

## DAFTAR PUSTAKA

- Abd El-Hamied, Y. A., Abd El-Megied, M. I., Mohamed El-Batanouny, M., Nashaat Halim, M., & Aleem Fouda, H. A. E.-. (2025). Effect of Buteyko Breathing Exercise Combined with Postural Stability Exercises on Oxygen Saturation in Young Adult Smokers. *Journal of Neonatal Surgery*, *14*(7S), 583–590. <https://doi.org/10.52783/jns.v14.2456>
- Abilowo, A., Lubis, A. Y. S., & Selpi, S. (2022). Penerapan Batuk Efektif dalam Meningkatkan Bersihan Jalan Nafas pada Pasien Asma Bronkial di RS. dr. H. Marsidi Judono Kabupaten Belitung. *Ahmar Metastasis Health Journal*, *2*(3), 144–156. <https://doi.org/10.53770/amhj.v2i3.150>
- Afdal, A., Fitry Yani, F., Basir, D., & Machmoed, R. (2022). Faktor Risiko Asma Pada Murid Sekolah Dasar Usia 6-7 Tahun di Kota Padang. *Jurnal Kesehatan Andalas*, *1*(3), 118–124. <https://doi.org/10.25077/jka.v1i3.80>
- American Thoracic Society. (2020). *ATS Patient education Asthma Information Series*. 202(October). [www.aafa.org](http://www.aafa.org)
- Arafah, M. A., Raddaoui, E., Al Kassimi, F., Alhamad, E. H., Alboukai, A. A., Alshedoukhy, A. A., & Ouban, A. (2022). Endobronchial biopsy in the final diagnosis of chronic obstructive pulmonary disease and asthma: A clinicopathological study. *Annals of Saudi Medicine*, *38*(2), 118–124. <https://doi.org/10.5144/0256-4947.2018.118>
- Bachri, Y. (2021). Yasherly Bachri Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Purna Bhakti Husada Batusangkar. *Repository*, *XII*(8), 174–179.
- Baroroh, I. (2021). Pengaruh Teknik Pernafasan Buteyko Terhadap Penurunan Frekuensi Kekambuhan Asma Pada Pasien Penderita Asma. *Jurnal Media Kesehatan*, *7*(2), 124–129. <https://doi.org/10.33088/jmk.v7i2.235>
- Barus, T., Pangaribuan, R., & Tarigan, J. (2024). Pemenuhan Kebutuhan Oksigenasi Pada Asma Bronkial Dengan Pola Nafas Tidak Efektif Di Rumah Sakit Putri Hijau Tk Ii Medan. *SENTRI: Jurnal Riset Ilmiah*, *3*(1), 221–236. <https://doi.org/10.55681/sentri.v3i1.2063>
- Çelik, H., & Yuruk, E. (2025). The effect of the Buteyko breathing technique on asthma control and quality of life in children with asthma aged 7–12 years: a randomized controlled study. *PeerJ*, *13*. <https://doi.org/10.7717/peerj.19467>
- Cooper, S., Osborne, J., Newton, S., Harrison, V., Coon, J. T., Lewis, S., & Tattersfield, A. (2023). *T 1999*. 674–679.
- Cowie, R. L., Conley, D. P., Underwood, M. F., & Reader, P. G. (2020). A randomised

controlled trial of the Buteyko technique as an adjunct to conventional management of asthma. *Respiratory Medicine*, 102(5), 726–732. <https://doi.org/10.1016/j.rmed.2007.12.012>

Dengan, A., Napas, S., & Rsup, D. I. (2025). *PENERAPAN TEKNIK PERNAPASAN BUTEYKO PADA PASIEN*. 6(September), 9848–9856.

dinas kesehatan kota batam. (2024). *data dinas kesehatan kota batam*.

Durham, C. O., Fowler, T., Smith, W., & Sterrett, J. (2022). Adult asthma: Diagnosis and treatment. *Nurse Practitioner*, 42(11), 16–24. <https://doi.org/10.1097/01.NPR.0000525716.32405.eb>

Elia, A., & Dkk. (2023). *Metode Penelitian Kualitatif dan Kuantitatif*.

Global strategy for asthma management and prevention: Definition. (1996). In *Revue Francaise d'Allergologie et d'Immunologie Clinique* (Vol. 36, Issue 6, pp. 567–574). [https://doi.org/10.1016/S0335-7457\(96\)80049-9](https://doi.org/10.1016/S0335-7457(96)80049-9)

Habib, N., Pasha, M. A., & Tang, D. D. (2022). Current Understanding of Asthma Pathogenesis and Biomarkers. *Cells*, 11(17), 1–17. <https://doi.org/10.3390/cells11172764>

Helwig, N. E., Hong, S., & Hsiao-wecksler, E. T. (2021). *Metode Penelitian Kualitatif dan metode penelitian kuantitatif* (Issue January).

Jubran, A. (2025). Pulse oximetry. *Critical Care*, 19(1), 1–7. <https://doi.org/10.1186/s13054-015-0984-8>

Kemenkes. (2023). Survei Kesehatan Indonesia 2023 (SKI). *Kemenkes*, 235.

