



**ANALISA EFEKTIVITAS TEKNIK PERNAPASAN BUTEYKO  
UNTUK MENURUNKAN FREKUENSI NAPAS DAN  
MENINGKATKAN SATURASI OKSIGEN PADA PASIEN  
DENGAN ASMA DI RUANG INSTALASI GAWAT DARURAT  
RSUD TARAKAN JAKARTA**

**KARYA ILMIAH AKHIR**

**RISKI DWIANA**

**2110721094**

**UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL VETERAN JAKARTA  
FAKULTAS ILMU KESEHATAN  
PROGRAM STUDI PENDIDIKAN PROFESI NERS PROGRAM PROFESI  
2022**



**ANALISA EFEKTIVITAS TEKNIK PERNAPASAN BUTEYKO  
UNTUK MENURUNKAN FREKUENSI NAPAS DAN  
MENINGKATKAN SATURASI OKSIGEN PADA PASIEN  
DENGAN ASMA DI RUANG INSTALASI GAWAT DARURAT  
RSUD TARAKAN JAKARTA**

**KARYA ILMIAH AKHIR**

**Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Memperoleh Gelar Profesi Ners**

**RISKI DWIANA**

**2110721094**

**UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL VETERAN JAKARTA  
FAKULTAS ILMU KESEHATAN  
PROGRAM STUDI PENDIDIKAN PROFESI NERS PROGRAM PROFESI  
2022**

## PERNYATAAN ORISINALITAS

Tugas Akhir atau Karya Ilmiah Akhir Ners ini adalah hasil karya sendiri, dan semua sumber yang dikutip maupun dirujuk telah saya nyatakan dengan benar.

Nama : Riski Dwiana

NIM : 2110721094

Tanggal : 20 April 2022

Bilamana dikemudian hari ditemukan ketidaksesuaian dengan pernyataan saya ini, maka saya bersedia dituntut dan diproses sesuai dengan ketentuan yang berlaku.

Jakarta, 20 April 2022

Yang Menyatakan,



(Riski Dwiana)

## **PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH AKHIR UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS**

---

---

Sebagai civitas akademik Universitas Pembangunan Nasional Veteran Jakarta, saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Riski Dwiana  
NIM : 2110721094  
Fakultas : Fakultas Ilmu Kesehatan  
Program Studi : Profesi Ners

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Pembangunan Nasional Veteran Jakarta Hak Bebas Royalti Non Eksklusif (*Non-Exclusive Royalty Free Right*) atas karya ilmiah saya yang berjudul: *Analisa Efektivitas Teknik Pernapasan Buteyko Untuk Menurunkan Frekuensi Napas Dan Meningkatkan Saturasi Oksigen Pada Pasien Dengan Asma Di Ruang Instalasi Gawat Darurat Rsud Tarakan Jakarta.*

Beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti ini Universitas Pembangunan Nasional Veteran Jakarta berhak menyimpan, mengalih media/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan kata (*database*), merawat dan mempublikasikan Skripsi saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di : Jakarta

Pada Tanggal : 20 April 2022

Yang Menyatakan,



(Riski Dwiana)

## PENGESAHAN

Karya Ilmiah Akhir diajukan oleh :

Nama : Riski Dwiana

NIM : 2110721094

Program Studi : Profesi Ners

Judul Tugas Akhir : Analisa Efektivitas Teknik Pernapasan Buteyko Untuk Menurunkan Frekuensi Napas Dan Meningkatkan Saturasi Oksigen Pada Pasien Dengan Asma Di Ruang Instalasi Gawat Darurat Rsud Tarakan Jakarta

Telah berhasil dipertahankan di hadapan Tim Penguji dan diterima sebagai bagian persyaratan yang diperlukan untuk memperoleh gelar Profesi Ners (Ns) pada Program Studi Keperawatan Program Profesi Ners, Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Pembangunan Nasional Veteran Jakarta.



