

**PERBANDINGAN PEMBERIAN NEBULIZER DENGAN
KONSUMSI AIR HANGAT DAN AIR REBUSAN JAHE
TERHADAP FREKUENSI NAFAS PENDERITA PPOK
DI RSUD M. YUNUS BENGKULU**



SKRIPSI

FINA AGUSTINA
NPM : 2114201074

**PROGRAM STUDI ILMU KEPERAWATAN
FAKULTAS ILMU KESEHATAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH BENGKULU**

2025

**PERBANDINGAN PEMBERIAN NEBULIZER DENGAN KONSUMSI AIR
HANGAT DAN AIR REBUSAN JAHE TERHADAP FREKUENSI NAFAS
PENDERITA PPOK DI RSUD M. YUNUS BENGKULU**

**Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Memperoleh Gelar
Sarjana Keperawatan Program Studi Ilmu Keperawatan
Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Bengkulu**

OLEH

FINA AGUSTINA

NPM : 2114201074

**PROGRAM STUDI ILMU KEPERAWATAN
FAKULTAS ILMU KESEHATAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH BENGKULU**

2025

PERSETUJUAN SKRIPSI

PERBANDINGAN PEMBERIAN NEBULIZER DENGAN KONSUMSI AIR

HANGAT DAN AIR REBUSAN JAHE TERHADAP FRKUENSI NAFAS

PENDERITA PPOK DI RSUD M. YUNUS BENGKULU

OLEH

FINA AGUSTINA

NPM : 2114201074



DISETUJUI PEMBIMBING

Ns. LARRA FREDRIKA, S.Kep., M.Kep

NIDN : 0224128603

PENGESAHAN SKRIPSI

**PERBANDINGAN PEMBERIAN NEBULIZER DENGAN KONSUMSI AIR
HANGAT DAN AIR REBUSAN JAHE TERHADAP FREKUENSI NAFAS
PENDERITA PPOK DI RSUD M. YUNUS BENGKULU**

Hari : **Rabu**

Tanggal : **02 Juli 2025**

Tempat : **Ruang Tutorial II**

OLEH :

FINA AGUSTINA

NPM : 2114201074

DEWAN PENGUJI

Nama Penguji

1. Ns. Larra Fredrika S. Kep., M. Kep

2. Ns. Lussyefrida Yanti S. Kep., M. Kep

3. Ns. Weti S. Kep., M. Kep

Tanda Tangan

(.....)

(.....)

(.....)

Mengetahui

**Dekan Fakultas Ilmu Kesehatan
Universitas Mauhammadiyah Bengkulu**

Dr. Eva Oktavianti M.Si

NIP. 196810051994022002

SURAT PERNYATAAN

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Fina Agustina

Npm : 2114201074

Program Studi : Ilmu Keperawatan

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa skripsi dengan judul ini :

**PERBANDINGAN PEMBERIAN NEBULIZER DENGAN KONSUMSI AIR
HANGAT DAN AIR REBUSAN JAHE TERHADAP FREKUENSI NAFAS
PENDERITA PPOK DI RSUD M. YUNUS BENGKULU**

Adalah benar karya saya sendiri, bebas dari plagiat atau penyontekan. Apabila dikemudian hari terdapat permasalahan berkaitan dengan penyusunan skripsi ini, maka semua akibat dari hal ini merupakan tanggung jawab saya sendiri.

Surat pernyataan ini saya buat dengan sungguh-sungguh. Atas perhatian bapak/ibu saya ucapkan terimakasih.

Bengkulu, Juli 2025

Penulis



FINA AGUSTINA

NPM. 2114201074

PERNYATAAN DAN PERSETUJUAN PUBLIKASI TUGAS AKHIR UNTUK KEPENTINGAN

Sebagai sivitas Akademik Universitas Muhammadiyah Bengkulu, saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Fina Agustina
Npm : 2114201074
Program Studi : Ilmu Keperawatan
Fakultas : Ilmu Kesehatan
Jenis Karya : Skripsi

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada universitas muhammadiyah bengkulu. **Hak Bebas Royalti Noneklusif (*Non-Exclucive Royalty – Free Right*)** atas karya ilmiah saya yang berjudul :

PEEBANDINGAN PEMBERIAN NEBULIZER DENGAN KONSUMSI IAR HANGAT DAN AIR REBUSAN JAHE TERHADAP FREKUENSI NAFAS PENDERITA PPOK DI RSUD M. YUNUS BENGKULU

Beserta perangkat yang ada (jika perlu). Dengan hak bebas royalti noneklusif ini universitas muhammadiyah bengkulu berhak menyimpan, mengendalikan/formalkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (database), merawat, dan mempublikasikan tugas akhir saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik hak cipta.