Kemenkes RI, R. (2018). Laporan Provinsi Kepulauan Riau Risdasdas 2018. *Jurnal Online Internasional & Nasional*, 53(9), Hal 1689-1699. [www.journal.uta45jakarta.ac.id](http://www.journal.uta45jakarta.ac.id)

Kurnia Sari, A. A., Yulia Karisma, S. D., Ningtyas, P. S., Nur Fitriana, K. D., Wahyuni, D., & Mudzakir, M. (2024). Penerapan Terapi Buteyko Breathing Technique Untuk Meningkatkan Pola Nafas Pada Pasien Yang Mengalami Pola Nafas Tidak Efektif Dengan Diagnosa Medis Asma Bronkial. *Seminar Nasional Sains, Kesehatan, Dan Pembelajaran*, 456–465.

Kusuma, Putri, A., Kristinawati, B., & Hidayat, T. (2022). Aplikasi Teknik Pernapasan Buteyko untuk Memperbaiki Pernapasan Diafragma pada Pasien dengan Sesak Napas di Ruang Gawat Darurat. *The 10th University Research Colloquium 2019 Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Muhammadiyah Gombong, Asma; frekuensi pernapasan; pernapasan diafragma; teknik pernapasan buteyko*, 716–720.

Kusumaningtyas, M., & Handari, H. K. (2024). Buteyko Breathing Technique

- Effectively Improves Cardiorespiratory Endurance in Students. *Indonesian Journal of Medicine*, 9(3), 364–368. <https://doi.org/10.26911/theijmed.2024.9.3.679>
- Lina, R. C., Leysa, M. D. V., Lirio, M. F. I., Liwag, A. A., Ramos, G. D., & Natividad, M. M. (2022). *Effectiveness of Buteyko Method in Asthma Control and Quality of Life of School-age Children*. 1–14.
- Melastuti, E., & Lailya Husna. (2025). Efektivitas Teknik Pernapasan Buteyko Terhadap Pengontrolan Asma Di Balai Kesehatan Paru Masyarakat Semarang. *Jurnal Keperawatan Dan Pemikiran Ilmiah*, 1(2), 1.
- Mustopa, A. H. (2021). Assistancy in Nursing Care of Medical Surgical Nursing for Patients with Respiratory System Disorder ( Asthma ) in Mawar Room , General Hospital of Dr . Soekardjo Tasikmalaya. *KOLABORASI Inspirasi Masyarakat Madani*, 2(1), 6–26. <https://doi.org/10.56359/kolaborasi.v2i1.41>
- Nugroho, F., & Rofiqoh, S. (2021). Prosiding Seminar Nasional Kesehatan 2021 Lembaga Penelitian dan Pengabdian Masyarakat Literature Review : Penerapan Teknik Relaksasi Prosiding Seminar Nasional Kesehatan 2021 Lembaga Penelitian dan Pengabdian Masyarakat. *Seminar Nasional Kesehatan*, 105(Imd), 766–771. <http://jurnal.unimus.ac.id>
- Nursalam, 2016, metode penelitian. (2013). Nursalam, 2016. *Journal of Chemical Information and Modeling*.
- Nursalam. (2020). Populasi, Sampel, Sampling, dan Besar Sampel. In *Metodologi Penelitian Ilmu Keperawatan*.
- Oktaviani, K., & Sutrisna, M. (2021). Diaphragm Breating Exercise Influence On Bronchial Asthma Attacks In Bengkulu City. *Jurnal Vokasi Keperawatan (JVK)*, 4(2), 394–405.
- Perdani, R. R. W. (2019). Asma bronkial Pada Anak. *Jurnal Kedokteran Universitas Lampung*, 3(1), 154–159. <https://juke.kedokteran.unila.ac.id/index.php/JK/article/view/2220>
- 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>
- Prayuni, E. T., & Kristinawati, B. (2024). Implementation of Buteyko Breathing Technique on the respiratory Frequency and Oxygen Saturation in asthma Patiens: A Case Study. *Indonesian Journal of Global Health Research*, 6(5), 2571–2580. <https://jurnal.globalhealthsciencegroup.com/index.php/IJGHR/article/view/3474>
- Puncak, T., Aliran, L., & Pasien, P. (2023). *Program Studi Keperawatan Poltekkes*

*Kemenkes Malang Program Studi SI Ilmu Keperawatan STIKES Majapahit Mojokerto. 15(2), 198–214.*

Ramadhona, S., Utomo, W., & Rizka, Y. (2023). Pengaruh Teknik Pernapasan Buteyko Terhadap Pola Napas Tidak Efektif Pada Klien Asma Bronkial the Effect of the Buteyko Breathing Technique on Ineffective Breath Patterns in Bronchial Asthma Clients. *Jurnal Skolastik Keperawatan, 9(1), 78–88.*

RSHB. (2024). *RS HARAPAN BUNDA BATAM.*

Rsud, T., Mangun, S., & Wonogiri, S. (2024). *Program Studi Profesi Ners Program Profesi Universitas Kusuma Husada Surakarta Penerapan Terapi Foot Massage Untuk Menurunkan Mahasiswa Program Studi Profesi Ners Program Profesi Universitas Kusuma Husada Surakarta Dosen Program Studi Keperawatan Prog. 29, 1–11.*

