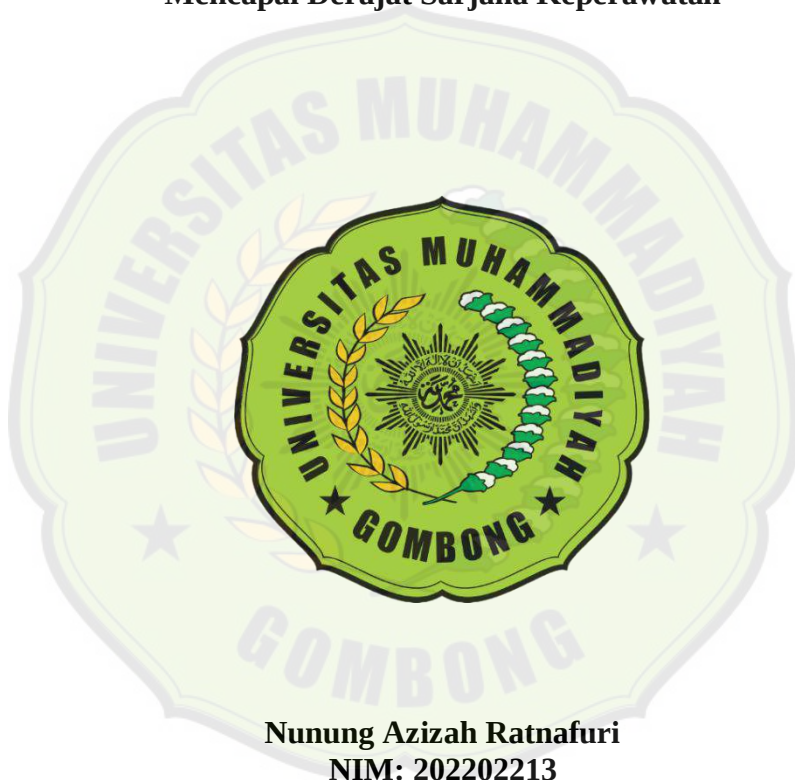


**PENGARUH *BREATHING EXERCISE* TERHADAP PERUBAHAN SESAK
NAFAS PADA PASIEN ASMA YANG MENDAPATKAN
TERAPI NEBULIZER DI RS PKU MUHAMMADIYAH
KUTOWINANGUN**

Skripsi

**Disusun Untuk Memenuhi Sebagian Persyaratan
Mencapai Derajat Sarjana Keperawatan**



**Nunung Azizah Ratnafuri
NIM: 202202213**

**PROGRAM STUDI KEPERAWATAN PROGRAM SARJANA
FAKULTAS ILMU KESEHATAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH GOMBONG
2024**

PERNYATAAN BEBAS PLAGIARISME

Yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Nunung Azizah Ratnafuri
TTL : Kebumen, 16 April 1984
Alamat : Kuwayuhan 3/3 Pejagoan Kebumen
No. HP : +6289602792885
Email : azizahnunung16@gmail.com

Dengan ini menyatakan dengan sesungguhnya bahwa skripsi saya yang berjudul:

“Pengaruh *breathing exercise* terhadap perubahan sesak nafas pada pasien asma yang mendapatkan terapi nebulizer di RS PKU Muhammadiyah Kutowinangun”

Bebas dari plagiarisme dan bukan hasil karya orang lain.

Apabila dikemudian hari diketemukan seluruh atau sebagian dari skripsi tersebut terdapat indikasi plagiarisme, saya bersedia menerima sanksi sesuai peraturan perundang-undangan yang berlaku.

Demikianlah pernyataan ini dibuat dalam keadaan sadar dan tanpa unsur paksaan dari siapapun.

Dibuat di Kebumen

Pada tanggal Januari 2024

Yang membuat pernyataan

(Nunung Azizah Ratnafuri)



HALAMAN PERSETUJUAN

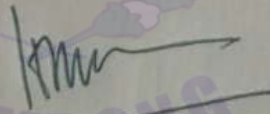
Yang Bertanda Tangan Dibawah Ini Menyatakan Bahwa
Skripsi Yang Berjudul:

**PENGARUH *BREATHING EXERCISE* TERHADAP PERUBAHAN SESAK
NAFAS PADA PASIEN ASMA YANG MENDAPATKAN
TERAPI NEBULIZER DI RS PKU MUHAMMADIYAH
KUTOWINANGUN**

Disusun Oleh :
Nunung Azizah Ratnafuri
NIM : 202202213

Telah disetujui dan dinyatakan
telah memenuhi persyaratan untuk diujikan.

Pembimbing



(Irmawan Andri Nugroho, S.Kep., Ns, M. Ke)

Mengetahui,
Ketua Program Studi Keperawatan Program Sarjana



(Cahyu Septiwi, M. Kep., Sp.KMB, PhD)

HALAMAN PENGESAHAN

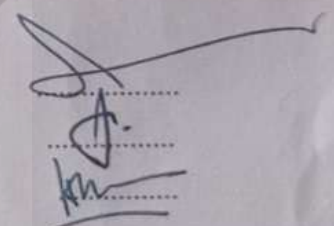
Skripsi Dengan Judul

PENGARUH *BREATHING EXERCISE* TERHADAP PERUBAHAN SESAK NAFAS PADA PASIEN ASMA YANG MENDAPATKAN TERAPI NEBULIZER DI RS PKU MUHAMMADIYAH KUTOWINANGUN

Disusun Oleh :
Nunung Azizah Ratnafuri
NIM : 202202213

Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
Pada tanggal 19 Januari 2024
Susunan Dewan Penguji:

- | | |
|---|---------------|
| 1. Sawiji, S. Kep, Ns, M. SC. | (Penguji I) |
| 2. Podo Yuwono, S. Kep, M. Kep | (Penguji II) |
| 3. Irmawan Andri Nugroho, S.Kep., Ns, M. Ke | (Penguji III) |



Mengetahui,
Ketua Program Studi Keperawatan Program Sarjana



(Cahyu Septiwi, M. Kep., Sp.KMB, PhD)

KATA PENGANTAR

Puji syukur atas kehadiran Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat serta hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan penyusunan Skripsi dengan judul “Pengaruh *breathing exercise* terhadap perubahan sesak nafas pada pasien asma yang mendapatkan terapi nebulizer di RS PKU Muhammadiyah Kutowinangun”. Sholawat serta salam selalu tucurahkan kepada Rosulullah Nabi Muhammad SAW, sehingga penulis mendapat kemudahan dan kelancaran dalam menyelesaikan Skripsi ini. Dalam menyusun Skripsi ini, tidak sedikit kesulitan yang penulis alami, namun berkat bimbingan, dukungan, dorongan, serta semangat dari pihak lain penulis mampu untuk menyelesaikannya. Oleh karena itu, pada kesempatan ini penulis mengucapkan terimakasih kepada:

1. Muhammad Zaenudin (Alm) dan Ibu Nur Fatikhah, selaku orang tua tercinta, Achmad Masngudi, Aulia Milata Azkiya dan Eshal Liyana Zahira selaku suami dan anak anak tercinta dengan segala do'a dan dukungannya sehingga skripsi ini berjalan dengan baik dan lancar.
2. Dr. Herniyatun, S.Kp.,M.Kep Sp.,Mat, selaku Rektor Universitas Muhammadiyah Gombong.
3. Cahyu Septiwi, M. Kep., Sp.KMB, PhD, selaku Ketua Prodi Keperawatan Program Sarjana Universitas Muhammadiyah Gombong
4. Irmawan Andri Nugroho, S.Kep., Ns, M. Ke selaku pembimbing yang telah banyak memberikan waktu, pemikiran, perhatian, dan memberikan pengarahan dalam membimbing penulis untuk penyusunan Skripsi ini.
5. Sawiji, S.Kep, Ns,M.Sc, Podo Yuwono, S.Kep, M.Kep selaku penguji yang telah memberikan waktu dan pengarahan yang telah memberikan waktu dan pengarahan dalam sidang hasil Skripsi.
6. Semua pihak yang tidak bisa penulis sebutkan satu persatu, yang telah memberikan dukungan dan semangat, sehingga Skripsi dapat terselesaikan. Penulis berharap semoga Skripsi ini bermanfaat bagi penulis pada khususnya dan bagi pembaca pada umumnya.

