Hal ini mengakibatkan terbatasnya aliran udara dan menyebabkan gejala seperti sesak napas, batuk, dan mengi. Asma dapat menyerang semua orang dari segala kalangan usia, dan meskipun tidak dapat disembuhkan sepenuhnya, namun dengan pengobatan dan pemberian terapi yang tepat, penderita asma dapat menjalani kehidupan yang normal, aktif dan sehat. (Siswanti, 2019)

Berdasarkan hasil studi kasus ini diketahui bahwa masalah keperawatan yang dialami pada kedua pasien dengan asma adalah bersihan jalan napas tidak efektif. Hal ini dikarenakan data yang diperoleh penulis dari hasil pengkajian lebih jelas tampak ke arah bersihan jalan napas tidak efektif yang ditandai dengan adanya tanda gejala seperti keluhan sesak

napas, suara napas tambahan berupa wheezing, perubahan pola napas, frekuensi napas berubah. Dengan intervensi manajemen asma, penulis dapat mengidentifikasi dan mengelola obstruksi aliran udara yang diakibatkan oleh reaksi alergi atau hipersensitivitas jalan napas yang menyebabkan bronkospasme. (PPNI, 2018)

Sebelum dilakukan pemberian terapi ACBT, pola napas pada pasien 1 masih tampak sedikit sesak, masih terdapat suara napas tambahan wheezing, frekuensi napas 25x/menit. Pada pasien 2 pola napas tidak teratur, pasien masih tampak sesak, terdapat suara napas tambahan wheezing, dan masih terlihat ada retraksi otot dada, frekuensi napas 26x/menit. Setelah diberikan pemberian terapi ACBT pada pasien 1 mengatakan dan menunjukan sesak napas berkurang, pola napas teratur, dan frekuensi napas 22x/menit serta tidak terdengar lagi suara napas tambahan wheezing. Kemudian pada pasien 2 mengatakan sesak berkurang, merasa lega, dan tidak merasa berat saat bernafas dan menunjukan pola napas cukup teratur, dan frekuensi napas 24x/menit serta masih terdapat suara napas tambahan berupa wheezing.

Hasil studi kasus pada kedua pasien menunjukan *respiratory rate* pasien setelah mendapatkan terapi *Active cycle of breathing* mengalami penurunan, dengan rata-rata *respiratory rate* pada kedua pasien menurun sebanyak 3x/menit pada pasien I dan 2x/menit pada pasien 2, perbedaan penurunan siklus pernapasan pasien I dan II dapat dipengaruhi dari serangan asma yang dialami oleh pasien dan penyakit yang menyertai pasien. Dalam hal ini terapi ACBT juga sangat memberikan pengaruh yang signifikan dalam penurunan pola nafas pasien, dimana ACBT sendiri merupakan salah satu fisioterapi dada yang meningkatkan pengembangan rongga dada sehingga mampu membantu melebarkan jalan nafas dan meredakan sesak nafas pada pasien.

Terapi ACBT juga merupakan terapi pendamping dari terapi utama yaitu pemberian bronkodilator berupa pemberian nebulizer flixotide dan ventolin, dan terapi ACBT ini merupakan tindakan kombinasi yang dapat diterapkan untuk mengurangi gejala asma yang ditandai dengan adanya sesak napas, pola napas menurun, dan penurunan frekuensi pernapasan.

M. KETERBATASAN PENELITIAN

Dalam penerapan terapi *Active Cycle of Breathing Technique* ini ada beberapa keterbatasan yang dialami peneliti saat pelaksanaannya, yaitu:

1. Waktu dalam penerapan Intervensi yang belum dapat maksimal dikarenakan di ruang IGD RSUD Wates mengutamakan kegawatdaruratan pasien sehingga mendahulukan pemberian dan penatalaksanaan farmakologi.
2. Waktu shift jaga peneliti yang tidak 24 jam sehingga sempat kesulitan mendapatkan atau bertemu pasien dengan diagnosa Asma Bronkial.