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>

Sulistini, R., Aguscik, A., & Ulfa, M. (2021). Pemenuhan Bersihan Nafas Dengan Batuk Efektif Pada Asuhan Keperawatan Asma Bronkial. *JKM: Jurnal Keperawatan Merdeka, 1(2), 246–252.* <https://doi.org/10.36086/jkm.v1i2.1008>

Sutrisna, M., & Rahmadani, E. (2022). *KUALITAS HIDUP PASIEN ASMA BRONKIAL. 6, 70–76.*

SUTRISNA, M., & RAHMADANI, E. (2022). Hubungan Stress Dengan Kontrol Asma Bronkial. *Journal of Nursing and Public Health, 10(2), 95–100.* <https://doi.org/10.37676/jnph.v10i2.3139>

Udayani, W., Amin, M., & Makhfudli, M. (2020). Pengaruh Kombinasi Teknik Pernapasan Buteyko Dan Latihan Berjalan Terhadap Kontrol Asma Pada Pasien Asma Dewasa. *Jurnal Ilmiah Keperawatan (Scientific Journal of Nursing), 6(1), 6–12.* <https://doi.org/10.33023/jikep.v6i1.331>

Vagedes, J., Helmert, E., Kuderer, S., Vagedes, K., Wildhaber, J., & Andrasik, F. (2021). The Buteyko breathing technique in children with asthma: a randomized controlled pilot study. *Complementary Therapies in Medicine, 56, 102582.* <https://doi.org/10.1016/j.ctim.2020.102582>




WHO. (2023). *Global Asthma WHO.*

Yosifine, Y., Margaretha, M., Fatik, R., Saputra, R., Naning, D., Meiliana, R., Lestari, S., Septiana, R., Octaviana, W., Nurjanah, S., & Rokhmiati, E. (2022). Intervensi Teknik Pernafasan Buteyko terhadap Penurunan Respirasi Rate dan Saturasi

Oksigen pada Pasien Asma Bronchial. *Open Access Jakarta Journal of Health Sciences*, 1(9), 318–322. <https://doi.org/10.53801/oajjhs.v1i9.70>

# LAMPIRAN

Lampiran 1 Verifikasi KTI Dan Skripsi LPPM

	
<b>FORM VERIFIKASI KTI DAN SKRIPSI</b> <b>LEMBAGA PENELITIAN DAN PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT (LPPM)</b> <b>INSTITUT KESEHATAN MITRA BUNDA</b>	
NAMA MAHASISWA	: Fathiyah Muthiah F.
JUDUL KTI/SKRIPSI	: Pengaruh Teknik Pernapasan Buteyko terhadap saturasi oksigen pada pasien asma bronkial
PRODI	: S1. Keperawatan
VERIFIKATOR	
Komen	: lanjut proposal
Saran	: --
Keputusan	: Diterima/Diperbaiki
<div style="border: 1px solid black; display: inline-block; padding: 2px;">Paraf </div>	
<p>Ketua LPPM 26/5  Ns. Regina Natalia, M.Kep.,Sp.Kep.A</p>	

Lampiran 2 Surat Izin Permohonan Data Awal Penderita Asma Bronkial Di Kota  
Batam



YAYASAN HARAPAN BUNDA BATAM  
**INSTITUT KESEHATAN MITRA BUNDA**

Jl. Seraya No 1 KOTA BATAM Telp Fax (0778) 429431, website : <http://mbp.ac.id>  
SURAT KEPUTUSAN MENTERI PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN REPUBLIK INDONESIA No. 264/M/2020

Nomor : 133.4 / 14201 / R / IKMB / III / 2025  
Lampiran : 1  
Hal : Pengambilan Data Awal

Batam, 25 Maret 2025

Yth. Kepala Dinas Kesehatan Kota Batam  
di-  
Batam

Bersama ini disampaikan kepada Bapak/Ibu bahwa sesuai dengan kurikulum Program Studi Sarjana Keperawatan dan Pendidikan Profesi Ners Institut Kesehatan Mitra Bunda, Mahasiswa tingkat akhir reguler wajib menyusun Skripsi. Untuk itu mohon kiranya Bapak/Ibu dapat memfasilitasi mahasiswa dalam pengambilan data yang dibutuhkan untuk menyusun Skripsi, sebagaimana daftar nama terlampir.

Demikian disampaikan atas perhatian dan kerjasamanya diucapkan terima kasih.

REKTOR INSTITUT KESEHATAN  
MITRA BUNDA

Dr. dr. H. MAWARDI BADAR, M.M. d  
NIDK : 8830650017

Tembusan :

1. Yayasan Harapan Bunda
2. Arsip

## Lampiran 3 Surat Balasan Dari Dinas Kesehatan Kota Batam



### PEMERINTAH KOTA BATAM DINAS KESEHATAN

Jl. Raja Haji No 7 Sekupang Telp (0778) 323506 Fax (0778) 321856  
Laman <https://dinkes.batam.go.id/>  
Pos-el [dinkes.batam@gmail.com](mailto:dinkes.batam@gmail.com)

Kode Pos : 29428

Nomor : B/1917/000.9.2/IV/2025  
Sifat : Biasa  
Lampiran : -  
Hal : Izin Pengambilan Data  
Batam, 8 April 2025