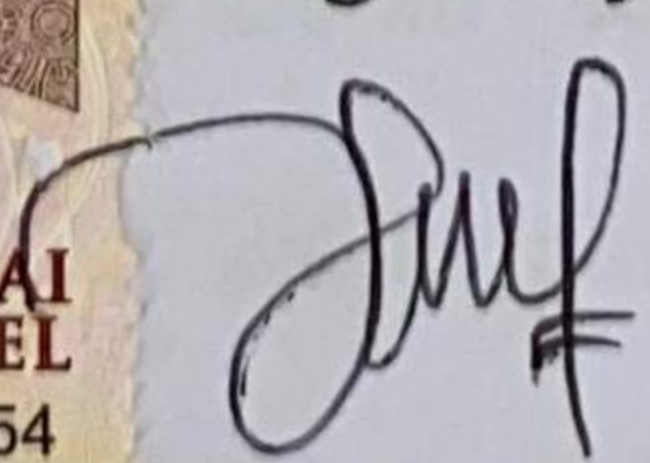
Demikian surat pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di : bengkulu

Pada tanggal :

Yang menyatakan,




FINA AGUSTINA
NPM. 2114201074

MOTTO DAN PERSEMBAHAN

MOTTO

“Dan bersabarlah kamu, sesungguhnya janji allah adalah benar”

(Qs. Ar-Ruum : 60)

“Orang tua dirumah menanti kepulanganmu dengan hasil yang membanggakan, jangan kecewakan mereka. Simpan keluhmu, sebab letihmu tak sebanding dengan perjuangan mereka menghidupimu”

(Ika df)

PERSEMBAHAN

Puji syukur kehadiran Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat serta hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan penuh kerendahan hati dan kesabaran yang luar biasa.

Keberhasilan dalam penulisan skripsi ini tentunya tidak terlepas dari bantuan berbagai pihak. Oleh karena itu penulis menyampaikan terimakasih kepada:

1. Kedua orang tua tercinta, terkasih, dan tersayang bapak Firman dan ibu Ermayati. Terimakasih telah mengusahakan segalanya untuk anak bungsumu ini. Ibu salah satu orang yang menjadi tempat keluh kesah penulis, dan bapak yang selalu memberi dukungan dan semangatnya untuk anak kesayangannya ini. Bu, pak, terimakasih atas doa hebat yang selalu kalian panjatkan untuk penulils, terimakasih juga selalu memberikan semangat kepada penulis. Semoga ibu dan bapak sehat selalu dan selalu ada dalam lindungan Allah SWT, dan selalu ada didalam setiap episode kehidupan penulis. Penulis meminta maaf belum bisa

memberikan yang terbaik dan penulis berharap suatu saat nanti ibu dan bapak bisa bangga dengan anak bungsunya ini.

2. Kepada saudari saya yang saya cintai apt. Elza Fitriana, S. Farm. Terimakasih karena selalu memberikan support yang tiada hentinya baik secara materi maupun non materi, yang selalu mengingatkan untuk terus semangat dalam menyelesaikan tugas yang sedang dijalani dan meyakinkan penulis bahwa penulis mampu menyelesaikan studi ini. Terimakasih sudah menjadi saudari terbaik yang selalu menemani penulis dalam suka maupun duka, yang dengan ikhlas menyumbang jerih payahnya demi kelancaran finansial studi penulis.
3. Yang saya hormati dan saya banggakan Ibu Ns. Larra Fredrika, S. Kep., M. Kep. Selaku Dosen Pembimbing, Ibu Ns Lussyefrida Yanti, S. Kep.,M. Kep. Dan Ibu Ns. Weti, S. Kep.,M. Kep.selaku dosen penguji, terima kasih telah mmeberikan bimibngan, arahan, dan saran kepada penulis sehingga terselesaikannya skripsi ini.
4. Teman-teman di bangku perkuliahan yaitu Putri, Nadila, Reka, Clara, Mardiyah, Jenni, Dan Yela yang telah menemani penulis dalam menyelesaikan pendidikan di keperawatan ini dan membantu penulis dalam mengerjakan skripsi ini, terimakasih atas canda dan tawa yang sangat menyenangkan dan berkesan bagi penulis.
5. Sahabat SMA penulis yaitu Iftitah, Yola, Nabila, Dan Syalsabilla yang telah menjadi sahabat penulis dari sejak SMA sampai dengan saat ini, walaupun saat ini kita sedang menempuh pendidikan dan karir di jalannya masing-masing, tetapi penulis ingin mengucapkan terimakasih telah menjadi sahabat yang baik

dan selalu membuat penulis tertawa dan merasa senang ketika berkumpul bersama.