N. KESIMPULAN DAN SARAN

1. Kesimpulan

Berdasarkan hasil pelaksanaan pemberian terapi *Active Cycle of Breathing Technique* dan pembahasan maka dapat disimpulkan bahwa hasil studi kasus pada kedua pasien menunjukkan penurunan *respiratory rate* pasien dengan rata-rata penurunan frekuensi pernapasan pada kedua pasien sebanyak 2 – 3x/menit, dimana pasien I mengalami penurunan *respiratory rate* 3x/menit dari 25x/menit menjadi 22x/menit, dan pasien II mengalami penurunan *respiratory rate* sebanyak 2x/menit dari 26x/menit menjadi 24x/menit.

2. Saran

Dari penelitian yang telah dilakukan penulis memberikan saran yang mungkin dapat dijadikan bahan pertimbangan untuk meningkatkan kualitas pelayanan pada pasien asma bronkial dengan bersihan jalan napas tidak efektif.

a. Bagi Pasien

Mampu digunakan sebagai sumber informasi dan wawasan pengetahuan baru tentang terapi non farmakologis *active cycle of breathing technique* untuk mengatasi gejala asma yang dirasakan.

b. Bagi RSUD Wates

Mampu menjadi refrensi dan memberikan informasi baru kepada rumah sakit mengenai tindakan mandiri keperawatan pemberian terapi non farmakologis *active cycle of breathing technique* terhadap *respiratory rate* pasien asma bronkial.

DAFTAR PUSTAKA

- Arifin, S. (2019). Penggunaan Active Cycle of Breathing Technique Pada Kasus Bronkiektasis Et Causa Post Tuberkulosis Paru Rs Paru Dr. M Goenawan Cisarua Bogor Analisis Kasus Berbasis Bukti.
- DS, P. N., . S., . S., & Amirudin, Z. (2023). Studi Kasus : Efektivitas Latihan Batuk Efektif Terhadap Bersihan Jalan Nafas Pada Asma Bronkial Di Igd Rumah Sakit Umum Daerah Kraton Pekalongan. *Jurnal Lintas Keperawatan*, 4(1), 8. <https://doi.org/10.31983/jlk.v4i1.9804>
- Endria, V., Yona, S., & Waluyo, A. (2022). Penerapan Active Cycle of Breathing Technique untuk Mengatasi Masalah Bersihan Jalan Nafas pada Pasien Tuberkulosis Paru dengan Bronkiektasis: Studi Kasus. *Journal of Telenursing (JOTING)*, 4(1), 144–152. <https://doi.org/10.31539/joting.v4i1.3435>
- INDONESIA, S. K. (2023). *PENYAKIT TIDAK MENULAR*. <https://www.badankebijakan.kemkes.go.id/ski-2023-dalam-angka/>
- Lewis, L. K., Williams, M. T., & Olds, T. S. (2012). The active cycle of breathing technique: A systematic review and meta-analysis. *Respiratory Medicine*, 106(2), 155–172. <https://doi.org/10.1016/j.rmed.2011.10.014>
- Lubbabul Jannah, Vivin Nur Hafifah, & Handono Fathur Rahman. (2022). Pengaruh Terapi Musik Terhadap Klien Skizofrenia Paranoid Pada Halusinasi Pendengaran Di Paviliun Seroka Rumah Salit Umum Koesnadi Bondowoso. *Jurnal Penelitian Ipteks*, 7(2), 1–5.
- PPNI (2017). Standar Diagnosis Keperawatan Indonesia: Defenisi dan Indikator Diagnostik. Edisi 1. Jakarta: *DPP PPNI*.
- PPNI (2018). Standar Intervensi Keperawatan Indonesia: Defenisi dan Tindakan keperawatan, Edisi 1. Jakarta: *DPP PPNI*.
- PPNI (2019). Standar Luaran Keperawatan Indonesia: Definisi dan Kriteria Hasil Keperawatan, Edisi 1. Jakarta: *DPP PPNI*
- Pratama, A. D., Post, B., & Paru, T. (2021). Efektivitas Active Cycle of Breathing Technique (Acbt) Terhadap Peningkatan Kapasitas Fungsional Pada Pasien Bronkiektasis Post Tuberkulosis Paru. *Jurnal Vokasi Indonesia*, 9(1). <https://doi.org/10.7454/jvi.v9i1.247>

