

SKRIPSI

**PENGARUH TEHNIK *BALLON BLOWING* TERHADAP PENINGKATAN
SATURASI OKSIGEN PADA PASIEN PENYAKIT PARU OBSTRUKSI
KRONIK DI RSUD EMBUNG FATIMAH KOTA BATAM**

*Untuk Memenuhi Syarat Memperoleh Gelar
Sarjana Keperawatan*



**NINDA ADITIYA
202414204079**

**PROGRAM STUDI ILMU KEPERAWATAN
FAKULTAS ILMU KESEHATAN
UNIVERSITAS AWAL BROS**

2026

SKRIPSI

**PENGARUH TEHNIK *BALLON BLOWING* TERHADAP PENINGKATAN
SATURASI OKSIGEN PADA PASIEN PENYAKIT PARU OBSTRUKSI
KRONIK DI RSUD EMBUNG FATIMAH KOTA BATAM**

Telah diseminarkan dan diujikan pada tanggal :

5 Maret 2026

Oleh:

**NINDA ADITIYA
202414204079**

Pembimbing I



(Ns. Sri Muharni, M.Kep)
NIDN. 1015088501

Pembimbing II



(Dr. Ns. Utari Christya Wardhani, M.Kep.)
NIDN. 1005128602

Penguji I



(Ns. Rizki Sari Utami, M.Kep)
NIDN.1011078402

Penguji II



(Fitriany Suangga, S.Kp, MSN)
NIDN. 1001078202

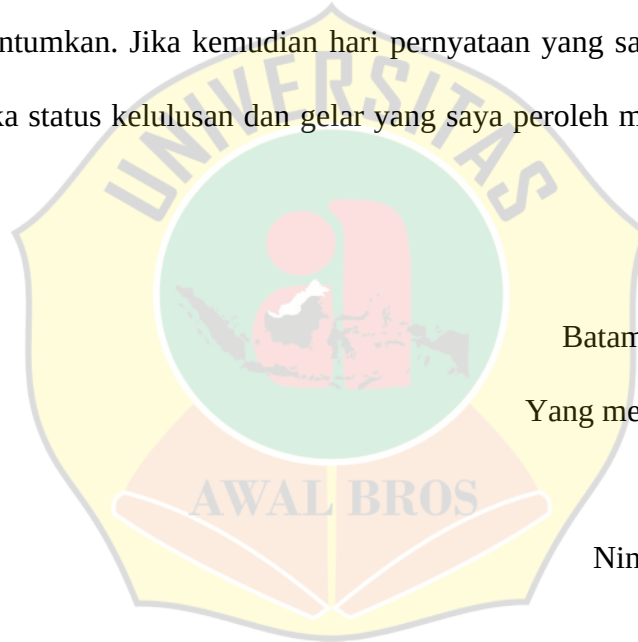
**Mengetahui
Ketua Program Studi Ilmu Keperawatan
Universitas Awal Bros**



(Ns. Sri Muharni, M.Kep)
NIDN. 1015088501

HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS

Dengan ini menyatakan bahwa skripsi yang saya tulis dengan judul “Pengaruh Teknik *Ballon Blowing* Terhadap Peningkatan Saturasi Oksigen Pada Pasien Penyakit Paru Ostruksi Kronik di RSUD Embung Fatimah Kota Batam” adalah hasil karya sendiri bukan merupakan jiplakan dari hasil karya orang lain kecuali kutipan yang sumbernya dicantumkan. Jika kemudian hari pernyataan yang saya buat ini ternyata tidak betul, maka status kelulusan dan gelar yang saya peroleh menjadi batal dengan sendirinya.



Batam, 05 Maret 2026

Yang membuat pernyataan

Ninda Aditiya

KATA PENGANTAR

Alhamdulillah puji syukur peneliti panjatkan kehadirat Allah SWT, karena atas berkat dan rahmat-Nya peneliti dapat menyusun skripsi dengan judul “Pengaruh Teknik *Ballon Blowing* Terhadap Peningkatan Saturasi Oksigen Pada Pasien Penyakit Paru Obtrusi Kronik Di RSUD Embung Fatimah Kota Batam”, tepat pada waktunya. Shalawat serta salam peneliti panjatkan kepada junjungan kita Nabi besar Muhammad SAW. Skripsi ini diajukan untuk memenuhi salah satu syarat untuk memperoleh gelar sarjana keperawatan di Program Studi Ilmu Keperawatan, Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas Awal Bros. Dalam proses penyusunan skripsi ini peneliti mendapat bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak. Oleh karena itu pada kesempatan ini peneliti menyampaikan ucapan terimakasih dan penghargaan yang setinggi-tingginya kepada yang terhormat:

1. Dr. Yulianti Wulandari S.KM, MARS selaku Rektor Universitas Awal Bros beserta jajarannya.
2. Ns.Sri Muharni, M.Kep selaku pembimbing I yang selalu sabar memberikan bantuan, arahan, serta masukan yang membangun untuk menyelesaikan skripsi ini.
3. Dr. Ns. Utari Christya Wardhani, M.Kep selaku pembimbing II terimakasih karena sudah memberikan masukan berharga serta membantu saya melihat sudut pandang yang berbeda.
4. Ns. Rizki Sari Utami, M.Kep selaku penguji I yang telah meluangkan waktu untuk memberikan arahan, kritik, dan saran yang sangat bermanfaat sehingga skripsi ini dapat terselesaikan dengan lebih baik.
5. Fitriany Suangga, S.Kp, MSN selaku penguji II yang telah motivasi, masukan, serta arahan yang berarti dalam penyelesaian skripsi ini.

6. drg.Roro Sri Wijayanti selaku direktur RSUD Embung Fatimah Kota Batam beserta jajarannya karena telah menyediakan tempat peneliti dalam melakukan pengambilan data di RSUD Embung Fatimah.
7. Kepala Ruangan Tun Sendari Ns.Khairuddin Hamzah, S.Kep yang telah memberikan dukungan dan masukan dalam penyusunan skripsi ini
8. Penulis menyampaikan rasa terima kasih yang sebesar-besarnya kepada rekan asisiten peneliti Ns. Muhammad Agung Handalan, S,Kep yang telah banyak membantu dalam proses pelaksanaan penelitian. Dukungan, kerja sama, waktu, tenaga, serta dedikasi yang diberikan mulai dari tahap persiapan, pengumpulan data, hingga penyelesaian penelitian ini sangat berarti bagi penulis.
9. Suami tercinta Heri Kuswanto, S.M terimakasih atas kesabaran dan keikhlasan dalam setiap proses yang dilalui bersama, serat atas segala doa, dukungan dan perhatian selama proses penyusunan skripsi ini.
10. Kedua orang tua dan seluruh anggota keluarga, terimakasih banyak atas segala support, upaya dan doanya sehingga penulis berhasil menyelesaikan skripsi ini.
11. Teman-teman seperjuangan Program Studi Ilmu Keperawatan Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Awal Bros, yang telah memberikan semangat untuk menyelesaikan skripsi ini.
12. Semua pihak yang tidak dapat peneliti sebutkan satu persatu. Peneliti menyadari bahwa skripsi ini memerlukan masukan dan saran dari berbagai pihak. Oleh karena itu saran dan kritikan yang membangun sangat diharapkan untuk perbaikan di masa mendatang. Semoga skripsi ini dapat bermanfaat dan berguna bagi banyak pihak terutama untuk pengembangan ilmu pengetahuan.

Batam, 05 Maret 2026

Peneliti

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
LEMBAR PENGESAHAN.....	ii
HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS.....	iii
KATA PENGANTAR.....	iv
DAFTAR ISI.....	vi
DAFTAR TABEL.....	viii
DAFTAR BAGAN.....	ix
DAFTAR LAMPIRAN.....	x
ABSTRAK.....	xi
ABSTRACT.....	xii

BAB I PENDAHULUAN

A. Latar Belakang.....	1
B. Rumusan Masalah	7
C. Tujuan Penelitian.....	8
1. Tujuan Umum.....	8
2. Tujuan Khusus.....	8
D. Manfaat Penelitian.....	8
1. Bagi Perawat dan Komite Keperawatan.....	8
2. Bagi RSUD Embung Fatimah	8
3. Bagi Institusi.....	8
4. Bagi Peneliti Selanjutnya	8
E. Ruang Lingkup Penelitian	9
F. Penelitian Terkait	10

