

DAFTAR PUSTAKA

- Aam Zakiah Adawiah & Arief Yanto (2021). Perubahan frekuensi pernafasan dan saturasi oksigen pada klien dengan asma menggunakan terapi pursed-lip breathing.
- Arif, Muttaqin, 'Buku Ajar Asuhan Keperawatan Klien Dengan Gangguan Sistem Pernafasan', 2018
- Erik Kusuma, Ayu Dewi Nastiti, R.A. Helda Puspitasari, Dwining Handayani, Chilyatiz Zahroh, and Yuni Asri, 'Implikasi Teknik Pernapasan Buteyko Terhadap Kontrol Asma: Literature Review', *Jurnal Keperawatan*, 14.S3 (2022), pp. 873–84
- GINA-Severe-Asthma-Guide-2024-WEB-WMS.Pdf
- Kementerian Kesehatan RI. (2024). Survei Kesehatan Indonesia (SKI) 2023 dalam Angka. <https://www.badankebijakan.kemkes.go.id/ski-2023-dalamangka>
- Muralitharan Nair & Ian Peate, *Dasar Dasar Patofisiologi Terapan*, ed. by Yunita Nur IndahSari (BumiMeduka Imprint, 2022)
- Noor Inayah & Nasrullah Wilutono 'Efektivitas Metode Pursed Lip Breathing Dan Buteyko Breating Pada Posisi Fowler Terhadap Saturasi Oksigen Pasien Asma', *Jurnal Citra Keperawatan*, 10.2 (2022), pp. 118–25, doi:10.31964/jck.v10i2.287
- Sangadji. (2024). *Buku ajar keperawatan medikal bedah I*
- Shenda Maulina Wulandari & lfa Nur Rohmah. (2022). Efek Samping Penggunaan Masker N95 Terhadap Saturasi Oksigen, Frekuensi Napas dan Frekuensi Nadi Petugas Kesehatan. *Jurnal Keperawatan*, 14, 923–930.
- Swi Swasti Pratiwi 2021. 'Penerapan Teknik Pernapasan Buteyko Terhadap Perubahan Hemodinamik Pada Asuhan Keperawatan Pasien Asma Bronchial', *Holistic Nursing Care Approach*, 1.1 (2021), p. 9, doi:10.26714/hnca.v1i1.8255
- Susanto, A. D. (2021). Problems Of Chronic Obstructive Pulmonary Disease (COPD) Among Workers. *Jurnal Respirologi Indonesia*, 41(1), 64–73. <https://doi.org/10.36497/Jri.V41i1.148>
- Tika Ayuningtyas, T. (2024). *Penerapan teknik pernafasan buteyko terhadap peningkatan saturai oskigen pada pasien asma di IGD RSUD karanganyar* (Doctoral dissertation, universitas kusuma husada surakarta)
- (WHO, 2024) world health organization astma. (2024). *WHO*.
- Yosifine, Margaretha, Rinjani Fatik, Roni Saputra, Dewi Naning, Rut Meiliana, and others, 'Intervensi Teknik Pernafasan Buteyko Terhadap Penurunan Respirasi Rate Dan Saturasi Oksigen Pada Pasien Asma Bronchial', *Open Access Jakarta Journal of Health Sciences*, 1.9 (2022), pp. 318–22, doi:10.53801/oajjhs.v1i9.70

Lampiran 1 Lembar Informed Consent

Informed Consent

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

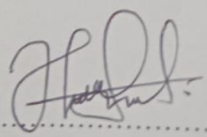
Nama : Tn . K

Umur : 35 tahun

Setelah membaca dengan seksama, mengerti dan memahami penjelasan informasi yang diberikan dari penelitian, maka saya bersedia ikut berpartisipasi menjadi responden dalam penelitian yang dilakukan oleh Nurellis lubis dengan judul **“penerapan teknik butayko terhadap saturasi oksigen dan frekuensi pernafasan pada pasien asma di rumah sakit umum haji medan”**. saya bersedia memberikan informasi yang dibutuhkan dalam penelitian sesuai dengan kondisi yang sesungguhnya.