- Rusminah, & Agung P, R. (2023). Peneparan Teknik Active Cycle of Breathing Technique (ACBT) terhadap Perubahan Respiratory Rate pada Sesak Nafas Penderita PPOK. *Jurnal Keperawatan Karya Bhakti*, 9(2), 22–30. <https://doi.org/10.56186/jkkb.118>
- Syafriningrum, I. R., & Sumarsono, N. H. (2023). Studi Kasus : Efektivitas Terapi Latihan Active Cycle of Breathing Technique (Acbt) Pada Asma Bronkial. *Jurnal Ilmiah Fisioterapi*, 6(01), 17–22. <https://doi.org/10.36341/jif.v6i01.2842>
- Varida Naibaho, E. N., & Herlina Kabeakan, S. M. (2021). Pengaruh Terapi Active Cycle of Breathing Technique (Acbt) Terhadap Frekuensi Pernafasan (Respiratory Rate) Pada Penderita Tuberkulosis Paru Di Rumah Sakit Umum Imelda Pekerja Indonesia Medan. *Indonesian Trust Health Journal*, 4(2), 499–506. <https://doi.org/10.37104/ithj.v4i2.84>
- WHO. (2024). ASMA. <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/asthma>
- Widyasari, S., Rosida, N. A., Program, M., Program, S. K., Universitas, S., Husada Surakarta, K., Program, D., Keperawatan, S., Kusuma, U., & Surakarta, H. (2023). Pengaruh Pemberian Kombinasi Terapi Nebulizer Dan Fisioterapi Dada Terhadap Ketidakefektifan Bersihan Jalan Nafas Pada Pasien Bronkopneumonia Di IGD. *Universitas Kusuma Husada Surakarta*.
- Wilson, L. M., Saldanha, I. J., & Robinson, K. A. (2023). Active cycle of breathing technique for cystic fibrosis. *Cochrane Database of Systematic Reviews*, 2023(2). <https://doi.org/10.1002/14651858.CD007862.pub5>
- Zhong, J., Zhang, S., Li, C., Hu, Y., Wei, W., Liu, L., Wang, M., Hong, Z., Long, H., Rong, T., Yang, H., & Su, X. (2022). Active cycle of breathing technique may reduce pulmonary complications after esophagectomy: A randomized clinical trial. *Thoracic Cancer*, 13(1), 76–83. <https://doi.org/10.1111/1759-7714.14227>

LAMPIRAN

Lampiran 1 SOP *Active Cycle of Breathing Technique*

Standar Operasional Prosedur Pemberian Active Cycle Of Breathing Technique(ACBT)	
Pengertian	Latihan yang terdiri dari tiga siklus yaitu relaksasi pernapasan, latihan ekspansi toraks dan pengeluaran sekresi aktif yaitu dengan teknik ekspirasi paksa (huffing)
Tujuan	Tindakan yang dapat digunakan untuk memobilisasi dan membersihkan kelebihan sekresi pulmonal untuk meningkatkan fungsi paru-paru.
Indikasi	1. Pembersihan dada secara independen untuk membantu menghilangkan sekresi yang tertahan 2. Atelektasis 3. Sebagai profilaksis terhadap komplikasi paru pasca operasi 4. Untuk mendapatkan sputum spesimen untuk analisis diagnostik
Kontraindikasi	1. Pasien yang tidak mampu bernapas secara spontan 2. Pasien tidak sadar 3. Pasien yang tidak mampu mengikuti instruksi
Persiapan alat	Tempat dahak, handscoon.
Persiapan pasien	1. Memberikan informed consent 2. Menjelaskan tujuan dan prosedur yang akan diberikan 3. Berikan posisi yang tepat dan nyaman selama prosedur 4. Melepaskan terapi oksigen yang digunakan
Persiapan perawat	Mengerti prosedur yang akan dilakukan
Pelaksanaan	<i>Breathing Control</i> 1. Menganjurkan pasien duduk rileks diatas tempat tidur atau di kursi 2. Menganjurkan pasien untuk melakukan inspirasi dan ekspirasi secara teratur dan tenang. 3. Tangan peneliti berada di belakang thoraks pasien untuk merasakan pergerakan yang naik turun selama responden bernafas. 4. Tindakan diulang 3-5 kali <i>Thoracic Expansion Efercise</i> 1. Menganjurkan responden untuk tetap duduk rileks diatas tempat tidur 2. Menganjurkan responden untuk menarik napas dalam secara perlahan lalu menghembuskannya secara perlahan hingga udara dalam paru-paru terasa kosong 3. Tindakan diulangi 3-5 kali