Yth. Rektor Institut Kesehatan Mitra Bunda

di -

Batam

Sehubungan dengan surat saudara Nomor 1375/14201/R//KMB/III/2025, tanggal 25 Maret 2025 tentang Izin Penelitian terhadap mahasiswa:

Nama : Fathiyah Muthiah Rafifah  
NIM : 616080721019  
Program Studi : Sarjana Keperawatan + Profesi Ners  
Data yang diambil : 1. Data Pasien Asma Bronkial Thn 2023 - 2024  
2. Data Jumlah kunjungan pasien IGD di Rumah Sakit Se-Kota Batam Tahun 2023 s.d 2024  
3. Data 10 Penyakit tertinggi di RS Jumlah RS (Swasta dan Pemerintah) di Kota Batam Se-Kota Batam 2023 s.d 2024  
4. Wawancara pada perawat di RS 2023 s.d 2025

Pada prinsipnya kami tidak keberatan dan sudah mendapat izin Kepala Dinas Kesehatan Kota Batam jika mahasiswa tersebut melakukan izin pengambilan data guna penyusunan Skripsi/TA dengan ketentuan :

1. Sesuai dengan kerangka acuan yang telah ditentukan;
2. Mematuhi semua peraturan yang berlaku
3. Untuk izin pengambilan data agar dapat menghubungi Sub Bagian Perencanaan Program di Dinas Kesehatan Kota Batam dan apabila diperlukan dapat dilanjutkan ke UPT. Puskesmas dari hasil data yang diperoleh dari Dinas Kesehatan Kota Batam.

Demikian disampaikan, untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.



Kepala Dinas Kesehatan  
Kota Batam

dr. Didi Kusmarjadi, Sp.OC, MM  
Pembina Utama Muda / IV d  
NIP. 19660731 199703 1 007

Lampiran 4 Surat Permohonan Data Awal Di RS Harapan Bunda Batam



YAYASAN HARAPAN BUNDA BATAM  
**INSTITUT KESEHATAN MITRA BUNDA**

Jl. Seraya No 1 KOTA BATAM Telp Fax (0778) 429431, website : <http://mbp.ac.id>  
SURAT KEPUTUSAN MENTERI PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN REPUBLIK INDONESIA No. 294/M/2020

Nomor : ~~1334~~ / 14201 / R / IKMB / III / 2025  
Lampiran : 1  
Hal : Pengambilan Data Awal

Batam, 17 Juni 2025

Yth, Direktur RS Harapan Bunda  
di-  
Batam

Bersama ini disampaikan kepada Bapak/Ibu bahwa sesuai dengan kurikulum Program Studi Sarjana Keperawatan dan Pendidikan Profesi Ners Institut Kesehatan Mitra Bunda, Mahasiswa tingkat akhir reguler wajib menyusun Skripsi. Untuk itu mohon kiranya Bapak/Ibu dapat memfasilitasi mahasiswa dalam pengambilan data yang dibutuhkan untuk menyusun Skripsi, sebagaimana daftar nama terlampir.

Demikian disampaikan atas perhatian dan kerjasamanya diucapkan terima kasih.


REKTOR INSTITUT KESEHATAN  
MITRA BUNDA

Dr. dr. H. MAWARDI BADAR, M.M.  
NIDK : 8830650017

Tembusan :

1. Yayasan Harapan Bunda
2. Arsip

Lampiran 5 Surat Balasan Permohonan Data Awal Di RS Harapan Bunda Batam

**RUMAH SAKIT  
“ HARAPAN BUNDA “**  
Jl. Seraya No. 1, Batam, Kepulauan Riau, Indonesia (29454)  
Telp (0778) 457333, 456444 Fax (0778) 456800  
Email : rshb\_batam@yahoo.com Website www.rshbbatam.com

Nomor : 130/RSHB/KET/VI/2025.  
Lamp : - - - -  
Perihal : Data Awal


Kepada Yth :  
**Rektor Institut Kesehatan Mitra Bunda**  
di-  
Tempat.

Dengan hormat,

Menindaklanjuti surat IKMB Nomor: 336.1/14201/R/IKMB/VI/2025, tanggal 17 Juni 2025, Perihal pengambilan data awal mahasiswa program studi sarjana keperawatan dan pendidikan profesi ners tingkat akhir regular dalam menyusun skripsi. Atas nama :

No	Nama	NIM	Data yang dibutuhkan
1	FATHIYAH MUTHIAH RAFIFAH	616080721015	1. Data 10 penyakit terbanyak IGD di rs.Harapan Bunda Batam thn 2024 2. Jumlah pasien asma di IGD di rs.Harapan Bunda Batam thn 2024

Dalam hal ini kami menyetujui untuk melakukan pengambilan data awal sebagai bahan penelitian dengan mengikuti prosedur dan ketentuan yang ada. Bisa berkoordinasi dengan pihak yang terkait.  
Demikian kami sampaikan, atas perhatian dan kerjasamanya diucapkan terima kasih.