Demikianlah pernyataan persetujuan ini saya buat dalam keadaan sadar dan tidak dalam sedang paksaan siapapun serta untuk dapat dipergunakan sebagaimana semestinya.

Responden

()

Informed Consent

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

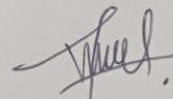
Nama : **NY. A**

Umur : **27 Tahun**

Setelah membaca dengan seksama, mengerti dan memahami penjelasan informasi yang diberikan dari penelitian, maka saya bersedia ikut berpartisipasi menjadi responden dalam penelitian yang dilakukan oleh Nurellis lubis dengan judul **"penerapan teknik butayko terhadap saturasi oksigen dan frekuensi pernafasan pada pasien asma di rumah sakit umum haji medan"**. saya bersedia memberikan informasi yang dibutuhkan dalam penelitian sesuai dengan kondisi yang sesungguhnya.

Demikianlah pernyataan persetujuan ini saya buat dalam keadaan sadar dan tidak dalam sedang paksaan siapapun serta untuk dapat dipergunakan sebagaimana semestinya.

Responden



(.....)

Lampiran 2 SOP Teknik Buteyko

	SOP TEKNIK BUTEYKO
1. Pengertian	Teknik pernafasan Buteyko merupakan suatu metode penatalaksanaan asma yang bertujuan untuk mengurangi penyempitan saluran pernafasan dengan melakukan Latihan pernafasan dangkal
2. Tujuan	Teknik pernafasan Buteyko bertujuan untuk memperbaiki pola nafas penderita asma dengan cara memelihara keseimbangan kadar CO₂ dan nilai oksigenasi seluler yang pada akhirnya dapat menurunkan gejala asma. Metode Buteyko digunakan oleh penderita asma untuk mengurangi ketergantungan pada obat-obatan.
Alat dan Bahan	1. Jam Tangan/ Stopwatch 2. Stetoskop
3. Prosedur/Langkah-langkah	FASE PERKENALAN/ORIENTASI 1. Melakukan Validasi Perkenalan: a. Mengucapkan salam dengan penuh senyum dan ramah b. Mengingatnkan nama perawat dan nama panggilan klien. 2. Meningkatkan kontrak tentang tindakan Relaksasi Pernafasan Buteyko 3. Menjelaskan tindakan Relaksasi Pernafasan Buteyko dan peran perawat sebagai pembimbing 4. Menyatakan tujuan tindakan Relaksasi Pernafasan Buteyko

	5. Menyatakan waktu yang dibutuhkan untuk melakukan tindakan Relaksasi Pernafasan Buteyko 6. Menyetujui bersama klien tentang tindakan Relaksasi Pernafasan Buteyko 7. Mengatur posisi dan menciptakan lingkungan yang aman bagi klien dan perawat: a. Mengatur posisi sesuai kebutuhan (Duduk atau berbaring) b. Meminimalisir stimulus untuk klien (suara gaduh, banyak orang) c. Menjaga privacy klien d. Menjaga jarak yang terapeutik 8. Perawat menunjukkan sikap: a. Empati b. Tenang
	FASE KERJA 1. Duduk tegak pada kursi atau fowler dan semifowler atur posisi. 2. Tubuh harus rileks, biarkan bahu bergerak secara alami. 3. Pada tahap awal, sebagai pemanasan sebaiknya ambil napas terlebih dahulu sebanyak 2 kali. Kemudian dihirup, lalu diembuskan. 4. Setelah itu, lihat berapa lama waktu dapat menahan napas. Tujuannya adalah untuk dapat menahan napas selama 40-50 detik. 5. Ambil napas dangkal selama 5 menit. Bernapas hanya melalui hidung, sedangkan mulut ditutup. 6. Kemudian lakukan tes bernapas control pause. 7. Hitung kembali waktu untuk dapat menahan napas

	8. Ulangi kembali "tes control pause bemafras dangkal-tes control pause sebanyak 4 kali FASE EVALUASI DAN TERMINASI 1. Mengingatkan waktu interaksi akan berakhir 2. Menanyakan kembali seberapa berat masalah yang dirasakan dan menentukan skor (1-10) setelah dilakukan Tindakan Relaksasi Buteyko 3. Meminta klien untuk melakukan Relaksasi Pemafras Buteyko sendiri saat asma kambuh 4. Mengucapkan salam dengan ramah, sopan dan bersahabat
--	---