	4. Responden mengulangi kembali kontrol pernafasan awal. <i>Forces Expiration Technique</i> 1. Menganjurkan responden mengambil napas dalam secukupnya lalu mengontraksikan otot perutnya untuk menekan napas saat ekspirasi dan menjaga agar mulut serta tenggorokan tetap terbuka. 2. Responden melakukan Huffing sebanyak 3-5 kali 3. Melakukan batuk efektif
Evaluasi	Lakukan pengukuran, aturasi oksigen, frekuensi nafas dan produksi sputum

Lampiran 2 Lembar Observasi

LEMBAR OBSERVASI
TANDA DAN GEJALA POLA NAPAS TIDAK EFEKTIF

A. Identitas

No. Responden :

Inisial :

B. Tindakan Observasi

Hari, Tanggal Waktu	Tanda dan Gejala	Pola Napas	
		Sebelum dilakukan ACBT	Setelah dilakukan ACBT
	Respiratory Rate		
	SPO ₂		

Lampiran 3 Surat Pengantar Penelitian

LEMBAR PENJELASAN KEPADA CALON SUBYEK / RESPONDEN PENELITIAN

Calon responden penelitian: Sebelum Bapak /Ibu memutuskan untuk berpartisipasi dalam penelitian ini, Bapak / Ibu perlu memahami segala sesuatu tentang penelitian ini. Mohon Bapak/ Ibu meluangkan waktu untuk membaca informasi berikut dengan seksama. Silahkan meminta penjelasan kepada peneliti jika ada sesuatu yang tidak jelas atau jika Bapak / Ibu membutuhkan informasi lebih lanjut saat sebelum, selama, atau setelah berpartisipasi Bapak / Ibu dalam penelitian ini.

Judul Penelitian: Case Report: Penerapan Terapi *Active Cycle of Breathing Technique* terhadap *Respiratory Rate* Pasien Asma Bronkial di Ruang Instalasi Gawat Darurat RSUD Wates Yogyakarta.

Peneliti:

Nama : Ni Putu Ima Aprilia

Alamat : Tambak Bayan 15, Caturtunggal, Depok, Sleman

Telepon : 082146385541

Email : imaaprilianiputu@gmail.com

Bapak/Ibu dimohon untuk berpartisipasi dalam penelitian yang disusun untuk mengetahui efektivitas penerapan terapi *Active Cycle of Breathing Technique* terhadap *Respiratory Rate* pasien sebelum dan setelah diberikan terapi.

Hasil penelitian yang dilakukan diharapkan dapat memberikan manfaat dalam peningkatan pengetahuan tentang terapi non farmakologis untuk meredakan gejala asma yang dirasakan. Bapak/Ibu terpilih sebagai responden dalam penelitian ini karena memenuhi kriteria inklusi dan eksklusi yang ditetapkan dalam penelitian. Penelitian ini membutuhkan waktu satu sesi pertemuan sekitar 20 menit secara terstruktur. Adapun rencana susunan kegiatannya adalah sebagai berikut:

- 5 menit : Pembukaan dan Pengukuran tanda – tanda vital
- 10 menit : Pemberian intervensi ACBT
- 5 menit : Evaluasi, mengukur tanda – tanda vital dan dokumentasi penutup.