Gombong, 2023

Nunung Azizah Ratnafuri

**HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI TUGAS AKHIR
UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS**

Sebagai civitas akademik Universitas Muhammadiyah Gombong, saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Nunung Azizah Ratnafuri
NIM : 202202213
Program Studi : Keperawatan Program Sarjana
Jenis Karya : Skripsi

Dengan pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Muhammadiyah Gombong Hak Bebas Royalti Noneksklusif (*Non-Exclusive Royalty-Free Right*) atas skripsi saya yang berjudul:

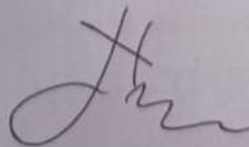
“Pengaruh *breathing exercise* terhadap perubahan sesak nafas pada pasien asma yang mendapatkan terapi nebulizer di RS PKU Muhammadiyah Kutowinangun”

Beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti Noneksklusif ini Universitas Muhammadiyah Gombong berhak menyimpan, mengalihmedia/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data, merawat dan mempublikasikan tugas akhir saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/ pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta. Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di: Gombong, Kebumen

Pada Tanggal : Januari 2024

Yang Menyatakan



(Nunung Azizah Ratnafuri)

**PROGRAM STUDI KEPERAWATAN PROGRAM SARJANA
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH GOMBONG**
Skripsi, Januari 2024

Nunung Azizah Ratnafuri¹⁾ Irmawan Andri Nugroho²⁾

ABSTRAK

**PENGARUH *BREATHING EXERCISE* TERHADAP PERUBAHAN SESAK
NAFAS PADA PASIEN ASMA YANG MENDAPATKAN TERAPI NEBULIZER
DI RS PKU MUHAMMADIYAH KUTOWINANGUN**

Latar Belakang : Asma adalah penyakit kronis yang menyebabkan peradangan dan penyempitan saluran napas. Sesak napas adalah gejala utama asma yang dapat mengganggu aktivitas sehari-hari penderita. Latihan pernapasan merupakan intervensi yang aman dan terjangkau, sehingga dapat menjadi alternatif terapi yang efektif untuk mengurangi sesak napas pada penderita asma.

Tujuan : Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui apakah latihan pernapasan dapat membantu mengurangi sesak napas pada penderita asma yang mendapatkan terapi nebulizer.

Metode: Penelitian ini menggunakan desain quasi experiment dengan pendekatan Pretest-posttest control group design. Subjek penelitian adalah pasien asma yang mendapatkan terapi nebulizer di Rumah Sakit PKU Muhammadiyah Kutowinangun. Subjek penelitian dibagi menjadi dua kelompok secara acak, yaitu kelompok intervensi dan kelompok kontrol. Kelompok intervensi akan menjalani latihan pernapasan, sedangkan kelompok kontrol akan menjalani terapi nebulizer saja. Sesak napas akan dinilai menggunakan observasi sesak napas sebelum dan sesudah penelitian. Data dianalisis secara deskriptif dan komparatif.

Hasil : Hasil penelitian menunjukkan ada perubahan yang signifikan pada kondisi napas pasien asma kelompok perlakuan ($p < 0.05$) dimana ada perbaikan RR, SpO₂, penggunaan otot bantu napas, cuping hidung, penggunaan oksigen, dan suara paru. Hasil penelitian menunjukkan hanya ada perubahan yang signifikan RR dan penggunaan otot bantu napas setelah intervensi ($p < 0.00$) namun SpO₂, Cuping Hidung, Penggunaan Oksigen dan Suara Paru tidak ada perubahan yang signifikan ($p > 0.05$). Hasil penelitian menunjukkan ada pengaruh *breathing exercise* terhadap perubahan sesak napas pada pasien asma yang mendapatkan terapi nebulizer, kelompok intervensi mengalami perbaikan penurunan tanda gejala sesak napas yang lebih baik dibanding kelompok kontrol ($p < 0.05$) namun pada penurunan cuping hidung baik kelompok kontrol maupun intervensi tidak terpat jauh ($p > 0.05$).

Rekomendasi: Diharapkan kepada pelayanan kesehatan untuk menjadikan hasil penelitian ini sebagai evidence base dalam praktik keperawatan. Hasil penelitian dapat dijadikan masukan dalam menentukan kebijakan dan dasar penyusunan standar operasional prosedur (SOP) *diaphragmatic breathing exercise* pada pasien asma.

Kata Kunci : breathing exercise, sesak napas, asma, nebulizer

1) Mahasiswa Keperawatan Program Sarjana Universitas Muhammadiyah Gombong

2) Pembimbing Dosen Universitas Muhammadiyah Gombong

**Nursing Study Program Of Bachelor Program
Faculty Of Health Sciences
Muhammadiyah University of Gombong
Mini Thesis, January 2024**

Nunung Azizah Ratnafuri¹⁾ Irmawan Andri Nugroho²⁾

ABSTRACT

THE EFFECT OF *BREATHING EXERCISE* ON CHANGES IN BREATHING IN ASTHMA PATIENTS RECEIVING NEBULIZER THERAPY AT PKU MUHAMMADIYAH KUTOWINANGUN HOSPITAL

Background: Asthma is a chronic disease that causes inflammation and narrowing of the airways. Shortness of breath is the main symptom of asthma which can interfere with sufferers' daily activities. Breathing exercises are a safe and affordable intervention, so they can be an effective therapeutic alternative for reducing shortness of breath in asthma sufferers.

Objective: This study aims to find out whether breathing exercises can help reduce shortness of breath in asthma sufferers who receive nebulizer therapy.

Method: This research uses a quasi-experimental design with a pretest-posttest control group design approach. The research subjects were asthma patients who received nebulizer therapy at the PKU Muhammadiyah Kutowinangun Hospital. Research subjects were divided into two groups randomly, namely the intervention group and the control group. The intervention group will undergo breathing exercises, while the control group will undergo nebulizer therapy only. Shortness of breath will be assessed using shortness of breath observations before and after the study. Data were analyzed descriptively and comparatively.

Results: The results of the study showed that there was a significant change in the breathing condition of asthma patients in the treatment group ($p < 0.05$) where there was an improvement in RR, SpO₂, use of respiratory muscles, nostrils, oxygen use, and lung sounds. The results of the study showed that there were only significant changes in RR and use of respiratory muscles after intervention ($p < 0.00$) but there were no significant changes in SpO₂, Nostrils, Oxygen Use and Lung Sounds ($p > 0.05$). The results of the study showed that there was an effect of breathing exercise on changes in shortness of breath in asthma patients who received nebulizer therapy, the intervention group experienced a better reduction in signs of shortness of breath than the control group ($p < 0.05$) but there was no reduction in the nostrils in both the control and intervention groups. far apart ($p > 0.05$).

Recommendation: It is hoped that health services will use the results of this research as an evidence base for nursing practice. The results of the research can be used as input in determining policies and the basis for preparing standard operating procedures (SOP) for diaphragmatic breathing exercise for asthma patients.

Keywords: breathing exercise, shortness of breath, asthma, nebulizer

¹⁾ Student of Muhammadiyah University of Gombong

²⁾ Lecturer of Muhammadiyah University of Gombong

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS	ii
HALAMAN PERSETUJUAN.....	iii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iv
KATA PENGANTAR	v
HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI TUGAS AKHIR UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS	v
ABSTRAK	vi
ABSTRACT.....	vii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR TABEL	xi
 BAB I PENDAHULUAN	 1
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah.....	4
C. Tujuan Penelitian	4
D. Manfaat Penelitian.....	5
E. Keaslian Penelitian	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	7
A. Tinjauan Teori	7
B. Kerangka Teori	23
C. Kerangka Konsep.....	24
D. Hipotesis Penelitian	24
BAB III METODE PENELITIAN	25
A. Metode Penelitian	25
B. Populasi dan Sampel	25
C. Tempat dan Waktu Penelitian.....	27
D. Variabel Penelitian.....	27
E. Definisi Operasional	27
F. Instrumen Penelitian	28
G. Uji Validitas dan Reliabilitas.....	29
H. Teknik Pengumpulan Data	29
I. Teknik Analisa Data	31
J. Etika Penelitian.....	32
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	34
A. Hasil	34
B. Pembahasan.....	40
D. Keterbatasan Penelitian	51
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	53
A. Kesimpulan	53
B. Saran	53
DAFTAR PUSTAKA	
LAMPIRAN-LAMPIRAN	

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Kerangka Teori.....	23
Gambar 2.2 Kerangka Konsep.....	24



DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 Definisi Operasional	27
--------------------------------------	----



DAFTAR LAMPIRAN

Permohonan Menjadi Responden
Lembar Persetujuan Menjadi Responden
Lembar SOP
Turnitin
Format Kegiatan Bimbingan
Surat Pernyataan cek Similarity/Plagiasi
Surat Pernyataan Ketua Peneliti
Surat Permohonan Etical Clearence
Keterangan Layak Etik
Liefleat



BAB I

PENDAHULUAN

A. Pendahuluan

The Global Initiative for Asthma mendefinisikan asma sebagai penyakit heterogen yang ditandai dengan peradangan kronis pada saluran udara, dengan gejala pernapasan, seperti mengi, dispnea, sesak napas, batuk, dan keterbatasan aliran udara yang bervariasi (GINA, 2019). Sampai saat ini penyebab asma belum diketahui dengan pasti, suatu hal yang menonjol pada semua penderita asma adalah fenomena hiperaktivitas bronkus. Bronkus pada penderita asma sangat peka terhadap rangsangan imunologi maupun non-imunologi (Marni, 2019). Pada serangan asma, pasien akan mengalami sesak napas (mengi), kesulitan bernapas, dada terasa sesak dan batuk-batuk yang utamanya terjadi pada malam hari (Ikawati, 2019).