Batam, 18 Juni 2025  
**RS. Harapan Bunda.**  
  
**dr. IBNU RUSHD, MKM**  
Direktur.

*Apk korva. IGD  
mohon izin untuk  
mengambil data di IGD*

*Wasa  
Amun  
Rusydil*

Lampiran 6 Surat Permohonan Data Awal Di RSUD Embung Fatima



**YAYASAN HARAPAN BUNDA BATAM**  
**INSTITUT KESEHATAN MITRA BUNDA**

Jl. Seraya No 1 KOTA BATAM Telp/Fax (0778) 429431, website : <http://kmbp.ac.id>  
SURAT KEPUTUSAN MENTERI PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN REPUBLIK INDONESIA No. 284/M/2020

Nomor **36.3/14201/R/IKMB/VI/2025**  
Lampiran : 1 (satu)  
Hal : Pengambilan Data Awal

Batam, 17 Juni 2025

Yth, Direktur RSUD Embung Fatima  
di-  
Batam

Bersama ini disampaikan kepada Bapak/Ibu bahwa sesuai dengan kurikulum Program Studi Sarjana Keperawatan dan Pendidikan Profesi Ners Institut Kesehatan Mitra Bunda, Mahasiswa tingkat akhir reguler wajib menyusun Skripsi Untuk itu mohon kiranya Bapak/Ibu dapat memfasilitasi mahasiswa dalam studi pendahuluan yang dibutuhkan untuk menyusun Skripsi sebagaimana daftar nama terlampir.

Demikian disampaikan atas perhatian dan kerjasamanya diucapkan terima kasih.

INSTITUT KESEHATAN MITRA BUNDA



Dr. NELLI ROZA, S.Kp., M.Kes.  
NUPTK. 5051744645230083

Tembusan :

1. Yayasan Harapan Bunda
2. Arsip

Lampiran : Surat Rektor Institut Kesehatan  
Mitra Bunda  
Nomor : /14201/R/IKMB/VI/2025

**NAMA MAHASISWA YANG MEMBUTUHKAN DATA  
PROGRAM STUDI SARJANA KEPERAWATAN DAN PENDIDIKAN PROFESI NERS  
INSTITUT KESEHATAN MITRA BUNDA**

NO	NAMA	NIM	DATA YANG DIBUTUHKAN	KETERANGAN
1	Fathiyah Muthiah Rafifah	616080721015	1. Data 10 penyakit terbanyak Instalasi Gawat Darurat di RSUD Embung Fatima tahun 2024 2. Jumlah pasien asma di Instalasi Gawat Darurat RSUD Embung Fatima tahun 2024	RSUD Embung Fatima

INSTITUT KESEHATAN MITRA BUNDA  
REKTOR,



Dr. NELLI ROZA, S.Kp., M.Kes.

NUPTK. 5051744645230083

Lampiran 7 Surat Permohonan Data Awal Di RS Graha Hermine Batam



**YAYASAN HARAPAN BUNDA BATAM**  
**INSTITUT KESEHATAN MITRA BUNDA**

Jl. Seraya No 1 KOTA BATAM Telp/Fax (0778) 429431, website : <http://mbp.ac.id>  
SURAT KEPUTUSAN MENTERI PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN REPUBLIK INDONESIA No. 284/M.2020

Nomor **342/14201/R/IKMB/VI/2025**  
Lampiran : 1 (satu)  
Hal : Pengambilan Data Awal

Batam, 17 Juni 2025

Yth, Direktur RS Graha Hermine Batam  
di-  
Batam

Bersama ini disampaikan kepada Bapak/Ibu bahwa sesuai dengan kurikulum Program Studi Sarjana Keperawatan dan Pendidikan Profesi Ners Institut Kesehatan Mitra Bunda, Mahasiswa tingkat akhir reguler wajib menyusun Skripsi Untuk itu mohon kiranya Bapak/Ibu dapat memfasilitasi mahasiswa dalam studi pendahuluan yang dibutuhkan untuk menyusun Skripsi sebagaimana daftar nama terlampir.

Demikian disampaikan atas perhatian dan kerjasamanya diucapkan terima kasih.

INSTITUT KESEHATAN MITRA BUNDA  
REKTOR  
BATAM  
DF. NELLI BOZA, S.Kp., M.Kes.  
NUPTK. 5051744645230083

Tembusan :

1. Yayasan Harapan Bunda
2. Arsip

Lampiran : Surat Rektor Institut Kesehatan  
Mitra Bunda  
Nomor : /14201/R/IKMB/VI/2025

**NAMA MAHASISWA YANG MEMBUTUHKAN DATA  
PROGRAM STUDI SARJANA KEPERAWATAN DAN PENDIDIKAN PROFESI NERS  
INSTITUT KESEHATAN MITRA BUNDA**

NO	NAMA	NIM	DATA YANG DIBUTUHKAN	KETERANGAN
1	Fathiyah Muthiah Rafifah	616080721015	1. Data 10 penyakit terbanyak Instalasi Gawat Darurat di Rumah sakit Graha Hermine Batam tahun 2024 2. Jumlah pasien asma di Instalasi Gawat Darurat Rumah Sakit Graha Hermine Batam tahun 2024	RS Graha Hermine Batam

INSTITUT KESEHATAN MITRA BUNDA  
REKTOR,  
  
DR. NELLI ROZA, S.Kp., M.Kes.  
NUPTK. 5051744645230083

## Lampiran 8 Informed Consent

Kode Responden :

### LEMBAR PERSETUJUAN RESPONDEN

(INFORMED CONSENT)

Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama responden :

Umur :

Menyatakan bersedia menjadi subyek (responden) dalam penelitian dari :

Nama : Fathiyah Muthiah Rafifah

Nim : 616080721015

Program Studi : Sarjana Keperawatan Dan Pendidikan Profesi Ners

Judul : Pengaruh Teknik Pernapasan Buteyko Terhadap Saturasi Oksigen Pada Pasien Asma Bronkial Di Instalasi Gawat Darurat Rs Harapan Bunda Kota Batam

Berdasarkan lembar ini saya menyatakan secara sadar dan sukarela untuk ikut sebagai responden dalam penelitian ini serta bersedia menjawab semua pertanyaan dengan sadar dan sebenar-benarnya.