6. Kepada teman-teman seperjuangan angkatan 2021 Ilmu Keperawatan terimakasih atas suka dan duka yang telah kita lalui, semoga kita semua menjadi orang yang sukses.
7. Dan yang terakhir kepada diri saya sendiri Fina Agustina. Terimakasih sudah bertahan sampai sejauh ini fin. Terimakasih tetap memilih berusaha sampai di titik ini, walau seringkali merasa putus asa atas apa yang diusahakan dan belum berhasil. Terimakasih karena memutuskan untuk tidak menyerah sesulit apapun proses penyusunan skripsi, ini merupakan pencapaian yang patut di apresiasi untuk dirimu sendiri fin. Berbahagialah selalu dimanapun berada. Adapun kurang dan lebihmu mari merayakan diri sendiri.

Bengkulu, Juli 2025

Penulis

RIWAYAT HIDUP



Nama : FINA AGUSTINA
NPM : 2114201074
Tempat/Tanggal Lahir : Tanjung Menang, 27 Agustus 2003
Agama : Islam
Anak ke : 2 dari 2 saudara
Alamat : Desa Tanjung Menang, Kec. Seginim, Kab. Bengkulu Selatan
Nama Ayah : FIRMAN
Nama Ibu : ERMAYATI
Alamat Orang Tua : Desa Tanjung Menang, Kec. Seginim, Kab. Bengkulu Selatan
Riwayat Pendidikan :
SDN 52 Bengkulu Selatan : 2009-2014
SMPN 07 Bengkulu Selatan : 2015-2018
SMAN 02 Bengkulu Selatan : 2019-2021
Program Studi Ilmu Keperawatan Fakultas Ilmu Kesehatan
Universitas Muhammadiyah Bengkulu : 2021-2025

**UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH BENGKULU
FAKULTAS ILMU KESEHATAN
PROGRAM STUDI ILMU KEPERAWATAN
SKRIPSI, MEI 2025**

**FINA AGUSTINA
NS. LARRA FREDRIKA, S. KEP., M. KEP**

**PERBANDINGAN PEMBERIAN NEBULIZER DENGAN KONSUMSI AIR
HANGAT DAN AIR REBUSAN JAHE TERHADAP FREKUENSI NAFAS
PENDERITA PPOK DI RSUD M. YUNUS BENGKULU**

xx + 62 Hlm, 14 Tabel, 20 Lampiran

ABSTRAK

Penyakit paru obstruktif kronik (PPOK) merupakan suatu kondisi paru heterogen yang ditandai dengan gangguan pernafasan kronis akibat kelainan saluran nafas yang menyebabkan obstruksi aliran udara yang persisten dan seringkali progresif. Penelitian ini bertujuan untuk melihat perbandingan pemberian nebulizer dengan konsumsi air hangat dan air rebusan jahe terhadap frekuensi nafas penderita PPOK di RSUD M. Yunus Bengkulu.

Metode yang digunakan adalah penelitian kuantitatif dengan desain *Quasy Experiment* , melibatkan 30 responden yang memenuhi kriteria inklusi dan kriteria eksklusi dan dibagi menjadi dua kelompok intervensi.

Hasil penelitian menunjukkan dari dua kelompok intervensi tidak terdapat perbandingan yang signifikan antara pemberian air hangat dan air rebusan jahe terhadap frekuensi nafas. Hasil uji *Mann Withney* diperoleh nilai *p-value* 0,710 maka H_0 diterima dan H_a ditolak.

Kesimpulan penelitian menunjukkan bahwa tidak ada perbandingan pemberian nebulizer dengan konsumsi air hangat dan air rebusan jahe terhadap frekuensi nafas penderita PPOK.

Kata kunci : PPOK, Frekuensi Nafas, Air Hangat, Air Rebusan Jahe

**MUHAMMADIYAH UNIVERSITY OF BENGKULU
FACULTY OF HEALTH SCIENCES
NURSING STUDY PROGRAM
THESIS, JUNE 2025**

**FINA AGUSTINA
NS. LARRA FREDRIKA, S. KEP., M. KEP**

**COMPARISON OF NEBULIZER ADMINISTRATION WITH WARM
WATER AND GINGER BOILED WATER CONSUMPTION ON
BREATHING FREQUENCY OF COPD PATIENTS AT M. YUNUS
HOSPITAL, BENGKULU**

xx + 62 Page, 14 Table, 20 Attachment

ABSTRACT

Chronic Obstructive Pulmonary Disease (COPD) is a heterogeneous lung condition characterized by chronic respiratory disorders due to airway abnormalities that cause persistent and often progressive airflow obstruction. This study aims to see the comparison of nebulizer administration with consumption of warm water and boiled ginger water on the respiratory frequency of COPD patients at M. Yunus Bengkulu Hospital.