Asma mempengaruhi sekitar 262 juta orang dan menyebabkan 461.000 (WHO, 2021). Berdasarkan hasil RISKESDAS 2018, prevalensi asma di Indonesia sebesar 2,4%. Angka prevalensi penderita asma di provinsi Jawa Tengah mencapai 1,8%. Berdasarkan studi pendahuluan yang dilakukan pada tanggal 25 Juli 2023 yang dilakukan di RS PKU Muhammadiyah Kutowinangun didapatkan data pasien rawat jalan dari bulan Januari sampai Juni 2023 ada pasien 42 pasien asma.

Gejala yang sering dirasakan oleh penderita adalah mearasa sesak saat bernapas. Sesak napas dapat terjadi karena disebabkan oleh adanya penyempitan saluran napas karena hiperreaktivitas dari saluran napas sehingga dapat menyebabkan bronkospasme, infiltrasi sel inflamasi yang menetap, edema mukosa, dan hipersekresi mukus yang kental (Price & Wilson, 2016). Penyempitan saluran nafas ini menyebabkan terjadinya penurunan ventilasi paru (Widjanegara,dkk 2015). Penurunan ventilasi paru ini , menyebabkan semakin kecil compliance paru atau pengembangan paru menjadi tidak optimal. Pengembangan paru yang tidak optimal akan menurunkan kapasitas vital paru (Warganegara, 2015).

Ada beberapa intervensi yang diberikan oleh rumah sakit untuk meredakan asma, salah satunya adalah pemberian nebulizer. Nebulizer merupakan terapi inhalasi dengan menggunakan alat bernama nebulizer alat ini mengubah cairan menjadi droplet aerosol sehingga dapat dihirup oleh pasien. Nebulizer ini berfungsi untuk meredakan batuk atau gejala asma lain (Tanto, 2019). Pemberian nebulizer hanya untuk menurunkan obstruksi saluran pernapasan dan tidak mempengaruhi atau membantu peningkatan kapasitas vital paru. Sehingga dibutuhkan upaya untuk meningkatkan kapasitas vital tersebut dengan melatih otot pernapasan (Aini,dkk 2018)

Terapi pernapasan bertujuan untuk melatih cara bernapas yang benar, melenturkan dan memperkuat otot pernapasan, melatih ekspektorasi yang efektif, meningkatkan sirkulasi, mempercepat dan mempertahankan pengontrolan asma yang ditandai dengan penurunan gejala dan meningkatkan kualitas hidup bagi penderitanya. Pada penderita asma terapi pernapasan selain ditujukan untuk memperbaiki fungsi alat pernapasan, juga bertujuan melatih penderita untuk dapat mengatur pernapasan pada saat terasa akan datang serangan, ataupun sewaktu serangan asma (Nugroho, 2019)

Latihan pernapasan merelaksasikan otot-otot pernapasan saat melakukan inspirasi dan ekspirasi. Pasien dapat melakukan latihan napas ini sehingga terjadi kontraksi, CO₂ keluar thorak, kerja napas menurun, ventilasi meningkat, perfusi meningkat, tekanan intraelvelus meningkat, pertukaran gas efektif, pH menurun, CO₂ arteri menurun, dan APE meningkat (Muttaqin, 2019). Latihan pernapasan bertujuan untuk melatih cara bernapas yang benar, melenturkan dan memperkuat otot pernapasan, melatih ekspektorasi yang efektif, meningkatkan sirkulasi dan mempertahankan asma yang terkontrol (Holloway, Ram, 2019).

Sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Mertha (2018) saturasi oksigen pasien pada kelompok perlakuan setelah diberikan deep breathing exercise di IGD RSUD Sanjiwani Gianyar tahun 2018 adalah 92,2%. Deep breathing exercise bisa menaikkan tekanan intra abdomen supaya paru bisa

berkembang dengan optimal sehingga sanggup menaikkan kapasitas vital yang menyebabkan kian besar juga muatan jumlah gas yang bisa berdifusi melalui membran alveolus. Hal ini berakibat kian berkembangnya ikatan oksihemoglobin pada sel darah merah dalam pembuluh darah arteri hingga menaikkan saturasi oksigen (Mertha, Putri and Suardana, 2018). Sherwood (2016) dalam Mertha (2018) menyatakan bahwa deep breathing exercise bisa mengakibatkan perubahan volume intratorakal sejumlah 75% dalam kurun waktu inspirasi. Ketika inspirasi, terdapat keadaan menurunnya otot diafragma dan iga terangkat sebab kontraksi sebagian otot. Otot sternokleidomastoideus mengangkat sternum keatas otot serratus anterior, skaleus dan interkostalis eksternus mengangkat iga. Ketika thorak mengembang, paru-paru bakal dipaksa untuk mengembang pula, yang berakibat tekanan intrapleura turun dari 756 mmHg pada 754 mmHg. Di waktu yang sama tekanan intrapulmonal mengalami penurunan pula dari 760 mmHg pada 759 mmHg sehingga, gradien tekanan transmural berkembang mengakibatkan udara masuk ke alveoli

Penambahan pemberian pursed breathing exercise pada nebulizer dapat menurunkan derajat sesak pada penderita asma. Peningkatan tersebut disebabkan oleh perbaikan pola nafas pendek (sesak/dyspnea), mampu mengeluarkan air trapping dan dapat melatih serta relaksasi otot pernafasan bagian atas secara umum. Pada penelitian lainnya yang dilakukan oleh (Sri Mulyani 2018) efektivitas breathing exercise tersebut disebabkan oleh terjadinya perbaikan homeostasis yaitu penurunan kadar CO₂ dalam darah sebagai akibat dari nafas panjang saat proses inspirasi. Sehingga CO₂ dalam darah menjadi normal dan pH darah juga normal. Penambahan pemberian breathing exercise pada nebulizer dapat menurunkan derajat sesak pada penderita asma. Peningkatan yang sangat signifikan ini disebabkan oleh otot diafragma yang digunakan saat inspirasi akan memipi dan mendatar sehingga memberikan ruang yang lebih luas untuk pengembangan paru, otot-otot abdomen akan membantu pengeluaran udara saat ekspirasi dan memberikan kekuatan yang lebih besar untuk pengosongan paru. Pada penelitian lainnya,

(Shine, et al. 2016) menyatakan bahwa latihan *breathing exercise* secara tidak langsung dapat melatih otot – otot abdomen dan berguna untuk proses batuk efektif dalam mobilisasi seputum.

Berdasarkan observasi dan wawancara pada 42 pasien asma, pasien asma mengatakan belum mengetahui adanya terapi *deep breathing exercise*, mereka hanya mengetahui apabila serangan asma kambuh mereka menggunakan inhaler. Dari hasil wawancara kepada pasien, pasien juga mengatakan gejala yang sering muncul, sesak napas, ada suara napas tambahan, dada juga terasa sakit. Berdasarkan uraian diatas peneliti tertarik untuk melakukan penelitian Pengaruh *breathing exercise* terhadap perubahan sesak nafas pada pasien asma yang mendapatkan terapi nebulizer di RS PKU Muhammadiyah Kutowinangun

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas maka didapatkan rumusan masalah pada penelitian kali ini yaitu apakah ada pengaruh *breathing exercise* terhadap perubahan sesak nafas pada pasien asma yang mendapatkan terapi nebulizer di RS PKU Muhammadiyah Kutowinangun ?