Batam, ..... 2025

Responden

(.....)

## Lampiran 9 Lembar Observasi Penelitian

### Lembar Observasi Penelitian

#### Identitas Pasien

Nama	: .....
Usia	: .....
Jenis Kelamin	: .....
No. Rekam Medis	: .....
Tanggal Observasi	: .....

#### Kelompok

- Kontrol (Standar Terapi Medis + Teknik Buteyko)  
 Intervensi (Standar Terapi Medis)

#### Hasil Observasi

Waktu	SpO <sub>2</sub> (%)	Nadi (x/menit)	RR (x/menit)	Keterangan

#### Catatan Tambahan

.....  
.....  
.....

## Lampiran 10 SOP Pelaksanaan Teknik Pernapasan Buteyko

1. Pendahuluan	Teknik pernapasan Buteyko merupakan metode non-farmakologis yang digunakan untuk membantu pasien dengan gangguan pernapasan, khususnya asma bronkial. Teknik ini berfokus pada pernapasan melalui hidung, penggunaan diafragma, serta melakukan ' <i>control pause</i> ' untuk melatih kapasitas paru-paru dan menurunkan gejala sesak napas.
2. Tujuan	Meningkatkan saturasi oksigen, mengurangi gejala sesak napas, serta membantu relaksasi pasien dengan asma bronkial
3. Ruang Lingkup	SOP ini berlaku bagi tenaga kesehatan yang melakukan intervensi teknik pernapasan Buteyko pada pasien dengan asma bronkial.
4. Definisi	Teknik Buteyko adalah latihan pernapasan dengan fokus pada pernapasan hidung, diafragma, dan ' <i>control pause</i> ' yang dilakukan secara bertahap.
5. Alat dan Bahan	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. <i>Pulse oksimeter</i></li> <li>2. <i>Stopwatch</i>/jam</li> <li>3. Lembar observasi</li> <li>4. Kursi yang nyaman untuk pasien</li> </ol>
6. Prosedur Pelaksanaan	<p>6.1 Persiapan:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>a. Jelaskan prosedur kepada pasien dan pastikan pasien dalam kondisi rileks.</li> <li>b. Pastikan pasien duduk dengan posisi nyaman.</li> <li>c. Berikan inhalasi sesuai terapi standar, tunggu 5–10 menit, kemudian ukur saturasi oksigen awal (<i>pre-test</i>).</li> </ol>

- d. Pasang *pulse oksimeter* pada pasien untuk mengukur saturasi oksigen awal.
- Untuk dewasa dan lansia: dipasang pada ujung jari tangan (terutama telunjuk atau tengah).
  - Untuk anak-anak: dapat dipasang pada jari tangan, jari kaki, atau daun telinga bila jari terlalu kecil.

6.2 Pelaksanaan:

- a. Instruksikan pasien untuk bernapas perlahan melalui hidung.
- b. Minta pasien menggunakan pernapasan diafragma, bukan pernapasan dada.
- c. Pada akhir ekshalasi, pasien menutup hidung dengan jari dan menahan napas (*control pause*).
- d. Hitung waktu tahan napas dengan *stopwatch*.
- e. Setelah tidak kuat, pasien kembali bernapas melalui hidung secara perlahan.
- f. Latihan dilakukan selama 20–30 menit sesuai toleransi pasien.
- g. Ulangi siklus pernapasan Buteyko sesuai instruksi dan kemampuan pasien.

6.3 Evaluasi:

- a. Ukur kembali saturasi oksigen pasien setelah selesai latihan pernapasan Buteyko (post-test).
- b. Catat perubahan nilai saturasi oksigen dan respon pasien.
- c. Dokumentasikan hasil pre-test dan post-test secara lengkap.

7. Keselamatan dan Pencegahan	<ul style="list-style-type: none"><li>• Jangan memaksakan pasien menahan napas terlalu lama.</li><li>• Hentikan latihan jika pasien merasa pusing atau sangat sesak.</li><li>• Lakukan latihan di bawah pengawasan tenaga kesehatan.</li></ul>
8. Dokumentasi	Catat hasil <i>pre-test</i> dan <i>post-test</i> saturasi oksigen pada lembar observasi, termasuk respon pasien setelah intervensi.