Ns. Gamy Tri Utami, M.Kep

Ketua Penguji



Ns. Diah Tri Anggraeni, S.Kep., M.Kep

Penguji II

Dr. drg. Wahyu Sulistiadi, MARS

Dekan Fakultas Ilmu Kesehatan



Ns. Wiwin Winarti, S.Kep, M.Epid., MN

Penguji III (Pembimbing)

Ns. Dora Samaria, M.Kep

Ketua Program Studi Profesi Ners

Ditetapkan di : Jakarta

Tanggal Ujian : 27 April 2022

# **ANALISA EFEKTIVITAS TEKNIK PERNAPASAN BUTEYKO UNTUK MENURUNKAN FREKUENSI NAPAS DAN MENINGKATKAN SATURASI OKSIGEN PADA PASIEN DENGAN ASMA DI RUANG INSTALASI GAWAT DARURAT**

**Riski Dwiana**

## **Abstrak**

Asma merupakan peradangan yang terjadi pada saluran pernapasan yang mengakibatkan penyempitan di saluran pernapasan. Di Indonesia 4,5% dari penduduk menderita asma, baik anak-anak hingga dewasa. Asma yang tidak ditangani dengan baik akan menyebabkan gagal napas dan kematian. Penanganan utama pada serangan asma adalah terapi farmakologis dengan pemberian bronkodilator untuk menstimulus otot saluran pernapasan sehingga terjadi bronkodilatasi. Pemberian terapi tambahan dengan terapi non-farmakologis teknik pernapasan buteyko bertujuan untuk mengetahui adanya efektivitas terapi pada penurunan frekuensi napas dan peningkatan saturasi oksigen di ruang instalasi gawat darurat sehingga mencegah terjadinya risiko hiperventilasi pada penderita asma. Pengukuran frekuensi napas dan saturasi oksigen dilakukan sebelum dan sesudah intervensi diberikan sebagai evaluasi hasil pemberian terapi. Hasil yang didapatkan setelah melakukan terapi selama 15 menit menunjukkan penurunan 3 angka pada frekuensi napas dan peningkatan 1% pada saturasi oksigen setelah intervensi dilakukan. Berdasarkan hasil yang telah didapatkan dapat disimpulkan bahwa pemberian terapi teknik pernapasan buteyko dapat menurunkan frekuensi napas dan meningkatkan saturasi oksigen pada penderita asma.

**Kata kunci:** Asma, Frekuensi Napas, Saturasi Oksigen, Teknik Pernapasan Buteyko

# **ANALYSIS OF EFFECTIVENESS OF BUTEYKO RESPIRATORY TECHNIQUES TO REDUCE BREATH FREQUENCY AND INCREASE OXYGEN SATURATION IN PATIENTS WITH ASTHMA IN THE EMERGENCY INSTALATION ROOM**

**Riski Dwiana**

## **Abstract**

Asthma is an inflammation of the airways that causes narrowing of the airways. In Indonesia 4.5% of the population suffers from asthma, specifically for children and adults. Asthma that is not treated properly will lead to respiratory failure and death. The main treatment for asthma attacks is pharmacological therapy by giving bronchodilators to stimulate the respiratory tract muscles so that bronchodilation occurs. Provision of additional therapy with non-pharmacological therapy buteyko breathing technique aims to determine the effectiveness of therapy in decreasing respiratory rate and increasing oxygen saturation in the emergency room so as to prevent the risk of hyperventilation in asthmatics. Measurement of respiratory rate and oxygen saturation were carried out before and after the intervention was given as an evaluation of the results of therapy. The results obtained after doing therapy for 15 minutes showed a 3-point decrease in respiratory rate and a 1% increase in oxygen saturation after the intervention was carried out. Based on the results obtained, it can be concluded that the administration of Buteyko breathing technique therapy can reduce respiratory rate and increase oxygen saturation in asthmatics.

**Keywords:** Asthma, Breathing Rate, Oxygen Saturation, Buteyko Breathing Technique

## KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan kehadiran Allah SWT atas segala karunia-Nya sehingga karya akhir ilmiah ini berhasil diselesaikan. Judul yang dipilih dalam penelitian yang dilaksanakan sejak maret 2022 ini adalah “Analisa Efektivitas Teknik Pernapasan Buteyko Untuk Menurunkan Frekuensi Napas Dan Meningkatkan Saturasi Oksigen Pada Pasien Dengan Asma Di Ruang Instalasi Gawat Darurat Rsud Tarakan Jakarta”. Terima kasih penulis ucapkan kepada Allah SWT yang telah memberikan rahmat dan nikmat-Nya selama proses penyusunan karya ilmiah akhir ini. Terima kasih kepada kedua orang tua saya Bapak Andi Agustiar dan Ibu Andi Nurlina atas doa dan dukungan selama penyusunan karya ilmiah akhir ini. Tak lupa saya ucapkan terima kasih kepada Ibu Ns. Wiwin Winarti, S.Kep., M.Epid.,MN selaku dosen pembimbing yang telah banyak memberikan motivasi dan saran yang sangat bermanfaat dalam penyusunan karya ilmiah akhir ini.