C. Tujuan Penelitian

1. Tujuan umum

Mengetahui pengaruh *breathing exercise* terhadap perubahan sesak nafas pada pasien asma yang mendapatkan terapi nebulizer di RS PKU Muhammadiyah Kutowinangun

2. Tujuan khusus

- a. Mengidentifikasi perubahan sesak nafas pada pasien asma kelompok perlakuan di RS PKU Muhammadiyah Kutowinangun
- b. Mengidentifikasi perubahan sesak nafas pada pasien asma kelompok kontrol di RS PKU Muhammadiyah Kutowinangun

D. Manfaat Penelitian

1. Teoritis

Hasil penelitian ini diharapkan dapat mengembangkan ilmu pengetahuan yang diperoleh dalam intervensi keperawatan tentang pengaruh terapi *breathing exercise* terhadap perubahan sesak nafas .

2. Praktis

a. Bagi Tenaga Kesehatan

Penelitian ini memberikan pilihan strategi bagi perawat dalam menerapkan manajemen pasien asma secara nonfarmakologis dan menggunakan intervensi mandiri keperawatan.

b. Bagi Kalangan Profesi dan Peneliti

Menambah khasanah keilmuan keperawatan yang dapat dijadikan referensi bagi penelitian selanjutnya

c. Bagi Institusi Pelayanan Kesehatan

Penelitian ini memberikan masukan bagi institusi dalam meningkatkan kualitas pelayanan keperawatan pada pasien asma dan dapat dijadikan sebagai suatu bukti untuk mengembangkan praktik keperawatan

E. Keaslian Penelitian

1. Penelitian jurnal yang dilakukan oleh Kartikasari, D., Jenie, I. M., & Primanda, Y. (2019). dengan judul “Latihan Pernapasan Diafragma Meningkatkan Arus Puncak Ekspirasi (APE) dan Menurunkan Kekambuhan Pasien Asma”. Metode yang dilakukan adalah kuantitatif, menggunakan penelitian quasi eksperimen pretest-posttest dengan sample 28 dibagi dua, pada kelompok yang pertama diberikan obat asma serta diberikan intervensi sebuah latihan pernapasan diafragma dan kelompok yang kedua yaitu kelompok control yang diberikan obat asma, masing-masing kelompok 14 orang. Hasil penelitian ini mendapatkan ada peningkatan APE menggunakan latihan diafragma di minggu kedua. Pada penelitian ini pernapasan dengan menggunakan diafragma bisa

meningkatkan otot saat exspirasi sehingga bisa mengeluarkan udara yang ada di paru-paru.

2. Penelitian jurnal yang dilakukan oleh Yulia, A., & Lestari, W. (2019) dengan judul “Pengaruh Nafas Dalam dan Posisi Terhadap Saturasi Oksigen dan Frekuensi Pada Pasien Asma”. Metode yang digunakan kuantitatif, menggunakan penelitian quasi eksperimen pretest-posttest dengan dua kelompok. Penelitian yang dilakukan di IGD RSUD Dr. M. Yunus. Sampel semuanya ada 30 orang. Responden dibagi 2 kelompok yang pertama kelompok control dan kedua kelompok intervensi. Dari penelitian ini didapatkan hasil ada pengaruh posisi dan nafas dalam terhadap meningkatkan SPO2 dan berpengaruh terhadap RR pada pasien asma. Dari penelitian ini memberikan peningkatan kualitas hidup, memberikan fungsi paru mendekati nilai normal, mencegah kekambuhan penyakit hal ini sesuai intervensi yang tepat.
3. Penelitian yang dilakukan oleh Reviona, D. (2016) dengan judul “Penilaian Derajat Asma Dengan Menggunakan *Asthma Control Test* (ACT) Pada Pasien Asma Yang Mengikuti Senam Asma Di Pekanbaru”. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah deskriptif menggunakan pendekatan *cross sectional*. Penelitian yang dilakukan di Rumah Sakit Pendidikan Riau serta Rumah Sakit Ibnu Sina Pekanbaru. Jumlah sampel yang digunakan ada 31 orang. Kuesioner ACT (*Asthma Control Test*) adalah cara yang dipakai dalam penelitian ini. Caranya dengan menyuruh kemauan penderita asma untuk dilakukan penelitian. Kemudian hasil data yang diperoleh dari kuesioner diolah menjadi bentuk tabel. Dari penelitian ini didapatkan hasil penderita asma berdasarkan klasifikasi usia 21-30 tahun didapatkan (41,94%), lebih tinggi pada perempuan (70,97%), mempunyai riwayat genetik didapatkan hasil (74, 20%). Pasien yang asmanya tidak terkontrol (45,16%). Yang rajin mengikuti senam asma lebih dari tiga bulan (61,30%).

DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto, S. (2017). *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktek*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Asmadi. (2018). *Konsep Dasar Keperawatan*. Jakarta: EGC.
- Black, J. M. & Hawks, J.H. (2016). *Medical surgical nursing: Clinical management for positive outcomes*. (8 th ed). Singapore: Elsevier.
- Brunner & Suddarth. (2015). *Buku Ajar Keperawatan Medikal Bedah*. Jakarta : EGC.
- Dwi Pangestuti, S. (2015). Pengaruh Diaphragmatic Breathing Exercise terhadap Fungsi Pernapasan (RR dan APE) pada Lansia di UPT PSLU Kabupaten Jember (The Effect of Diaphragmatic Breathing Exercise on Respiration Function (RR and PEFr) in Elderly at UPT PSLU Jember Regency)', e-Jurnal Pusaka Kesehatan, 3(1), pp. 74–81
- Ethel Sloane. (2016). *Anatomi dan Fisiologi untuk Pemula*. Jakarta. EGC.
- Guyton, H. (2016). *Buku Ajar Fisiologi Kedokteran. (edisi ke-1)*. Jakarta: EGC.
- GINA. (2019). Global Strategy for Asthma Management and Prevention. <https://ginasthma.org/wp-content/uploads/2019/06/GINA-019-main-report-June-2019-wms.pdf>
- Holloway, Ram. Breathing exercises for asthma. (2019). Cochrane Database Syst Rev; 1: CD001277
- Ikawati, Z. (2019). *Penatalaksanaan Terapi Penyakit Sistem Pernafasan*. Yogyakarta: Bursa Ilmu.
- Kartikasari, D., Jenie, I. M., & Primanda, Y. (2019). Latihan Pernapasan Diafragma Meningkatkan Arus Puncak Ekspirasi (Ape) Dan Menurunkan Frekuensi Kekambuhan Pasien Asma. *Jurnal Keperawatan Indonesia*, 22(1), 53–64. <https://doi.org/10.7454/jki.v22i1.691>
- Lee, H., Cheon, S., & Yong, M. (2017). Effect of Diaphragmatic Breathing Exercise Applied On The Basis Of Overload Principle The Journal of Physic Therapy Science 1054-1056.
- Lemone, Priiscilla, Burke, Karen. M., & Bauldoff, Gerene. (2015). *Buku Ajar Medikal Bedah*. Jakarta: EGC.

- Marrow, B., Brink, J., Grace, S., Pritchard, L., & Smith, A.L (2016). The effect of positioning and diaphragmatic breathing exercise on respiratory muscle activity in people with chronic obstructive pulmonary disease. South African. Journal of Physiotherapy 1-6. Retrived from <http://www.sayp.co.za>
- Muttaqin, A. (2019). Buku Ajar Asuhan Keperawatan Klien dengan Gangguan. Sistem Pernafasan. Jakarta: Salemba Medika.
- Nugroho. (2019). Terapi Pernafasan Pada Penderita Asma. Medikora Vol 4 (71-91)
- Notoatmodjo, S. (2017). *Metode Penelitian*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Postma DS. (2017). *Gender differences in asthma development and progression. Gender Medicine Journal* hal 133-146.
- Price, S & Wilson, L. (2016). *Patofisiologi: Konsep Klinis Proses Penyakit. Edisi 6*. Jakarta: EGC.
- Reviona, D. (2016). Penilaian derajat asma dengan menggunakan Asthma Control Test (ACT) pada pasien asma yang mengikuti senam asma di Pekanbaru (Doctoral dissertation, Riau University).
- Tanto Chris, d. (2019). Kapita Seleksi Kedokteran Edisi 4. Jakarta : Media Aedculapius.
- Silverthorn, D. U. (2016). *Fisiologi Manusia: Sebuah Pendekatan Terintegrasi Edisi 6*. Jakarta: EGC.
- Soe, K., Park, S. H., & Park, K. (2015). Effects of diaphragm respiration exercise on pulmonary function of male smokers in their twenties. *Journal Physical Therapy Science*, 2313-2315.
- Smeltzer, & B. (2015). *Texbook of Medical-Surgical Nursing Vol 2. Philadelphia: Linppincott William & Wilknis*.
- Sugiyono. (2015). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R & D*. Bandung: Alfabeta.
- Suyanto. (2011). *Metodologi & Aplikasi Penelitian Keperawatan*. Yogyakarta: Nuha.
- Sherwood, L. (2016). *Fisiologi Manusia Dari Sel Ke Sistem*. Jakarta: EGC.