The method used is quantitative research with a Quasy Experiment design, involving 30 respondents who meet the inclusion and exclusion criteria and are divided into two interventions group.

The results of the study showed that from the two intervention groups there was no significant comparison between the administration of warm water and boiled ginger water on respiratory frequency. The results of the *Mann Withney* test obtained a *p-value* of 0,710, so H_0 was accepted and H_a was rejected.

The conclusion of the study shows that there is no comparison of nebulizer administration with consumption of warm water and boiled ginger water on the respiratory frequency of COPD patients.

Keywords : COPD, Breathing Frequency, Warm Water, Ginger Boiled Water

KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadiran Allah SWT yang telah mmeberikan rahmat, kekuatan serta karunia-Nya sehingga dapat menyelesaikan penyusunan proposal penelitian ini yang berjudul : **“Perbandingan Pemberian Nebulizer Dengan Konsumsi Air Hangat Dan Air Rebusan Jahe Terhadap Frekuensi Nafas Penderita Ppok”**

Skripsi ini ditulis dalam rangka memenuhi sebagian persyaratan guna mendapatkan gelar sarjana keperawatan di Universitas Muhammadiyah Bengkulu. Pada kesempatan ini penulis menyampaikan rasa terima kasih kepada berbagai pihak atas bantuan, bimbingan, petunjuk dan saran-saran, serta nasehat yang tidak ternilai harganya. Ucapan terima kasih penulis haturkan kepada:

1. Ibu Dr. Eva Oktavidianti, M.Si selaku Dekan Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Bengkulu
2. Ibu Ns. Lussyefrida Yanti, S.Kep., M.Kep. Selaku Ketua Program Studi Ilmu Keperawatan Universitas Muhammadiyah Bengkulu sekaligus Dosen Pembimbing Akademik dan penguji 1
3. Ibu Ns. Larra Fredrika, S.Kep., M.Kep. Selaku Pembimbing yang telah memberikan bimbingan, pengajaran, motivasi, kritik dan saran atas penyusunan proposal penelitian ini.
4. Ibu Ns. Weti, S.Kep., M.Kep. selaku penguji 2 yang telah memberikan kritik dan saran atas penyusunan proposal penelitian ini.

Akhirnya dengan segala kerendahan hati penulis berharap semoga penelitian ini dapat bermanfaat bagi kita semua, kritik dan saran sangat diharapkan demi perbaikan penelitian ini di masa yang akan datang.

Bengkulu, Juli 2025

Penulis

FINA AGUSTINA
NPM : 2114201074

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
PERSETUJUAN SKRIPSI	iii
PENGESAHAN SKRIPSI	iv
SURAT PERNYATAAN.....	v
PERNYATAAN DAN PERSETUJUAN PUBLIKASI TUGAS AKHIR UNTUK KEPENTINGAN	vi
MOTTO DAN PERSEMBAHAN	vii
RIWAYAT HIDUP	x
ABSTRAK	xi
<i>ABSTRACT</i>	xii
KATA PENGANTAR	xiii
DAFTAR TABEL	xvii
DAFTAR GAMBAR	xviii
DAFTAR LAMPIRAN	xix
BAB I PENDAHULUAN	2
A. Latar Belakang	2
B. Identifikasi Masalah	5
C. Batasan Masalah.....	5
D. Rumusan Masalah	5
E. Tujuan	6
F. Manfaat Penelitian	6
G. Keaslian Penelitian	8
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	11
A. Konsep PPOK.....	11
1. Definisi PPOK.....	11
2. Etiologi PPOK.....	12
3. Patofisiologi.....	14
4. Manifestasi Klinik	15
5. Klasifikasi PPOK	16
6. Komplikasi PPOK	17
7. Pemeriksaan Penunjang.....	17
8. Penatalaksanaan.....	20
B. Konsep Nebulizer	23
1. Definisi Nebulizer	23