(Kemenkes RI 2023)

Lampiran 3 Lembar Observasi RR

LEMBAR OBSERVASI RR(*RESPIRATORY RATE*)

Nama :

Diagnosa :

Frekuensi Pernafasan (x/menit)

Pasien	Hari 1		Hari 2		Hari 3		Hari 4		Hari 5		Hari 6	
	pre	post	pre	post	pre	post	pre	post	pre	post	pre	post
1	28x /m	26x /m	26x /m	24x /m	24x /m	22x/ m	23x /m	20x /m	22x /m	20x /m	20x/ m	20x /m
2	26x /m	24x /m	25x /m	23x /m	24x /m	22x/ m	22x /m	20x /m	21x /m	20x /m	20x/ m	18x /m

Lampiran 4 Lembar Observasi Saturasi Oksigen

LEMBAR OBSERVASI SATURASI OKSIGEN

Saturasi Oksigen (%)

Pasien	Hari 1		Hari 2		Hari 3		Hari 4		Hari 5		Hari 6	
	pre	post	pre	post	pre	post	pre	post	pre	post	pre	post
Kasus 1	92 %	93 %	92 %	94 %	93 %	95 %	94 %	96 %	96 %	97 %	97 %	98 %
Kasus 2	93 %	94 %	93 %	95 %	94 %	96 %	96 %	97 %	96 %	98 %	98 %	99 %

Lampiran 5 Lembar Observasi Keluhan Pasien

Nama : TN.K

Hari ke	Sesak Nafas	Wheezing	Gunakan Otot Bantu	Sulit Tidur	Batuk	Napas Cepat
	(+) / (-)	(+) / (-)	(+) / (-)	(+) / (-)	(+) / (-)	(+) / (-)
1	(+)	(+)	(+)	(+)	(+)	(+)
2	(+)	(+)	(+)	(+)	(+)	(+)
3	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)
4	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)
5	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)
6	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)

Nama : NY.A

Hari ke	Sesak Nafas	Wheezing	Gunakan Otot Bantu	Sulit Tidur	Batuk	Napas Cepat
	(+) / (-)	(+) / (-)	(+) / (-)	(+) / (-)	(+) / (-)	(+) / (-)
1	(+)	(+)	(+)	(+)	(+)	(+)
2	(+)	(+)	(+)	(+)	(+)	(+)
3	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)
4	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)
5	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)
6	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)

Lampiran 6 Lembar Surat Survey Awal



Kementerian Kesehatan
Poltekkes Medan
Jalan Jamin Ginting KM. 13,5
Medan, Sumatera Utara 20137
(061) 8368633
<https://poltekkes-medan.ac.id>

NOTA DINAS
NOMOR : KH.03.01/F.XXII.11/123.4/2025

Yth. : Direktur RSU Haji Medan
Dari : Ketua Jurusan Keperawatan Poltekkes Kemenkes Medan
Hal : Izin Survey Awal
Tanggal : 30 Januari 2025

Dengan Hormat,

Sehubungan dengan Program pembelajaran Jurusan Keperawatan Poltekkes Kemenkes medan bahwa Mahasiswa Tkt. III TA. 2024 – 2025 diwajibkan menyusun Karya Tulis Ilmiah di bidang keperawatan, maka untuk keperluan hal tersebut kami mohon Izin Survey Awal di instansi anda pimpin untuk Mahasiswa tersebut di bawah ini :

No.	Nama	NIM	Judul
1.	Nurellis Lubis	P07520122109	Penerapan Teknik Buteyko Terhadap Saturasi Oksigen Pada Pasien Asma Haji Medani di Rumah Sakit Umum Haji Medan

Demikian disampaikan pada bapak/ibu pimpinan, atas perhatian dan kerjasama yang baik kami ucapkan terima kasih.