- Widjanegara. IG., Tirtayasa. K., & Pangkatila, A. (2015). Senam Asma Mengurangi Kekambuhan Dan Meningkatkan Saturasi Oksigen Pada Asma Di Poliklinik Paru Rumah Sakit Umum Daerah Wangaya Denpasar. *Sport and fitness journal*, 3
- Yamaguti, W. P., Claudino, R. C., Neto, A. P., Chammass, M. C., Gomes, A. C., Salge, J. M., Ap, N. (2016). Diaphragmatic Breathing Training Program Improves Abdominal Motion During Natural Breathing in Patients With Chronic Obstructive Pulmonary Disease: A 571-577. <https://doi.org/10.1016/j.apmr>
- Yulia, A. (2019). Pengaruh Nafas Dalam dan Posisi Terhadap Saturasi Oksigen dan Frekuensi Nafas Pada Pasien Asma. *Jurnal Keperawatan Refles*. Diakses pada tanggal 20 Februari 2020 pukul 08.00 WIB. Diunduh dari <https://jurnal.poltekkes-kemenkes-bengkulu.ac.id/index.php/jkr>
- Wong, D. L. (2018) *Pedoman Klinis Keperawatan Pediatrik*. 4th edn. Jakarta: EGC.
- World Health Organization (WHO). Chronic respiratory diseases: asthma. *WwwWhoInt* 2021. <https://www.who.int/news-room/questions-and-answers/item/chronic-respiratory-diseases-asthma>
- Beuken, B., Spaans, C., van Buchem, C., van der Velden, R., van Niekerk, A., & Voogd, S. (2020). The effect of diaphragmatic breathing training on respiratory parameters and blood pressure. *Complementary Therapies in Medicine*, 54, 102576. <https://doi.org/10.1016/j.ctim.2020.102576>
- Hepburn, C. G., Rosenberg, D. L., Pugh, S. L., & Kaplan, R. M. (2018). Effects of a brief breathing meditation on psychological distress and quality of life among veterans: A pilot study. *Psychiatry Research*, 268, 106–112. <https://doi.org/10.1016/j.psychres.2018.07.003>
- Telles, S., Nagarathna, R., & Nagendra, H. R. (2019). Breathing through a particular nostril can alter metabolism and autonomic activities. *Indian Journal of Physiology and Pharmacology*, 39(1), 67–72.
- Tiggelen, D., Gelinck, L., Stevens, A., Vermeire, E., & Heylen, R. (2018). Effects of diaphragmatic breathing relaxation training on exercise capacity and behaviour in chronic obstructive pulmonary disease. *Journal of Cardiopulmonary Rehabilitation and Prevention*, 28(4), 223–227. <https://doi.org/10.1097/HCR.0b013e31817e7b71>
- Lin, H. C. et al. (2016). Effects of deep breathing on lumbar and thoracic spine stiffness in patients with chronic low back pain. *Journal of Back and Musculoskeletal Rehabilitation*. <https://doi.org/10.3233/BMR-150580>
- Kim, K. J. et al. (2020). The effects of diaphragmatic breathing on respiratory variables, autonomic nervous system balance, and emotional

state in patients with mechanical ventilation.
<https://doi.org/10.1016/j.cnur.2020.100047>

Koul, P. A. et al. (2018). Effect of abdominal breathing exercises on pulmonary function tests in patients with bronchial asthma. *Lung India*, 35(1), 9–13.



PERMOHONAN MENJADI RESPONDEN

Kepada

Yth. Direktur RS PKU Muhammadiyah Kutowinangun

Di

di RS PKU Muhammadiyah Kutowinangun

Assalamu'alaikum Wr. Wb.

Saya yang bertanda tangan di bawah ini adalah Mahasiswa Program Studi S1 Keperawatan Universitas Muhammadiyah Gombong :

Nama : Nunung Azizah Ratnafuri

NIM : 202202213

Saat ini sedang mengadakan penelitian dengan judul “Pengaruh *breathing exercise* terhadap perubahan sesak nafas pada pasien asma yang mendapatkan terapi nebulizer di RS PKU Muhammadiyah Kutowinangun”. Prosedur penelitian ini tidak akan menimbulkan risiko atau kerugian kepada responden. Kerahasiaan semua tindakan yang telah dilakukan akan dijaga dan hanya digunakan untuk kepentingan penelitian. Adanya potensi risiko termasuk risiko sosial (misalnya risiko reputasi) apabila informasi yang anda berikan disebarakan kepada orang lain, maka kami tidak akan menanyakan informasi pribadi terkait nama, nomor telepon, tempat tanggal lahir dalam penelitian ini. Penelitian ini bersifat sukarela dan tidak ada biaya partisipasi dan insentif dalam penelitian.

Atas kerjasamanya, saya mengucapkan terima kasih.

Wassalamu'alaikum Wr. Wb.

Peneliti



Nunung Azizah Ratnafuri

LEMBAR PERSETUJUAN MENJADI RESPONDEN

Yang bertanda tangan dibawah ini saya :

Nama : Tn. Muhdi

Umur : 29

Alamat : Kutowinangun 2/4

Dengan ini saya bersedia menjadi responden pada penelitian dengan judul “Pengaruh *breathing exercise* terhadap perubahan sesak nafas pada pasien asma yang mendapatkan terapi nebulizer di RS PKU Muhammadiyah Kutowinangun”. yang diteliti oleh :

Nama : Nunung Azizah Ratnafuri

NIM : 202202213

Demikian persetujuan ini saya buat dengan sesungguhnya dan tidak ada paksaan dari pihak manapun.

Kutowinangun , 23 November 2023

Peneliti,

Yang Membuat Pernyataan



(Nunung Azizah Ratnafuri)



Tn. Muhdi

Satuan Operasional Prosedur Diaphragmatic Breathing Exercise

Diaphragmatic Breathing Exercise	
Pengertian	<i>Diaphragmatic breathing exercise</i> adalah suatu latihan pernafasan dengan menghirup udara melalui hidung dengan membesarkan perut ke depan dan mengeluarkan udara dengan perlahan
Tujuan	Untuk pasien dengan obstruksi jalan nafas, membantu pasien dalam memperbaiki tranpor oksigen, dan meningkatkan tekanan jalan napas selama ekspirasi dan mengurangi jumlah udara yang terjebak
Prosedur Kerja	PRA INTERAKSI 1. Cek catatan keperawatan dan catatan medis klien 2. Melakukan kontrak waktu
	INTERAKSI Tahap Orientasi 1. Memberikan salam, dan menyapa pasien 2. Memperkenalkan diri 3. Menjelaskan tujuan dan prosedur pelaksanaan latihan pernapasan diafragma 4. Menanyakan kesiapan klien sebelum latihan pernapasan diafragma Tahap Kerja 1. Duduk dalam posisi tegak dan rileks 2. Letakkan tangan kiri diatas pusar dan tangan kanan diletakkan pada tengah-tengah dada (untuk mengontrol penggunaan difragma saat bernafas) 3. Tarik napas melalui hidung selama 2 detik dengan lambat dan dalam, rasakan dengan perut dan dada bergerak secara bersamaan. Biarkan abdomen menonjol sebesar mungkin. 4. Hembuskan napas selama 10 detik melalui bibir yang

	dirapatkan sambil mengencangkan otot-otot abdomen 5. Tekan dengan kuat ke arah dalam dan ke atas pada abdomen sambil menghembuskan napas 6. Ulangi selama satu menit (lima kali napas), ikuti dengan periode istirahat selama 1 menit 7. Ulangi tindakan nomor tiga sampai enam. Lakukan selama enam menit.
	Tahap Terminasi 1. Evaluasi hasil kegiatan 2. Berikan reinforcement positif pada klien 3. Akhiri kegiatan dengan cara yang baik (mengucapkan salam)
	Tahap Dokumentasi Catat hasil kegiatan dan respon klien
	Sumber: Smeltzer dan Bare, 2015