2. Jenis-jenis Nebulizer	23
3. Manfaat Nebulizer	23
C. Konsep Jahe.....	24
1. Definisi Jahe	24
2. Jenis-jenis jahe	24
3. Manfaat Jahe.....	25
D. Konsep Teori	26
E. Kerangka Konsep Penelitian	27
F. Hipotesis.....	28
BAB III METODE PENELITIAN.....	29
A. Jenis Dan Rancangan Penelitian.....	29
B. Waktu Dan Lokasi Penelitian.....	30
C. Populasi Dan Sampel.....	30
D. Definisi Operasional Variabel	31
E. Instrumen Penelitian.....	32
F. Teknik Pengumpulan Data.....	33
G. Prosedur Penelitian.....	33
H. Teknik Analisa Data	34
BAB IV HASIL PENELITIAN	36
A. Gambaran Lokasi Penelitian.....	36
B. Visi dan Misi RSUD M. Yunus Bengkulu	38
C. Jalannya Penelitian.....	39
D. Hasil Analisa Univariat	41
E. Uji Normalitas Data	44
F. Uji Bivariat.....	45
BAB V PEMBAHASAN	48
A. Analisa Univariat.....	48
B. Analisis Bivariat	51
BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN	55
A. KESIMPULAN	55
B. SARAN	56
DAFTAR PUSTAKA	58
LAMPIRAN.....	62

DAFTAR TABEL

Tabel 1.1 Keaslian penelitian.....	8
Tabel 2.1 Frekuensi pernafasan normal.....	17
Tabel 2.2 Klasifikasi pernafasan normal.....	17
Tabel 2.3 Klasifikasi derajat keparahan keterbatasan aliran udara ekspirasi pada PPOK (Berdasarkan Nilai VEP1 Paska Bronkodilator).....	18
Tabel 2.4 Terapi farmakologis yang direkomendasikan untuk PPOK.....	21
Tabel 3.1 Definisi operasional.....	32
Tabel 4.1 Distribusi frekuensi usia responden penelitian.....	42
Tabel 4.2 Distribusi frekuensi jenis kelamin responden penelitian.....	42
Tabel 4.3 Nilai frekuensi nafas responden sebelum dan setelah diberikan air hangat.....	43
Tabel 4.4 Nilai frekuensi nafas responden sebelum dan setelah diberikan air rebusan jahe.....	44
Tabel 4.5 Uji normalitas data frekuensi nafas responden penelitian.....	45
Tabel 4.6 Pengaruh pemberian air hangat terhadap frekuensi nafas.....	45
Tabel 4.7 Pengaruh pemberian air rebusan jahe terhadap frekuensi nafas.....	46
Tabel 4.8 Perbandingan pemberian air hangat dan air rebusan jahe terhadap frekuensi nafas.....	47

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Konsep Teori.....	27
Gambar 2.2 Kerangka Konsep.....	27
Gambar 3.1 Kerangka Penelitian.....	29

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Informasi Penelitian.....	64
Lampiran 2 Permohonan Menjadi Responden.....	65
Lampiran 3 Inform Consent.....	66
Lampiran 4 Lembar Observasi Penilaian (Pre-Post Test).....	67
Lampiran 5 Lembar Observasi Pemberian Air Hangat.....	68
Lampiran 6 Lembar Observasi Pemberian Air Rebusan Jahe	69
Lampiran 7 Standar Operasional Prosedur (SOP) Nebulizer.....	70
Lampiran 8 Standar Operasional Prosedur (SOP) Air Rebusan Jahe	73
Lampiran 9 Standar Operasional Prosedur (SOP) Air Hangat.....	75
Lampiran 10 Dokumentasi Penelitian.....	77
Lampiran 11 Output olah data Umum menggunakan SPSS	83
Lampiran 12 SK Pembimbing.....	87
Lampiran 13 Surat Izin Pra Penelitian	88
Lampiran 14 SK Sempro.....	89
Lampiran 15 Surat Izin Penelitian.....	90
Lampiran 16 Surat Izin Penelitian Dari DPMPTSP.....	91
Lampiran 17 Surat Izin Etik Penelitian.....	92
Lampiran 18 Surat Izin Penelitian RS.....	93
Lampiran 19 Surat Persetujuan Responden	94
Lampiran 20 Surat Selesai Penelitian	95

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Penyakit paru obstruktif kronik (PPOK) didefinisikan sebagai kelainan paru heterogen yang ditandai dengan keluhan respirasi kronik (sesak nafas, batuk, produksi dahak) dikarenakan abnormalitas saluran nafas (bronkitis, bronkiolitis) dan/atau alveoli (emfisema) yang menyebabkan hambatan aliran udara yang persisten dan seringkali progresif (PDPI, 2023). Penyakit paru obstruktif kronik (PPOK) merupakan suatu kondisi paru heterogen yang ditandai dengan gangguan pernafasan kronis akibat kelainan saluran nafas yang menyebabkan obstruksi aliran udara yang persisten dan seringkali progresif (GOLD, 2023).