Berikut penjelasan terkait dengan partisipasi Bapak/Ibu dalam penelitian ini:

A. Kesukarelaan untuk ikut penelitian

Partisipasi Bapak/Ibu dalam penelitian ini adalah sukarela. Bapak/Ibu dapat memutuskan apakah akan berpartisipasi atau tidak dalam penelitian ini. Jika Bapak/Ibu memutuskan akan berpartisipasi dalam penelitian ini, Bapak / Ibu akan diminta menandatangani formulir persetujuan. Selain itu, walaupun Bapak/Ibu telah memutuskan untuk berpartisipasi dalam penelitian ini, Bapak/Ibu dapat memutuskan untuk tidak berpartisipasi setiap saat tanpa dikenai denda atau sanksi apapun.

B. Prosedur penelitian

Apabila Bapak/Ibu bersedia berpartisipasi dalam penelitian ini, Bapak/Ibu dimohon untuk menandatangani lembar persetujuan yang telah disiapkan sebanyak rangkap satu, untuk peneliti. Prosedur selanjutnya adalah Bapak/Ibu akan dilakukan pengeeekan tanda – tanda vital sekitar 5 menit untuk mengetahui keadaan Bapak/Ibu sebelum dilakukan terapi, kemudian intervensi akan dilakukan selama ± 10 menit, dan di akhir sesi, Bapak/Ibu dilakukan pengukuran tanda – tanda vital kembali untuk mengetahui hasil setelah diberikan terapi. Bapak/Ibu dapat meminta penjelasan lebih lanjut kepada peneliti bila ada beberapa kata yang tidak mengerti atau bila terdapat informasi baru selama penelitian yang dapat mempengaruhi kesediaan Bapak/Ibu untuk melanjutkan partisipasi

C. Kewajiban responden penelitian

Sebagai responden penelitian, Bapak/Ibu dimohon bersedia ditemui dan memberikan keterangan yang diperlukan dengan menjawab pertanyaan dan pengkajian pada saat sebelum dan sesudah intervensi pada sesi yang sama. Bila belum jelas, Bapak/Ibu dapat bertanya lebih lanjut pada peneliti.

D. Risiko/efek samping dan penanganannya

Case Report Penerapan Terapi *Active Cycle of Breathing Technique* terhadap Respiratory Rate Pasien Asma Bronkial di Ruang Instalasi Gawat Darurat RSUD Wates Yogyakarta ini jika dalam proses penerapan terapi pasien mengalami kecemasan, sesak napas, atau ketidaknyamanan yang hebat, maka peneliti akan menghentikan terapi. Peneliti akan memberikan penjelasan terkait proses penelitian serta melakukan kontrak waktu dengan responden/subyek penelitian sebelum berpartisipasi demikian juga peneliti akan memberikan jaminan kerahasiaan dalam penyimpanan data yang diperoleh

E. Manfaat

Manfaat atas partisipasi Bapak/Ibu selama penelitian ini mungkin tidak dapat dirasakan secara langsung, namun peneliti berharap bahwa pemberian terapi yang diberikan dapat membantu pasien dalam mengurangi gejala asma.

F. Kerahasiaan

Identitas Bapak/Ibu dalam penelitian ini akan dirahasiakan. Peneliti akan memeriksa data penelitian yang dikumpulkan. Informasi dari penelitian ini akan digunakan semata – mata untuk tujuan ilmiah dan setiap publikasi yang mungkin timbul dari penelitian ini tetap tidak akan mencantumkan nama Bapak/Ibu.

G. Pembiayaan

Keikutsertaan Bapak/Ibu dalam penelitian ini tidak dipungut biaya. Semua biaya yang terkait penelitian akan ditanggung oleh peneliti.