LEMBAR OBSERVASI

No	RR		SpO2		Penggunaan otot bantu nafas		Cuping Hidung		Penggunaan Oksigen		Suara Paru	
	Hasil	Kategori	Hasil	Kategori	Ya	Tidak	Ya	Tidak	Ya	Tidak	Normal	Ada perubahan

HASIL OBSERVASI

No	Karakteristik						Kelompok Perlakuan																		
	Usia			Jenis Kelamin		Pekerjaan		RR			SPO2			Penggunaan Otot Bantu Napas			Cuping Hidung			Penggunaan Oksigen			Suara Paru		
	Tahun	Kategori	Kode	Kategori	Kode	Kategori	Kode	Pre	Post	Perbedaan	Pre	Post	Perbedaan	Pre	Post	Perbedaan	Pre	Post	Perbedaan	Pre	Post	Perbedaan	Pre	Post	Perbedaan
1	60	47-60 Tahun	3	Laki-Laki	2	Petani	1	24	20	4	96	96	0	2	1	1	1	1	0	2	1	1	2	1	1
2	22	18-32 Tahun	1	Perempuan	1	Mahasiswa	2	24	20	4	97	96	-1	2	1	1	1	1	0	2	1	1	2	1	1
3	20	18-32 Tahun	1	Perempuan	1	Ibu Rumah Tangga	3	24	20	4	98	96	-2	2	1	1	1	1	0	2	1	1	2	1	1
4	59	47-60 Tahun	3	Perempuan	1	Petani	1	24	20	4	99	97	-2	1	1	0	1	1	0	2	1	1	2	1	1
5	21	18-32 Tahun	1	Laki-Laki	2	Buruh	4	26	20	6	95	98	3	1	1	0	1	1	0	2	1	1	2	1	1
6	36	33-46 Tahun	2	Laki-Laki	2	Petani	1	26	20	6	96	100	4	1	1	0	2	1	1	1	1	0	2	1	1
7	60	47-60 Tahun	3	Laki-Laki	2	Tidak Bekerja	6	26	20	6	96	99	3	2	1	1	1	1	0	1	1	0	2	1	1
8	52	47-60 Tahun	3	Perempuan	1	Ibu Rumah Tangga	3	22	20	2	97	99	2	1	1	0	1	1	0	2	1	1	1	1	0
9	52	47-60 Tahun	3	Perempuan	1	Ibu Rumah Tangga	3	22	20	2	98	99	1	1	1	0	1	1	0	2	1	1	1	1	0
10	46	33-46 Tahun	2	Laki-Laki	2	Petani	1	24	20	4	95	98	3	1	1	0	2	1	1	2	1	1	2	1	1
11	50	47-60 Tahun	3	Perempuan	1	Buruh	4	24	20	4	96	99	3	1	1	0	1	1	0	2	1	1	2	1	1
12	46	33-46 Tahun	2	Laki-Laki	2	Buruh	4	22	19	3	95	100	5	2	1	1	1	1	0	2	1	1	2	1	1
13	30	18-32 Tahun	1	Perempuan	1	Ibu Rumah Tangga	3	22	20	2	95	96	1	1	1	0	1	1	0	2	1	1	2	1	1
14	57	47-60 Tahun	3	Laki-Laki	2	Petani	1	22	20	2	95	96	1	1	1	0	2	1	1	2	1	1	2	1	1
15	60	47-60 Tahun	3	Perempuan	1	Ibu Rumah Tangga	3	24	19	5	99	97	-2	1	1	0	1	1	0	2	1	1	2	1	1
16	18	18-32 Tahun	1	Laki-Laki	2	Pelajar	5	24	20	4	99	97	-2	1	1	0	1	1	0	2	1	1	2	1	1
17	20	18-32 Tahun	1	Laki-Laki	2	Mahasiswa	2	26	20	6	98	96	-2	1	1	0	2	1	1	2	1	1	2	1	1
18	21	18-32 Tahun	1	Perempuan	1	Tidak Bekerja	6	26	20	6	95	100	5	1	1	0	1	1	0	2	1	1	2	1	1
19	32	18-32 Tahun	1	Perempuan	1	Ibu Rumah Tangga	3	26	19	7	96	99	3	1	1	0	1	1	0	2	1	1	2	1	1
20	52	47-60 Tahun	3	Laki-Laki	2	Petani	1	26	19	7	95	97	2	1	1	0	1	1	0	2	1	1	2	1	1
21	31	18-32 Tahun	1	Laki-Laki	2	Petani	1	24	19	5	95	97	2	1	1	0	1	1	0	2	1	1	2	1	1

HASIL OBSERVASI

Karakteristik						Kelompok Kontrol																		
Usia			Jenis Kelamin		Pekerjaan		RR			SPO2			Penggunaan Otot Bantu Napas			Cuping Hidung			Penggunaan Oksigen			Suara Paru		
Tahun	Kategori	Kode	Kategori	Kode	Kategori	Kode	Pre	Post	Perbedaan	Pre	Post	Perbedaan	Pre	Post	Perbedaan	Pre	Post	Perbedaan	Pre	Post	Perbedaan	Pre	Post	Perbedaan
22	18-32 Tahun		1 Perempuan		1 Buruh		4 24	22	2	100	98	-2	1	2	-1	1	1	0	2	2	0	1	1	0
22	18-32 Tahun		1 Perempuan		1 Buruh		4 24	21	3	99	97	-2	1	1	0	1	1	0	2	2	0	1	1	0
31	18-32 Tahun		1 Laki-Laki		2 Buruh		4 24	22	2	99	99	0	1	1	0	1	1	0	2	2	0	1	1	0
36	33-46 Tahun		2 Laki-Laki		2 Buruh		4 26	22	4	97	100	3	1	1	0	1	1	0	2	2	0	1	1	0
18	18-32 Tahun		1 Laki-Laki		2 Pelajar		5 24	22	2	97	99	2	1	2	-1	1	1	0	1	2	-1	1	1	0
18	18-32 Tahun		1 Laki-Laki		2 Pelajar		5 23	22	1	99	98	-1	1	2	-1	1	1	0	2	2	0	2	1	1
20	18-32 Tahun		1 Laki-Laki		2 Mahasiswa		2 24	22	2	98	98	0	1	1	0	1	1	0	2	2	0	2	1	1
18	18-32 Tahun		1 Laki-Laki		2 Pelajar		5 24	21	3	98	98	0	1	1	0	1	1	0	2	2	0	1	1	0
19	18-32 Tahun		1 Perempuan		1 Buruh		4 26	21	5	96	99	3	1	1	0	2	1	1	2	2	0	1	1	0
34	33-46 Tahun		2 Perempuan		1 Ibu Rumah Tangga		3 26	21	5	98	100	2	1	2	-1	1	1	0	2	2	0	1	1	0
50	47-60 Tahun		3 Perempuan		1 Petani		1 24	22	2	99	96	-3	1	2	-1	1	1	0	2	2	0	1	1	0
50	47-60 Tahun		3 Perempuan		1 Ibu Rumah Tangga		3 24	22	2	97	97	0	1	2	-1	2	1	1	2	2	0	1	1	0
53	47-60 Tahun		3 Perempuan		1 Petani		1 24	22	2	99	97	-2	1	2	-1	1	1	0	2	2	0	1	1	0
21	18-32 Tahun		1 Perempuan		1 Mahasiswa		2 24	22	2	96	96	0	1	2	-1	1	1	0	2	2	0	1	1	0
22	18-32 Tahun		1 Laki-Laki		2 Buruh		4 22	22	0	98	99	1	1	2	-1	1	1	0	2	2	0	1	1	0
24	18-32 Tahun		1 Laki-Laki		2 Petani		1 24	22	2	96	96	0	1	2	-1	1	1	0	2	2	0	1	1	0
46	33-46 Tahun		2 Laki-Laki		2 Petani		1 24	22	2	99	96	-3	1	1	0	1	1	0	2	2	0	1	1	0
51	47-60 Tahun		3 Perempuan		1 Petani		1 24	22	2	100	100	0	1	2	-1	1	1	0	2	2	0	1	1	0
26	18-32 Tahun		1 Laki-Laki		2 Buruh		4 24	22	2	98	100	2	1	2	-1	1	1	0	2	2	0	1	1	0
48	47-60 Tahun		3 Perempuan		1 Ibu Rumah Tangga		3 26	22	4	100	98	-2	1	2	-1	1	1	0	2	2	0	1	1	0
21	18-32 Tahun		1 Laki-Laki		2 Mahasiswa		2 24	22	2	99	97	-2	1	2	-1	1	1	0	2	2	0	1	1	0