World health organization (WHO) mengungkapkan bahwa Penyakit Paru Obstruktif Kronik (PPOK) merupakan penyebab kematian keempat di dunia, menyebabkan 3,5 juta kematian pada tahun 2021, atau sekitar 5% dari seluruh kematian global. Hampir 90% kematian akibat PPOK terjadi pada usia dibawah 70 tahun terjadi di negara-negara berpenghasilan rendah dan menengah. Merokok tembakau menyumbang lebih dari 70% kasus PPOK di negara-negara berpendapatan tinggi. Di negara-negara berkembang, merokok menyumbang 30-40% kasus PPOK (WHO, 2024).

Di Indonesia berdasarkan data riset kesehatan dasar prevalensi PPOK mencapai 3,7% atau sekitar 9,2 juta jiwa yang mengalami PPOK. Prevalensi PPOK tertinggi terdapat di Nusa Tenggara Timur 10,0%, diikuti Sulawesi Tengah 8,0%, Sulawesi Barat, dan Sulawesi Selatan masing-masing 6,7% (Kemenkes RI, 2021).

Chronic obstructive pulmonary disease (COPD) atau penyakit paru obstruksi kronik (PPOK) didefinisikan sebagai suatu kondisi umum yang dapat dicegah dan diobati yang ditandai dengan adanya keterbatasan aliran udara yang bersifat persisten dan cenderung progresif. Selain itu, PPOK juga terkait dengan peningkatan respon inflamasi kronis di saluran nafas dan paru-paru akibat paparan terhadap partikel atau gas berbahaya (Heidelbaugh, 2015).

Penyakit Paru Obstruktif Kronik (PPOK) adalah penyakit yang dapat dicegah dan diobati yang ditandai dengan gejala respirasi yang menetap dan hambatan aliran udara disebabkan oleh kelainan saluran nafas atau alveoli biasanya disebabkan oleh pejudan bermakna partikel noxa atau beberapa gas (Marhana *et.al.* 2022). Penyakit paru obstruktif kronik ditandai dengan adanya keterbatasan aliran udara yang bersifat menetap dan cenderung progresif. Kondisi ini sering kali terkait dengan peningkatan respon peradangan kronis pada saluran nafas (Nakamura & Aoshiba, 2016).

PPOK ditegakkan berdasarkan adanya gejala-gejala meliputi batuk kronis, produksi sputum, dyspnea, dan riwayat paparan suatu faktor risiko, selain itu adanya, obstruksi saluran pernafasan juga harus dikonfirmasi dengan spirometri, dimana angka FEV1/FVC pasca bronkodilator < 0,70

menunjukkan adanya keterbatasan aliran udara persisten yang menjadi ciri dari PPOK (Ikawati, 2022).

Penatalaksanaan PPOK bertujuan untuk memperbaiki kualitas hidup dan mengurangi risiko kematian pada pasien PPOK. Bentuk pelaksanaan yang dapat dilakukan untuk menghindari adanya kondisi yang buruk pada pasien PPOK adalah dengan pemberian obat-obatan yang tepat, penghentian merokok, dan rehabilitasi paru (PDPI, 2023). Nebulizer adalah perangkat yang mengubah formasi cairan dan suspensi menjadi aerosol medis atau tetesan kecil yang dihirup melalui sorong mulut atau masker (Prajapati, *et al.* 2019). Nebulizer paling sering digunakan untuk obat-obat β 2-agonis dan antikolinergik merupakan pengobatan lini pertama untuk obstruksi aliran udara pada asma dan PPOK (Dewi, *et al.* 2022).

Jahe (*Zingiber Officinale Roscoe*) mengandung senyawa fenol yaitu *gingerol* dan *shoagol* yang menunjukkan aktivitas antiinflamasi dan antioksidan. Oleh karena itu sediaan jahe dapat menjadi peluang bagus dalam mengembangkan potensi bahan alam di indonesia untuk pengobatan PPOK (Lorensia, Sukarno, & Mahmudah 2022). Terapi minum air hangat dapat memberikan efek hidrostatik, hironamik, dan sensasi hangat yang membuat sirkulasi peredaran darah terutama pada daerah paru-paru menjadi lancar. Dengan meminum air hangat partikel-partikel penyebab sesak dan lendir yang terdapat didalam bronkioli akan dipecah sehingga menyebabkan sirkulasi pernafasan menjadi lancar dan mendorong bronkioli untuk mengeluarkan lendir (Nurin & Adhi 2022).