Sumber : (Yosifine et al., 2022)

#### Lampiran 11 Oximeter



Lampiran 12 Surat Izin Permohonan Etik



**YAYASAN HARAPAN BUNDA BATAM**  
**INSTITUT KESEHATAN MITRA BUNDA**

Jl. Seraya No 1 KOTA BATAM Telp/Fax (0778) 429431, website : <http://mbp.ac.id>  
SURAT KEPUTUSAN MENTERI PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN REPUBLIK INDONESIA No. 281/M/2020

Nomor : 653/14201/R/IKMB/IX/2025  
Lampiran : 1 (satu) berkas  
Hal : Permohonan Persetujuan Etik  
Batam, 22 September 2025

Yth. Ketua Komite Etik Penelitian  
Institut Kesehatan Mitra Bunda

Sehubungan dengan rencana penelitian yang akan dilaksanakan oleh :

Nama Peneliti : Fathiyah Muthiah Rafifah  
Program Peneliti : Sarjana keperawatan dan pendidikan profesi ners  
Judul : Efektivitas Teknik Pemapasan Buteyko Terhadap Saturasi Oksigen Pada Pasien Asma Bronkial Di Instalasi Gawat Darurat Rumah Sakit Harapan Bunda Kota Batam.  
Pembimbing I : Ns. Didi Yunaspi, M.Kep  
Pembimbing II : Ns. Masitoh Tampuboion, S.Kep

Maka bersama ini kami mengajukan permohonan persetujuan etik sebagai salah satu syarat penelitian tersebut bisa dilakukan.

Demikian kami sampaikan, atas perhatiannya kami ucapkan terima kasih.

Ketua Program Studi

( Ns. Savitri Gemini, M.Kep )  
NUPTK: 3857757658230232

## Lampiran 13 Surat Izin Permohonan Penelitian



### YAYASAN HARAPAN BUNDA BATAM INSTITUT KESEHATAN MITRA BUNDA

Jl. Seraya No 1 KOTA BATAM Telp/Fax (0778) 429431, website : <http://ikmb.ac.id>  
SURAT KEPUTUSAN MENTERI PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN REPUBLIK INDONESIA No. 284/M/2020

Nomor : 750/14201/R/KMB/TX/2025  
Lampiran : 1 (satu) lembar  
Hal : Izin Penelitian

Batam, 22 September 2025

Yth, Direktur Rumah Sakit Harapan Bunda Batam  
di-  
Batam

Bersama ini disampaikan kepada Bapak/Ibu bahwa sesuai dengan kurikulum Program Studi Sarjana Keperawatan dan Pendidikan Profesi Ners, Mahasiswa tingkat akhir reguler wajib menyusun Skripsi. Untuk itu mohon kiranya Bapak/Ibu dapat memfasilitasi mahasiswa dalam melakukan penelitian di Instansi yang Bapak/Ibu pimpin. Adapun mahasiswa yang akan melakukan penelitian :

Nama : Fathiyah Muthiah Raffah  
NIM : 616080721015  
Judul : Efektivitas Teknik Pernapasan Buteyko Terhadap Saturasi Oksigen  
Pada Pasien Asma Bronkial Di Instalasi Gawat Darurat Rumah Sakit  
Harapan Bunda Kota Batam.

Demikian disampaikan atas perhatian dan kerjasamanya diucapkan terima kasih.

INSTITUT KESEHATAN MITRA BUNDA



Dr. NELM ROZA, S.Kp., M.Kes.  
NUPTK. 5051744645230083

## Lampiran 14 Surat Komite Etik Penelitian Institute Kesehatan Mitra Bunda



**KOMITE ETIK PENELITIAN**  
**INSTITUT KESEHATAN MITRA BUNDA**  
*THE RESEARCH ETHICAL COMMITTEE INSTITUT KESEHATAN MITRA BUNDA*

**SURAT KETERANGAN**  
*ETHICAL APPROVAL*  
No. 219/K/KEP/IKMB/X/2025

Komite Etik Penelitian Institut Kesehatan Mitra Bunda, menyatakan dengan ini bahwa penelitian dengan judul :  
*The Research Ethical Committee of Institut Kesehatan Mitra Bunda states hereby that the following proposal :*

**"Efektivitas Teknik Pernapasan Buteyko Terhadap Saturasi Oksigen pada Pasien Asma Bronkial di Instalasi Gawat Darurat Rumah Sakit Harapan Bunda Kota Batam"**  
*"The Effectiveness of the Buteyko Breathing Technique on Oxygen Saturation in Bronchial Asthma Patients in the Emergency Department of Harapan Bunda Hospital, Batam City"*

**Peneliti Utama** : Fathiyah Muthiah Rafifah  
*Principal Investigator*

**Lokasi Penelitian** : Rumah Sakit Harapan Bunda Batam  
*Research Location*

**Waktu Penelitian** : 8 - 15 Oktober 2025  
*Time Schedule*

**Responden/Subjek Penelitian** : Pasien Asma Bronkial  
*Respondent/Research Subject*

Telah melalui prosedur kaji etik dan dinyatakan layak untuk dilaksanakan  
*Has proceeded the ethical assessment procedure and been approved for implementation*