Results

Paired Samples T-Test

Paired Samples T-Test

			statistic	df	p	Mean difference	SE difference
Pre Test RR Kelompok Intervensi	Post Test RR Kelompok Intervensi	Student's t	12.450	20.0	< .001	4.4286	0.3557
Pre Test SpO2 Kelompok Intervensi	Post Test SpO2 Kelompok Intervensi	Student's t	-2.487	20.0	0.022	-1.2857	0.5171
PreTest Penggunaan Otot Bantu Napas Kelompok Intervensi	Post Test Penggunaan Otot Bantu Napas Kelompok Intervensi	Student's t	2.500	20.0	0.021	0.2381	0.0952
Pre Test Cuping Hidung Kelompok Intervensi	Post Test Cuping Hidung Kelompok Intervensi	Student's t	2.169	20.0	0.042	0.1905	0.0878
Pre Test Penggunaan Oksigen Kelompok Intervensi	Post Test Penggunaan Oksigen Kelompok Intervensi	Student's t	13.784	20.0	< .001	0.9048	0.0656
Pre Test Suara Paru Kelompok Intervensi	Post Test Suara Paru Kelompok Intervensi	Student's t	13.784	20.0	< .001	0.9048	0.0656
Pre Test RR Kelompok Kontrol	Post Test RR Kelompok Kontrol	Student's t	9.220	20.0	< .001	2.4286	0.2634
Pre Test SpO2 Kelompok Kontrol	Post Test SpO2 Kelompok Kontrol	Student's t	0.469	20.0	0.644	0.1905	0.4060
PreTest Penggunaan Otot Bantu Napas Kelompok Kontrol	Post Test Penggunaan Otot Bantu Napas Kelompok Kontrol	Student's t	-6.325	20.0	< .001	-0.6667	0.1054
Pre Test Cuping Hidung Kelompok Kontrol	Post Test Cuping Hidung Kelompok Kontrol	Student's t	1.451	20.0	0.162	0.0952	0.0656
Pre Test Penggunaan Oksigen Kelompok Kontrol	Post Test Penggunaan Oksigen Kelompok Kontrol	Student's t	-1.000	20.0	0.329	-0.0476	0.0476
Pre Test Suara Paru Kelompok Kontrol	Post Test Suara Paru Kelompok Kontrol	Student's t	1.451	20.0	0.162	0.0952	0.0656

Note. H₀: μ Measure 1 - Measure 2 $\neq$ 0

Descriptives

	N	Mean	Median	SD	SE
Pre Test RR Kelompok Intervensi	21	24.19	24	1.537	0.3354
Post Test RR Kelompok Intervensi	21	19.76	20	0.436	0.0952
Pre Test SpO2 Kelompok Intervensi	21	96.43	96	1.502	0.3278
Post Test SpO2 Kelompok Intervensi	21	97.71	97	1.488	0.3247
PreTest Penggunaan Otot Bantu Napas Kelompok Intervensi	21	1.24	1	0.436	0.0952
Post Test Penggunaan Otot Bantu Napas Kelompok Intervensi	21	1.00	1	0.000	0.0000
Pre Test Cuping Hidung Kelompok Intervensi	21	1.19	1	0.402	0.0878
Post Test Cuping Hidung Kelompok Intervensi	21	1.00	1	0.000	0.0000
Pre Test Penggunaan Oksigen Kelompok Intervensi	21	1.90	2	0.301	0.0656
Post Test Penggunaan Oksigen Kelompok Intervensi	21	1.00	1	0.000	0.0000
Pre Test Suara Paru Kelompok Intervensi	21	1.90	2	0.301	0.0656
Post Test Suara Paru Kelompok Intervensi	21	1.00	1	0.000	0.0000
Pre Test RR Kelompok Kontrol	21	24.24	24	0.995	0.2172
Post Test RR Kelompok Kontrol	21	21.81	22	0.402	0.0878
Pre Test SpO2 Kelompok Kontrol	21	98.19	98	1.289	0.2813
Post Test SpO2 Kelompok Kontrol	21	98.00	98	1.414	0.3086
PreTest Penggunaan Otot Bantu Napas Kelompok Kontrol	21	1.00	1	0.000	0.0000
Post Test Penggunaan Otot Bantu Napas Kelompok Kontrol	21	1.67	2	0.483	0.1054
Pre Test Cuping Hidung Kelompok Kontrol	21	1.10	1	0.301	0.0656
Post Test Cuping Hidung Kelompok Kontrol	21	1.00	1	0.000	0.0000
Pre Test Penggunaan Oksigen Kelompok Kontrol	21	1.95	2	0.218	0.0476
Post Test Penggunaan Oksigen Kelompok Kontrol	21	2.00	2	0.000	0.0000
Pre Test Suara Paru Kelompok Kontrol	21	1.10	1	0.301	0.0656
Post Test Suara Paru Kelompok Kontrol	21	1.00	1	0.000	0.0000

References

- [1] The jamovi project (2023). *jamovi*. (Version 2.4) [Computer Software]. Retrieved from <https://www.jamovi.org>.
- [2] R Core Team (2022). *R: A Language and environment for statistical computing*. (Version 4.1) [Computer software]. Retrieved from <https://cran.r-project.org>. (R packages retrieved from CRAN snapshot 2023-04-07).

Results

Independent Samples T-Test

Independent Samples T-Test

		Statistic	df	p	Mean difference	SE difference
Penurunan RR	Student's t	4.518	40.0	< .001	2.0000	0.4426
Peningkatan SPO2	Student's t	2.245	40.0	0.030	1.4762	0.6574
Penurunan Penggunaan Otot Bantu Napas	Student's t	6.369	40.0	< .001	0.9048	0.1421
Penurunan Cuping Hidung	Student's t	0.869	40.0	0.390	0.0952	0.1096
Penurunan Penggunaan Oksigen	Student's t	11.744	40.0	< .001	0.9524	0.0811
Penurunan Suara Paru	Student's t	8.721	40.0	< .001	0.8095	0.0928

Note. $H_a: \mu \text{ Perlakuan} \neq \mu \text{ Kontrol}$

Group Descriptives

	Group	N	Mean	Median	SD	SE
Penurunan RR	Perlakuan	21	4.429	4.00	1.630	0.3557
	Kontrol	21	2.4286	2.00	1.207	0.2634
Peningkatan SPO2	Perlakuan	21	1.286	2.00	2.369	0.5171
	Kontrol	21	-0.1905	0.00	1.861	0.4060
Penurunan Penggunaan Otot Bantu Napas	Perlakuan	21	0.238	0.00	0.436	0.0952
	Kontrol	21	-0.6667	-1.00	0.483	0.1054
Penurunan Cuping Hidung	Perlakuan	21	0.190	0.00	0.402	0.0878
	Kontrol	21	0.0952	0.00	0.301	0.0656
Penurunan Penggunaan Oksigen	Perlakuan	21	0.905	1.00	0.301	0.0656
	Kontrol	21	-0.0476	0.00	0.218	0.0476
Penurunan Suara Paru	Perlakuan	21	0.905	1.00	0.301	0.0656
	Kontrol	21	0.0952	0.00	0.301	0.0656

References

- [1] The jamovi project (2023). *jamovi*. (Version 2.4) [Computer Software]. Retrieved from <https://www.jamovi.org>.
- [2] R Core Team (2022). *R: A Language and environment for statistical computing*. (Version 4.1) [Computer software]. Retrieved from <https://cran.r-project.org>. (R packages retrieved from CRAN snapshot 2023-04-07).