Ketua Jurusan Keperawatan

Dr. Amma Permata Sari Tarigan, S.Kep.Ns, M.Kes
NIP. 7703162002122001

Kementerian Kesehatan tidak menerima suap dan/atau gratifikasi dalam bentuk apapun. Jika terdapat potensi suap atau gratifikasi silakan laporkan melalui HALO KEMENKES 1500567 dan <https://wbs.kemkes.go.id>. Untuk verifikasi keaslian tanda tangan elektronik, silakan unggah dokumen pada laman <https://tte.kominfo.go.id/verifyPDF>.



Lampiran 7 Lembar Surat Balasan Dari RSU Haji Medan



PEMERINTAH PROVINSI SUMATERA UTARA
UPTD KHUSUS RSU. HAJI MEDAN
Jalan Rumah Sakit H. Nomor 47, Deli Serdang, Kode Pos 20371
Telepon (061) 6619520
Pos-el rsuhajimedan@gmail.com, Laman rsuhajimedan.sumutprov.go.id

Medan, 04 Februari 2025

Nomor : 70/PSDM/RSUHM/II/2025
Lamp : —
Hal. : Izin Survei Awal

Kepada Yth :
Ka. Ketua Jurusan Keperawatan Poltekkes Kemenkes Medan
di,-
Tempat.

Assalamu'alaikum Wr.Wb.

Menindak lanjuti surat/ nota Dinas Saudara/I nomor: KH.03.01/F.XXII.11/171.b/2025 tentang izin untuk melaksanakan survei awal penelitian di UPTD Khusus Rumah Sakit Umum Haji Medan, a.n:

NAMA : NURELLIS LUBIS
NIM : PO7520122109
JUDUL : PENERAPAN TEKNIK BUTEYKO TERHADAP SATURASI OKSIGGEN PADA PASIEN ASMA DI UPTD. KHUSUS RSU. HAJI MEDAN

Bersama ini disampaikan bahwa pada prinsipnya kami dapat menyetujui dilaksanakan kegiatan tersebut, semoga dapat dilaksanakan dengan baik.

Demikian disampaikan, atas kerja sama yang baik diucapkan terima kasih.

Wassalam,
Ka. Bagian PSDM
UPTD. Khusus RSU. Haji Medan


drg. AFRIDHA ARWI
NIP. 19770403 200604 2 012

Lampiran 8 Ethical Clearance



Kementerian Kesehatan
Poltekkes Medan
Komisi Etik Penelitian Kesehatan
Jalan Jamin Ginting KM. 13,5
Medan, Sumatera Utara 20137
(061) 8368633
<https://poltekkes-medan.ac.id>

KETERANGAN LAYAK ETIK DESCRIPTION OF ETHICAL EXEMPTION "ETHICAL EXEMPTION"

No.01.26.1618/KEPK/POLTEKKES KEMENKES MEDAN 2025

Protokol penelitian versi 1 yang diusulkan oleh :
The research protocol proposed by

Peneliti utama : Nurellis Lubis
Principal In Investigator

Nama Institusi : poltekkes kemenkes medan
Name of the Institution

Dengan judul:
Title

"Penerapan Teknik Buteyko Terhadap Saturasi Oksigen Dan Frekuensi Pernafasan Pada Pasien Asma Bronkhial"

"Application of the Buteyko Technique on Oxygen Saturation and Respiratory Frequency in Bronchial Asthma Patients"

Dinyatakan layak etik sesuai 7 (tujuh) Standar WHO 2011, yaitu 1) Nilai Sosial, 2) Nilai Ilmiah, 3) Pemerataan Beban dan Manfaat, 4) Risiko, 5) Bujukan/Eksploitasi, 6) Kerahasiaan dan Privacy, dan 7) Persetujuan Setelah Penjelasan, yang merujuk pada Pedoman CIOMS 2016. Hal ini seperti yang ditunjukkan oleh terpenuhinya indikator setiap standar.

Declared to be ethically appropriate in accordance to 7 (seven) WHO 2011 Standards, 1) Social Values, 2) Scientific Values, 3) Equitable Assessment and Benefits, 4) Risks, 5) Persuasion/Exploitation, 6) Confidentiality and Privacy, and 7) Informed Consent, referring to the 2016 CIOMS Guidelines. This is as indicated by the fulfillment of the indicators of each standard.