Pada penelitian yang dilakukan oleh Esther & Kristiningrum (2023), terapi nebulisasi efektif dan efisien untuk menghantarkan obat dalam bentuk aerosol langsung ke saluran pernafasan dan paru. Pada penelitian yang dilakukan oleh Lorensia, Sukarno, & Mahmudah (2022), dalam penelitiannya membuktikan bahwa air rebusan jahe efektif memperbaiki gejala harian PPOK selama 4 minggu. Pada penelitian yang dilakukan oleh Anna, Majid, & Basri (2021), dalam penelitiannya membuktikan bahwa ada pengaruh pemberian air hangat terhadap frekuensi pernafasan yang dilakukan selama 4 hari. Berdasarkan uraian di atas maka peneliti tertarik untuk mengambil studi kasus dengan judul “Perbandingan Pemberian Terapi Nebulizer Dengan Konsumsi Air Hangat Dan Air Rebusan Jahe Terhadap Frekuensi Nafas Pada Penderita PPOK”.

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas peneliti mengidentifikasi pokok permasalahan yang akan dijadikan bahan dasar untuk mengetahui masalah yang akan dikaji : apakah ada perbandingan pemberian nebulizer dengan konsumsi air hangat dan air rebusan jahe terhadap frekuensi nafas pada penderita PPOK?.

C. Batasan Masalah

Penelitian ini hanya berfokus pada kasus PPOK yang berada di RSUD M. Yunus Bengkulu.

D. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang sudah diuraikan diatas, maka masalah dalam penelitian ini dapat dirumuskan sebagai berikut :

apakah ada perbandingan pemberian terapi nebulizer dengan konsumsi air hangat dan air rebusan jahe terhadap frekuensi nafas pada penderita PPOK?.

E. Tujuan

1. Tujuan Umum

Diketahui perbandingan pemberian terapi nebulizer dengan konsumsi air hangat dan air rebusan jahe terhadap frekuensi nafas pada penderita PPOK.

2. Tujuan Khusus

- a. Diketahui frekuensi nafas pada pasien PPOK sebelum pemberian nebulizer dengan konsumsi air hangat dan air rebusan jahe.
- b. Diketahui frekuensi nafas pada pasien PPOK setelah pemberian nebulizer dengan konsumsi air hangat dan air rebusan jahe.
- c. Diketahui pengaruh terapi nebulizer dengan konsumsi air hangat terhadap frekuensi nafas pada penderita PPOK.
- d. Diketahui pengaruh terapi nebulizer dengan konsumsi air rebusan jahe terhadap frekuensi nafas pada penderita PPOK.
- e. Diketahui perbandingan pemberian terapi nebulizer dengan konsumsi air hangat dan air rebusan jahe terhadap frekuensi nafas pada penderita PPOK.

F. Manfaat Penelitian

1. Manfaat Teoritis

- a. Secara teoritis studi kasus ini bermanfaat untuk meningkatkan kemampuan pasien dalam manajemen frekuensi nafas pada pasien PPOK.

- b. Sebagai bahan pertimbangan dan pengembangan bagi peneliti-peneliti yang melakukan di masa yang akan datang sebagai upaya untuk meningkatkan pengetahuan.

2. Manfaat Secara Praktis

a. Untuk Peneliti

Diharapkan bagi peneliti dapat mengembangkan terapi non farmakologis penelitian manfaat air hangat dan air rebusan jahe dengan mengaplikasikannya pada penyakit atau objek yang berbeda. Sehingga bisa berkembang lebih luas dan bisa mengatasi masalah yang terjadi dikalangan masyarakat.

b. Untuk Institusi Pendidikan

Untuk institusi pendidikan penelitian ini diharapkan dapat menjadi referensi baru dan memberikan informasi yang adekuat tentang pelayanan kesehatan khususnya mahasiswa keperawatan Universitas Muhammadiyah Bengkulu.

c. Untuk Keperawatan

Hasil penelitian ini hendaknya memberikan informasi yang bermanfaat bagi petugas kesehatan untuk meningkatkan pengetahuan dan pencegahan PPOK. Selain itu diharapkan pelayanan kesehatan dapat menyebarluaskan informasi kesehatan sebagai upaya terhadap risiko terjadinya PPOK.

d. Untuk Pembaca

Diharapkan penelitian ini dapat digunakan untuk menambah pengetahuan pembaca tentang pemanfaatan air hangat dan air

rebusan jahe sebagai terapi non farmakologis untuk memperbaiki frekuensi nafas pada pasien PPOK sehingga dapat mengatasi masalah yang terjadi di kalangan masyarakat.