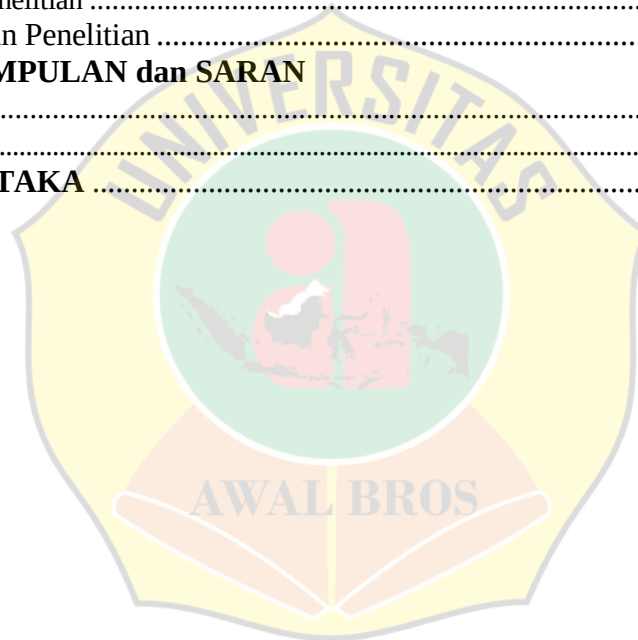
BAB II TINJAUAN PUSTAKA

A. Landasan Teori	12
1. Landasan Teori.....	13
2. Etiologi.....	13
3. Manifestasi Klinis	17
4. Patofisiologi	18
5. Konsep Saturasi Oksigen	20
6. Konsep <i>Ballon Blowing</i>	23
B. Kerangka Teori	27
C. Kerangka Konsep.....	28
D. Hipotesis.....	28
E. Definisi Operasional	28

BAB III METODE PENELITIAN

A. Rancangan Penelitian	30
-------------------------------	----

B. Populasi dan Sampel	31
C. Lokasi dan Waktu Penelitian.....	32
D. Alat Pengumpulan Data.....	32
E. Uji Validitas dan Reliabilitas.....	33
F. Prosedur Pengumpulan data	34
G. Analisa Data	36
H. Etik Penelitian	39
BAB IV HASIL PENELITIAN	
A. Hasil Penelitian.....	41
B. Analisa Univariat	41
C. Analisis Bivariat	43
BAB V PEMBAHASAN	
A. Interpretasi dan Diskusi Hasil.....	45
B. Implikasi Penelitian	53
C. Keterbatasan Penelitian	54
BAB VI KESIMPULAN dan SARAN	
A. Kesimpulan.....	55
B. Saran.....	56
DAFTAR PUSTAKA	58
LAMPIRAN	



Daftar Tabel

1.1	Tabel Penelitian Terkait.....	10
2.1	Tabel Definisi Operasional.....	28
4.1	Tabel distribusi responden berdasarkan usia, jenis kelamin, dan riwayat merokok pasien PPOK di Ruang Tun Sendari RSUD Embung Fatimah Kota Batam (n=30).....	42
4.2	Tabel distribusi rata-rata saturasi oksigen (SpO ₂) sebelum dan sesudah dilakukan intervensi pada kelompok intervensi dan kontrol.....	42
4.3	Tabel pengaruh pemberian ballon blowing terhadap peningkatan saturasi oksigen (SpO ₂).....	44



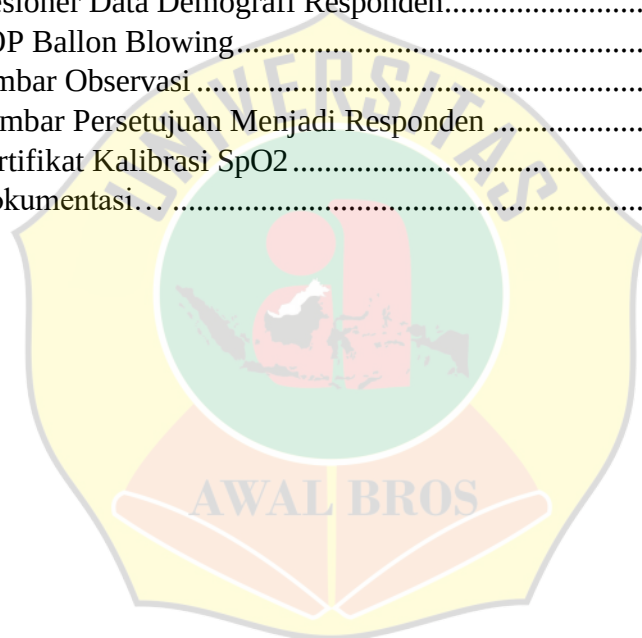
Daftar Bagan

2.1 Patofisiologi PPOK	18
2.2 Kerangka Teori.....	27
2.3 Kerangka Konsep	28
3.1 Desain <i>pretest-posttest control group design</i>	30



Daftar Lampiran

Lampiran 1 Lembar Pengajuan Judul Penelitian	63
Lampiran 2 Lembar Permohonan Izin Studi Pendahuluan.....	64
Lampiran 3 Surat Izin Studi Pendahuluan	65
Lampiran 4 Surat Izin Penelitian... ..	66
Lampiran 5 Surat Laik Etik dari RSUD Embung Fatimah.....	67
Lampiran 6 Surat Izin Penelitian Dari RSUD Embung Fatimah.....	68
Lampiran 7 Lembar Konsultasi Pembimbing 1.....	69
Lampiran 8 Lembar konsultasi Pembimbing 2	72
Lampiran 9 Kuesioner Data Demografi Responden.....	74
Lampiran 10 SOP Ballon Blowing.....	75
Lampiran11 Lembar Observasi	77
Lampiran 12 Lembar Persetujuan Menjadi Responden	79
Lampiran 13 Sertifikat Kalibrasi SpO2	80
Lampiran 14 Dokumentasi... ..	83