Pernyataan Laik Etik ini berlaku selama kurun waktu tanggal 31 Juli 2025 sampai dengan tanggal 31 Juli 2026.

This declaration of ethics applies during the period July 31, 2025 until July 31, 2026.



July 31, 2025
Chairperson,



Dr. Lestari Rahmah, MKT

00636/EE/2025/0159231271

Lampiran 9 Lembar Surat Penelitian Dari RSU Haji Medan



Kementerian Kesehatan
Poltekkes Medan
Jalan Jamin Ginting KM. 13,5
Medan, Sumatera Utara 20137
(061) 8368633
<https://poltekkes-medan.ac.id>

NOTA DINAS
NOMOR : KH.03.01/F.XXII.11/ 921-C/2025

Yth. : Direktur RSU Haji Medan
Dari : Ketua Jurusan Keperawatan Poltekkes Kemenkes Medan
Hal : Izin Penelitian
Tanggal : 28 Mei 2025

Dengan Hormat,

Sehubungan dengan Program pembelajaran Jurusan Keperawatan Poltekkes Kemenkes medan bahwa Mahasiswa Tkt. III TA. 2024 – 2025 diwajibkan menyusun Karya Tulis Ilmiah di bidang keperawatan, maka untuk keperluan hal tersebut kami mohon Izin Penelitian di instansi anda pimpin untuk Mahasiswa tersebut di bawah ini :

No.	Nama	NIM	Judul
1.	Nurellis Lubis	P07520122109	Penerapan Teknik Buteyko Terhadap Saturasi Oksigen Dan Frekuensi Pernapasan Pada Pasien Asma di Rumah Sakit Umum Haji Medan

Demikian disampaikan pada bapak/ibu pimpinan, atas perhatian dan kerjasama yang baik kami ucapkan terima kasih.



Ketua Jurusan Keperawatan

Dr. Anisa Permata Sari Tarigan, S.Kep.Ns, M.Kes
NIP. 19770316200212200

Kementerian Kesehatan tidak menerima suap dan/atau gratifikasi dalam bentuk apapun. Jika terdapat potensi suap atau gratifikasi silakan laporkan melalui HALO KEMENKES 1500567 dan <https://wbs.kemkes.go.id>. Untuk verifikasi keaslian tanda tangan elektronik, silakan unggah dokumen pada laman <https://tte.kominfo.go.id/verifyPDF>.



Lampiran 10 Lembar Surat Penelitian Dari RSU Haji Medan

 **PEMERINTAH PROVINSI SUMATERA UTARA**
UPTD KHUSUS RSU. HAJI MEDAN
Jalan Rumah Sakit H. Nomor 47, Deli Serdang, Kode Pos 20371
Telepon (061) 6619520
Pos-el rsuhajimedan@gmail.com, Laman rsuhajimedan.sumutprov.go.id

Medan, 10 Juni 2025

Nomor : 353/PSDM/RSUHM/VI/2025
Lamp : --
Hal. : Izin Penelitian

Kepada Yth :
Ketua Jurusan Keperawatan
Politeknik Kesehatan Kemenkes Medan
di,
Tempat.

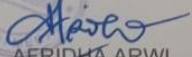
Assalamu'alaikum Wr.Wb.

Menindak lanjuti surat/ nota dinas saudara/i nomor: KH.03.01/F.XXII.11/921.c/2025
Tanggal 28 Mei 2025 tentang izin untuk Penelitian di UPTDK Rumah Sakit Umum
Haji Medan, a.n:

No	Nama	NPM	Judul
1.	Nurellis Lubis	P07520122109	Penerapan Teknik Buteyko terhadap Saturasi Oksigen dan Frekuensi Pernapasan pada Pasien Asma di Rumah Sakit Umum Haji Medan

Bersama ini disampaikan bahwa pada prinsipnya kami dapat menyetujui dilaksanakan kegiatan tersebut, semoga dapat dilaksanakan dengan baik.

Demikian disampaikan, atas kerja sama yang baik diucapkan terima kasih.

Wassalam,
Ka. Bagian PSDM
UPTD. Khusus RSU. Haji Medan

drg. AFRIDHA ARWI
NIP. 19770403 200604 2 012

Lampiran 11 Dokumentasi Peneltian