H. Informasi tambahan

Jika bapak / Ibu memiliki pertanyaan tentang hak – hak Bapak/Ibu sebagai responden penelitian, atau jika timbul masalah yang tidak diinginkan, Bapak/Ibu dapat menghubungi peneliti (Ni Putu Ima Aprilia) dinomor kontak yang telah tercantum di identitas peneliti di atas.

Hormat kami,
Peneliti

Ni Putu Ima Aprilia

Lampiran 4 Surat Permohonan Menjadi Responden

SURAT PERMOHONAN MENJADI RESPONDEN

Kepada,
Yth. Bapak/Ibu Calon Responden
Di Tempat.

Dengan Hormat,
Saya yang bertanda tangan dibawah ini adalah mahasiswa Program Pendidikan Profesi Ners STIKES Wira Husada Yogyakarta
Nama : Ni Putu Ima Aprilia
NIM : PN231021
Alamat : Jl. Babarsari Tambak Bayan 15 No.11 A, Sleman,
D.I Yogyakarta
No Telpon : 082146385541

Bermaksud akan melakukan penelitian yang berjudul “Case Report Penerapan Terapi *Active Cycle of Breathing Technique* terhadap *Respiratory Rate* Pasien Asma Bronkial di Ruang Instalasi Gawat Darurat RSUD Wates”. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui efektivitas pemberian terapi *Active cycle of breathing technique* pada *respiratory rate* pasien asma bronkial sebelum dan setelah dilakukan terapi.

Sehubungan dengan hal tersebut, saya mohon kesediaan Bapak/Ibu/Sdr/i untuk menjadi responden pada penelitian saya dengan bersedia mengikuti kegiatan terapi dan menjawab pertanyaan wawancara terkait pengkajian yang diperlukan dalam penelitian. Kerahasiaan informasi yang Bapak/Ibu/Sdr/i berikan akan dijaga dan hanya digunakan untuk kepentingan penelitian. Apabila Bapak/Ibu/Sdr bersedia menjadi responden pada penelitian ini maka saya mohon kesediaannya untuk menandatangani lembar persetujuan yang telah tersedia.

Demikian permohonan ini saya sampaikan, atas perhatian dan kerja samanya saya ucapkan terima kasih.

Hormat saya

Ni Putu Ima Aprilia

Lampiran 5 Lembar Persetujuan Menjadi Responden

**LEMBAR PERSETUJUAN MENJADI RESPONDEN
(INFORMED CONSENT)**

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama :

Umur :

Alamat :

Menyatakan bersedia menjadi responden pada penelitian yang dilakukan oleh:

Nama : Ni Putu Ima Aprilia

NIM : PN231024

Alamat : Jl. Babarsari, TambakBayan 15 No.11 A, Sleman, D.I.
Yogyakarta

Judul Penelitian : Case Report Penerapan Terapi *Active Cycle of Breathing Technique* terhadap *Respiratory Rate* Pasien Asma Bronkial di Ruang Instalasi Gawat Darurat RSUD Wates

Saya bersedia untuk menjadi responden yang akan diberikan terapi dan melakukan wawancara pengkajian demi kepentingan penelitian tanpa ada unsur paksaan dari pihak manapun. Dengan ketentuan hasil kuesioner dan wawancara akan dirahaskan dan digunakan hanya untuk kepentingan penelitian serta ilmu pengetahuan saja.

Demikian surat pernyataan ini saya sampaikan, agar dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Wates, 2024

()

Lampiran 6 Pelaksanaan Penelitian

No	Kegiatan	Juli	Agustus	September
1	Pengajuan judul			
2	Konsul judul			
3	Bimbingan proposal			
4	Ujian proposal			
5	Penelitian			
6	Penyusunan hasil			
7	Bimbingan hasil			
8	Seminar hasil KIAN			
9	Revisi			
10	Pengumpulan KIAN			

Lampiran 7 Dokumentasi Penelitian