Di samping itu, ucapan terima kasih juga disampaikan kepada dan orang terdekat saya, serta kepada teman-teman didunia perkuliahan yang senantiasa selalu memberikan saya semangat dan membantu selama proses penyusunan karya ilmiah akhir ini, tak lupa terima kasih kepada keluarga yang tidak hentinya memberikan peneliti semangat dan doa. *Last but not least, I wanna thank me, for believing in me, for doing all this hard word, for having no days off, for never quitting, for just being me at all times.*

Jakarta, 20 April 2022

Penulis

(Riski Dwiana)



## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL .....	1
HALAMAN JUDUL .....	i
PERNYATAAN ORISINALITAS.....	ii
PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI.....	iii
PENGESAHAN.....	iv
ABSTRAK .....	v
ABSTRACT .....	vi
KATA PENGANTAR .....	vii
DAFTAR ISI .....	viii
DAFTAR GAMBAR .....	x
DAFTAR TABEL .....	xi
DAFTAR LAMPIRAN.....	xii
BAB I PENDAHULUAN .....	1
I.1. Latar Belakang .....	1
I.2. Tujuan Penelitian .....	3
I.3. Manfaat Peneliti .....	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA .....	5
II.1. Konsep Asma .....	5
II.2. Konsep Asuhan Keperawatan .....	20
II.3. Konsep Terapi Pernapasan Buteyko .....	30
BAB III GAMBARAN KASUS.....	33
III.1. Kasus Pasien Kelolaan.....	33
III.2. Kasus Pasien Resume .....	53
BAB IV PEMBAHASAN.....	66
IV.1. Analisis Asuhan Keperawatan Berdasarkan Konsep Teoritis dan Penelitian Terkait .....	66
IV.2. Analisis Penerapan <i>Evidence Based Nursing</i> Pada Kasus.....	68

BAB V PRODUK LUARAN.....	72
V.1.    Gambaran Produk.....	72
V.2.    Legalitas Produk.....	73
V.3.    Manfaat Produk.....	74
BAB VI PENUTUP.....	75
VI.1.    Kesimpulan.....	75
VI.2.    Saran .....	76
VI.2.1.  Bagi Institusi Pendidikan.....	76
VI.2.2.  Bagi Ilmu Keperawatan.....	76
VI.2.3.  Bagi Masyarakat.....	77
DAFTAR PUSTAKA .....	78
RIWAYAT HIDUP	
LAMPIRAN	

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 1	Patofisiologi Asma.....	9
Gambar 2	Derajat Asma .....	11
Gambar 3	Klasifikasi Asma.....	12
Gambar 4	Perbandingan Pemberian Dosis Harian Kortikosteroid Inhalasi .....	16
Gambar 5	SOP .....	31
Gambar 6	Sertifikat HAKI .....	73

## DAFTAR TABEL

Tabel 1	Rencana Keperawatan.....	25
Tabel 2	Hasil Pemeriksaan Lab Darah Pasien Kelolaan .....	36
Tabel 3	Data Fokus Pada Pasien Kelolaan .....	38
Tabel 4	Analisa Data Pada Pasien Kelolaan.....	39
Tabel 5	Rencana Keperawatan Pada Pasien Kelolaan .....	42
Tabel 6	Implementasi Keperawatan Pada Pasien Kelolaan.....	48
Tabel 7	Evaluasi Keperawatan Pada Pasien Kelolaan .....	50
Tabel 8	Rencana Keperawatan Pada Pasien Resume.....	54
Tabel 9	Implementasi Keperawatan Pada Pasien Resume .....	58
Tabel 10	Evaluasi Keperawatan Pada Pasien Resume.....	63
Tabel 11	Hasil Analisa Pre dan Post Frekuensi Napas dan Saturasi Oksigen Pada Pasien Kelolaan dan Resume .....	69

## **DAFTAR LAMPIRAN**

Lampiran 1	Lembar Persetujuan Judul
Lampiran 2	Lembar Monitoring
Lampiran 3	SOP
Lampiran 4	Produk Booklet
Lampiran 5	Hasil Turnitin Produk
Lampiran 6	Sertifikat HKI
Lampiran 7	Surat Pernyataan Bebas Plagiarisme
Lampiran 8	Hasil Turnitin