**Batam, 11 Oktober 2025**  
**Ketua / Chairman,**  
  
**dr. Ibnu Rushd, M.K.M**

## Lampiran 16 Master Tabel

Efektivitas Teknik Pernapasan Buteyko Terhadap Saturasi Oksigen Pada Pasien Asma Bronkial Di Instalasi Gawat Darurat Rs Harapan Bunda Kota Batam Tahun 2025												
NO	NAMA	KODE PASIEN	KELOMPOK	JENIS KELAMIN	KODE	USIA (TAHUN)	DERAJAT ASMA	SpO <sub>2</sub> Sebelum (%)	SpO <sub>2</sub> Sesudah (%)	KODE	SELISIH	KETERANGAN
1	Tn. S	P1	INTERVENSI	LAKI - LAKI	1	32	SEDANG	91	97	1	6	MENINGKAT
2	Ny. P	P2	INTERVENSI	PEREMPUAN	2	28	SEDANG	90	96	1	6	MENINGKAT
3	Ny. E	P3	INTERVENSI	PEREMPUAN	2	35	SEDANG	92	97	1	6	MENINGKAT
4	Tn. K	P4	INTERVENSI	LAKI - LAKI	1	38	SEDANG	93	98	1	6	MENINGKAT
5	Ny. A	P5	INTERVENSI	PEREMPUAN	2	41	SEDANG	90	95	1	5	MENINGKAT
6	Tn. W	P6	INTERVENSI	LAKI - LAKI	1	30	SEDANG	91	96	1	5	MENINGKAT
7	Ny. T	P7	INTERVENSI	PEREMPUAN	2	34	SEDANG	92	97	1	5	MENINGKAT
8	Tn. P	P8	INTERVENSI	LAKI - LAKI	1	29	SEDANG	93	98	1	5	MENINGKAT
9	Ny. R	P9	KONTROL	PEREMPUAN	2	33	SEDANG	91	94	2	4	MENINGKAT
10	Tn. O	P10	KONTROL	LAKI - LAKI	1	36	SEDANG	92	95	2	4	MENINGKAT
11	Ny. S	P11	KONTROL	PEREMPUAN	2	40	SEDANG	90	96	2	4	MENINGKAT
12	Ny. L	P12	KONTROL	PEREMPUAN	2	28	SEDANG	92	95	2	4	MENINGKAT
13	Tn. R	P13	KONTROL	LAKI - LAKI	1	31	SEDANG	93	96	2	4	MENINGKAT
14	Ny. F	P14	KONTROL	PEREMPUAN	2	45	SEDANG	91	97	2	4	MENINGKAT
15	Tn. K	P15	KONTROL	LAKI - LAKI	1	38	SEDANG	90	95	2	4	MENINGKAT
16	Ny. M	P16	KONTROL	PEREMPUAN	2	35	SEDANG	92	96	2	4	MENINGKAT

## Lampiran 17 SPSS

Tests of Normality							
kelompok		Kolmogorov-Smirnov <sup>a</sup>			Shapiro-Wilk		
		Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
pretest	intervensi	0.162	8	.200 <sup>*</sup>	0.897	8	0.274
	kontrol	0.222	8	.200 <sup>*</sup>	0.912	8	0.366
posttes	intervensi	0.220	8	.200 <sup>*</sup>	0.917	8	0.408
	kontrol	0.205	8	.200 <sup>*</sup>	0.931	8	0.522

\*. This is a lower bound of the true significance.

a. Lilliefors Significance Correction

kelompok intervensi									
Paired Samples Statistics									
	Mean	N	Std. Deviation	Std. Error Mean					
Pair 1	pretest	91.50	8	1.195	0.423				
	posttest	96.75	8	1.035	0.366				
Paired Samples Correlations									
	N	Correlation	Sig.						
Pair 1	pretest & posttest	8	0.924	0.001					
Paired Samples Test									
Paired Differences									
	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	Interval of the	t	df	Sig. (2-tailed)		
Pair 1	pretest - posttest	-5.250	0.463	0.164	Lower Upper	-5.637 -4.863	-32.078	7	0.000

		kelompok kontrol								
<b>Paired Samples Statistics</b>										
		Mean	N	Std. Deviation	Std. Error Mean					
Pair 1	pretest	91.38	8	1.061	0.375					
	posttest	95.50	8	0.926	0.327					
<b>Paired Samples Correlations</b>										
		N	Correlation	Sig.						
Pair 1	pretest & posttest	8	0.073	0.864						
<b>Paired Samples Test</b>										
		Paired Differences								
		Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	Interval of the					
					Lower	Upper	t	df	Sig. (2-tailed)	
Pair 1	pretest - posttest	-4.125	1.356	0.479	-5.259	-2.991	-8.603	7	0.000	

<b>Group Statistics</b>										
kelompok		N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean					
pretest	intervensi	8	91.5000	1.19523	0.42258					
	kontrol	8	91.3750	1.06066	0.37500					
posttes	intervensi	8	96.7500	1.03510	0.36596					
	kontrol	8	95.5000	0.92582	0.32733					
<b>Independent Samples Test</b>										
		Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	Interval of the	
									Lower	Upper
pretest	Equal variances assumed	0.233	0.637	0.221	14	0.828	0.12500	0.56497	-1.08675	1.33675
	Equal variances not assumed			0.221	13.805	0.828	0.12500	0.56497	-1.08836	1.33836
posttes	Equal variances assumed	0.059	0.812	2.546	14	0.023	1.25000	0.49099	0.19693	2.30307
	Equal variances not assumed			2.546	13.829	0.023	1.25000	0.49099	0.19571	2.30429

Lampiran 18 Dokumentasi Penelitian