**PROGRAM STUDI SARJANA KEPERAWATAN
FAKULTAS ILMU KESEHATAN
UNIVERSITAS AWAL BROS**

**Skripsi, 5 Maret 2026
Ninda Aditiya**

**PENGARUH TEHNIK *BALLON BLOWING* TERHADAP PENINGKATAN
SATURASI OKSIGEN PADA PASIEN PENYAKIT PARU OBSTRUksi KRONIK DI
RSUD EMBUNG FATIMAH KOTA BATAM**

ABSTRAK

110 hal + 7 tabel + 12 lampiran

Penyakit Paru Obstruktif Kronik (PPOK) merupakan penyakit paru kronik yang ditandai dengan keterbatasan aliran udara yang bersifat progresif dan sering disertai dengan penurunan saturasi oksigen. *Global Burden of Disease* (GBD) melaporkan prevalensi PPOK secara global mencapai sekitar 10,3% pada usia 30–79 tahun, atau sekitar 391,9 juta kasus tahun 2022. Salah satu intervensi nonfarmakologis yang dapat dilakukan untuk meningkatkan saturasi oksigenasi adalah teknik pernapasan menggunakan *ballon blowing*. Penelitian ini bertujuan untuk melihat pengaruh teknik *ballon blowing* terhadap peningkatan saturasi oksigen pada pasien PPOK di Ruang Tun Sendari RSUD Embung Fatimah Kota Batam. Penelitian ini merupakan kuantitatif dengan desain *quasi experiment* menggunakan pendekatan *pre-test* dan *post-test with control group design*. Jumlah sampel sebanyak 30 responden yang dibagi menjadi 15 kelompok intervensi dan 15 kelompok kontrol dengan teknik *purposive sampling*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa rata-rata saturasi oksigen (SpO_2) pada kelompok intervensi meningkat dari 92,07% menjadi 95,53% dan kelompok kontrol 92.27 menjadi 94.40 setelah diberikan teknik *ballon blowing*. Hasil uji statistik Independent Samples t-test diperoleh nilai $p = 0,036$ ($p \leq 0,05$), yang menunjukkan adanya pengaruh signifikan pemberian teknik *ballon blowing* terhadap peningkatan saturasi oksigen pada pasien PPOK. Kesimpulan penelitian ini adalah teknik balloon blowing berpengaruh secara signifikan dalam meningkatkan saturasi oksigen pada pasien PPOK. Diharapkan kepada peneliti selanjutnya untuk dapat mempertimbangkan variabel lain yang dapat memengaruhi saturasi oksigen, seperti tingkat keparahan PPOK.

Kata kunci: *Ballon Blowing*, PPOK, Saturasi Oksigen

**Undergraduate Nursing Program
Faculty of Health Sciences
Awal Bros University**

**Thesis, 5 Maret 2026
Ninda Aditiya**

**THE EFFECT OF BALLOON BLOWING TECHNIQUE ON INCREASING OXYGEN
SATURATION IN PATIENTS WITH CHRONIC OBSTRUCTIVE PULMONARY
DISEASE AT EMBUNG FATIMAH REGIONAL HOSPITAL, BATAM**

ABSTRACT

110 pages + 7 tables + 12 appendices

Chronic Obstructive Pulmonary Disease (COPD) is a chronic lung disease characterized by progressive airflow limitation and is often accompanied by decreased oxygen saturation. The Global Burden of Disease (GBD) reported that the global prevalence of COPD reached approximately 10.3% among individuals aged 30–79 years, corresponding to about 391.9 million cases in 2022. One non-pharmacological intervention that may improve oxygenation is the balloon blowing breathing technique. This study aimed to examine the effect of the balloon blowing technique on oxygen saturation in patients with COPD in the Tun Sendari Ward of Embung Fatimah Regional Hospital, Batam. This study employed a quantitative approach with a quasi-experimental design using a pre-test and post-test with control group design. A total of 30 respondents were selected through purposive sampling and divided into 15 participants in the intervention group and 15 in the control group. The results showed that the mean oxygen saturation (SpO_2) in the intervention group increased from 92.07% to 95.53%, while in the control group it increased from 92.27% to 94.40% after the intervention. The Independent Samples t-test yielded a p-value of 0.036 ($p \leq 0.05$), indicating a statistically significant effect of the balloon blowing technique on improving oxygen saturation in patients with COPD. In conclusion, the balloon blowing technique has a significant effect on increasing oxygen saturation in patients with COPD. Future studies are recommended to consider other variables that may influence oxygen saturation, such as the severity of COPD.

Keywords: Balloon Blowing, COPD, Oxygen Saturation