G. Keaslian Penelitian

Berdasarkan pengetahuan peneliti mengetahui penelusuran jurnal, peneliti belum menemukan penelitian yang sama dengan penelitian yang akan dilakukan peneliti dengan judul perbandingan pemberian nebulizer dengan konsumsi air hangat dan air rebusan jahe terhadap frekuensi nafas pada penderita PPOK. Namun, ada beberapa peneliti yang hampir serupa dilakukan sebagai berikut :

Tabel 1.1

Keaslian penelitian

N o.	Nama Peneliti Dan Judul Penelitian	Variabel	Metode Penelitian	Hasil Penelitian	Persamaan	Perbedaan
1.	Pengaruh terapi nebulizer terhadap frekuensi nafas pada pasien penyakit paru obstruktif (PPOK) di RSUD Imelda Pekerja Indonesia (RSU IPI) (Dewi et al., 2022)	1. Nebulizer 2. Frekuensi nafas	Metode penelitian ini adalah quasi experiment dengan responden sebanyak 49 di rawat inap RSUD Imelda Pekerja Indonesia. Intervensi terapi nebulizer diberikan 3 kali 24 jam, dan pengambilan data dilakukan sebelum dan sesudah	Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa setelah dilakukan intervensi terapi nebulizer lebih seperempat responden mengalami penurunan frekuensi pernafasan atau dalam batas normal karena gejala fisik yang dialami oleh	Peneliti terdahulu dan peneliti ini sama sama meneliti pengaruh terapi nebulizer terhadap peningkatan frekuensi nafas penderita PPOK	Peneliti terdahulu hanya meneliti pengaruh nebulizer sedangkan peneliti ini meneliti pengaruh pemberian nebulizer dengan konsumsi air hangat dan air rebusan jahe.

			intervensi dengan menghitung secara langsung frekuensi nafas melalui metode inspeksi.	kebanyakan pasien PPOK adalah dyspnea. Sehingga dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh terapi nebulizer terhadap frekuensi nafas pada pasien PPOK di RSUD Imelda Pekerja Indonesia		
2.	Rebusan jahe merah (zingiber officinale var. rubrum) dalam memperbaiki gejala PPOK (Lorensia, Sukarno, & Mahmudah, 2022)	1. Rebusan jahe merah 2. Gejala PPOK	Metode penelitian ini menggunakan pre-post design pada bulan mei-september 2021. Responden merupakan pasien PPOK dewasa dengan kriteria berusia >18 tahun sebanyak 21 responden. Intervensi yang dilakukan yaitu memberikan seduhan jahe merah kepada responden selama 4 minggu dan	Hasil penelitian menunjukkan bahwa rebusan 50 mg jahe merah selama 4 minggu efektif memperbaiki gejala harian PPOK dibandingkan sebelum terapi	Peneliti terdahulu dan peneliti ini sama-sama meneliti rebusan jahe merah untuk pasien PPOK	Peneliti terdahulu meneliti rebusan jahe merah untuk memperbaiki gejala PPOK sedangkan peneliti ini meneliti rebusan air jahe untuk meningkatkan frekuensi nafas pasien PPOK

			responden juga diwawancara dengan kuesioner CAT sebelum dan sesudah pemberian rebusan air jahe.			
3.	Perbedaan active cycle of breathing technique dan pursed lips breathing technique terhadap frekuensi nafas pasien paru obstruksi kronik (Suryati, Primal, & Putri, 2018)	1. Active cycle of breathing technique dan pursed lips breathing technique 2. frekuensi nafas	Metode penelitian quasi experiment dengan responden sebanyak 20 orang. Instrumen yang digunakan adalah lembar prosedur kerja active cycle of breathing technique (ACBT) dan pursed lips breathing technique (PLBT) serta lembar observasi frekuensi nafas, saat melakukan intervensi peneliti melakukan pre test dan post test . Intervensi dilakukakan 10-15 menit 2 kali sehari selama 3 hari.	Hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa Adanya perbedaan rata-rata active cycle of breathing technique (ACBT) dan pursed lips breathing technique (PLBT) yaitu pada latihan teknik active cycle of breathing didapatkan perbedaan 3,69 sedangkan pada latihan teknik pursed lips breathing didapatkan perbedaan 2,25	Peneliti terdahulu dan peneliti ini sama-sama untuk meningkatkan frekuensi nafas pasien PPOK	Peneliti terdahulu menggunakan active cycle of breathing technique dan pursed lips breathing technique untuk meningkatkan frekuensi nafas pasien PPOK sedangkan peneliti ini memberi nebulizer dengan air hangat dan air rebusan jahe untuk meningkatkan frekuensi nafas pasien PPOK