Results

Descriptives

Descriptives

	Usia Kelompok Perlakuan	Jenis Kelamin Kelompok Perlakuan	Pekerjaan Kelompok Perlakuan	Usia Kelompok Kontrol	Jenis Kelamin Kelompok Kontrol	Pekerjaan Kelompok Kontrol
N	21	21	21	21	21	21
Missing	0	0	0	0	0	0
Mean						
Median						
Standard deviation						
Minimum						
Maximum						

Frequencies

Frequencies of Usia Kelompok Perlakuan

Usia Kelompok Perlakuan	Counts	% of Total	Cumulative %
47-60 Tahun	9	42.9 %	42.9 %
18-32 Tahun	9	42.9 %	85.7 %
33-46 Tahun	3	14.3 %	100.0 %

Frequencies of Jenis Kelamin Kelompok Perlakuan

Jenis Kelamin Kelompok Perlakuan	Counts	% of Total	Cumulative %
Laki-Laki	11	52.4 %	52.4 %
Perempuan	10	47.6 %	100.0 %

Frequencies of Pekerjaan Kelompok Perlakuan

Pekerjaan Kelompok Perlakuan	Counts	% of Total	Cumulative %
Petani	7	33.3 %	33.3 %
Mahasiswa	2	9.5 %	42.9 %
Ibu Rumah Tangga	6	28.6 %	71.4 %
Buruh	3	14.3 %	85.7 %
Tidak Bekerja	2	9.5 %	95.2 %
Pelajar	1	4.8 %	100.0 %

Frequencies of Usia Kelompok Kontrol

Usia Kelompok Kontrol	Counts	% of Total	Cumulative %
18-32 Tahun	13	61.9 %	61.9 %
33-46 Tahun	3	14.3 %	76.2 %
47-60 Tahun	5	23.8 %	100.0 %

Frequencies of Jenis Kelamin Kelompok Kontrol

Jenis Kelamin Kelompok Kontrol	Counts	% of Total	Cumulative %
Perempuan	10	47.6 %	47.6 %
Laki-Laki	11	52.4 %	100.0 %

Frequencies of Pekerjaan Kelompok Kontrol

Pekerjaan Kelompok Kontrol	Counts	% of Total	Cumulative %
Buruh	7	33.3 %	33.3 %
Pelajar	3	14.3 %	47.6 %
Mahasiswa	3	14.3 %	61.9 %
Ibu Rumah Tangga	3	14.3 %	76.2 %
Petani	5	23.8 %	100.0 %

References

- [1] The jamovi project (2023). *jamovi*. (Version 2.4) [Computer Software]. Retrieved from <https://www.jamovi.org>.
- [2] R Core Team (2022). *R: A Language and environment for statistical computing*. (Version 4.1) [Computer software]. Retrieved from <https://cran.r-project.org>. (R packages retrieved from CRAN snapshot 2023-04-07).

Results

MANCOVA

Multivariate Tests

		value	F	df1	df2	p
Kelompok	Pillai's Trace	0.780	20.7	6	35	< .001
	Wilks' Lambda	0.220	20.7	6	35	< .001
	Hotelling's Trace	3.55	20.7	6	35	< .001
	Roy's Largest Root	3.55	20.7	6	35	< .001

Univariate Tests

	Dependent Variable	Sum of Squares	df	Mean Square	F	p
Kelompok	Penurunan RR	42.0000	1	42.0000	20.417	< .001
	Peningkatan SPO2	22.8810	1	22.8810	5.042	0.030
	Penurunan Penggunaan Otot Bandu Napas	8.5952	1	8.5952	40.562	< .001
	Penurunan Cuping Hidung	0.0952	1	0.0952	0.755	0.390
	Penurunan Penggunaan Oksigen	0.3810	1	0.3810	4.211	0.047
	Penurunan Suara Paru	6.8810	1	6.8810	76.053	< .001
Residuals	Penurunan RR	82.2857	40	2.0571		
	Peningkatan SPO2	181.5238	40	4.5381		
	Penurunan Penggunaan Otot Bandu Napas	8.4762	40	0.2119		
	Penurunan Cuping Hidung	5.0476	40	0.1262		
	Penurunan Penggunaan Oksigen	3.6190	40	0.0905		
	Penurunan Suara Paru	3.6190	40	0.0905		

References

- [1] The jamovi project (2023). *jamovi*. (Version 2.4) [Computer Software]. Retrieved from <https://www.jamovi.org>.
- [2] R Core Team (2022). *R: A Language and environment for statistical computing*. (Version 4.1) [Computer software]. Retrieved from <https://cran.r-project.org>. (R packages retrieved from CRAN snapshot 2023-04-07).

Results

Descriptives

Descriptives:

	Pre Test RR Kelompok Intervensi	Post Test RR Kelompok Intervensi	Pre Test SpO2 Kelompok Intervensi	Post Test SpO2 Kelompok Intervensi	PreTest Penggunaan Otot Bantu Napas Kelompok Intervensi	Post Test Penggunaan Otot Bantu Napas Kelompok Intervensi	Pre Test Cuping Hidung Kelompok Intervensi	Post Test Cuping Hidung Kelompok Intervensi	Pre Test Penggunaan Oksigen Kelompok Intervensi	Post Test Penggunaan Oksigen Kelompok Intervensi	Pre Test Suara Paru Kelompok Intervensi	Post Test Suara Paru Kelompok Intervensi	Pre Test RR Kelompok Kontrol
N	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21
Missing	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Mean					1.24	1.00	1.19	1.00	1.90	1.00	1.90	1.00	
Median					1	1	1	1	2	1	2	1	
Standard deviation					0.436	0.00	0.402	0.00	0.301	0.00	0.301	0.00	
Minimum					1	1	1	1	1	1	1	1	
Maximum					2	1	2	1	2	1	2	1	

Frequencies

Frequencies of Pre Test RR Kelompok Intervensi

Pre Test RR Kelompok Intervensi	Counts	% of Total	Cumulative %
Takypnea	21	100.0 %	100.0 %

Frequencies of Post Test RR Kelompok Intervensi

Post Test RR Kelompok Intervensi	Counts	% of Total	Cumulative %
Normal	21	100.0 %	100.0 %

Frequencies of Pre Test SpO2 Kelompok Intervensi

Pre Test SpO2 Kelompok Intervensi	Counts	% of Total	Cumulative %
Rendah	8	38.1 %	38.1 %
Normal	13	61.9 %	100.0 %

Frequencies of Post Test SpO2 Kelompok Intervensi

Post Test SpO2 Kelompok Intervensi	Counts	% of Total	Cumulative %
Normal	21	100.0 %	100.0 %

Frequencies of PreTest Penggunaan Otot Bantu Napas Kelompok Intervensi

PreTest Penggunaan Otot Bantu Napas Kelompok Intervensi	Counts	% of Total	Cumulative %
Tidak	16	76.2 %	76.2 %
Ya	5	23.8 %	100.0 %

Frequencies of Post Test Penggunaan Otot Bantu Napas Kelompok Intervensi

Post Test Penggunaan Otot Bantu Napas Kelompok Intervensi	Counts	% of Total	Cumulative %
Tidak	21	100.0 %	100.0 %

Frequencies of Pre Test Cuping Hidung Kelompok Intervensi

Pre Test Cuping Hidung Kelompok Intervensi	Counts	% of Total	Cumulative %
Tidak	17	81.0 %	81.0 %
Ya	4	19.0 %	100.0 %

Frequencies of Post Test Cuping Hidung Kelompok Intervensi

Post Test Cuping Hidung Kelompok Intervensi	Counts	% of Total	Cumulative %
Tidak	21	100.0 %	100.0 %

Frequencies of Pre Test Penggunaan Oksigen Kelompok Intervensi

Pre Test Penggunaan Oksigen Kelompok Intervensi	Counts	% of Total	Cumulative %
Tidak	2	9.5 %	9.5 %
Ya	19	90.5 %	100.0 %

Frequencies of Post Test Penggunaan Oksigen Kelompok Intervensi

Post Test Penggunaan Oksigen Kelompok Intervensi	Counts	% of Total	Cumulative %
Tidak	21	100.0 %	100.0 %

Frequencies of Pre Test Suara Paru Kelompok Intervensi

Pre Test Suara Paru Kelompok Intervensi	Counts	% of Total	Cumulative %
Normal	2	9.5 %	9.5 %
Ade Perubahan Suara Paru	19	90.5 %	100.0 %

Frequencies of Post Test Suara Paru Kelompok Intervensi

Post Test Suara Paru Kelompok Intervensi	Counts	% of Total	Cumulative %
Normal	21	100.0 %	100.0 %

Frequencies of Pre Test RR Kelompok Kontrol

Pre Test RR Kelompok Kontrol	Counts	% of Total	Cumulative %
Takipnea	21	100.0 %	100.0 %

Frequencies of Post Test RR Kelompok Kontrol

Post Test RR Kelompok Kontrol	Counts	% of Total	Cumulative %
Takipnea	21	100.0 %	100.0 %

Frequencies of Pre Test SpO2 Kelompok Kontrol

Pre Test SpO2 Kelompok Kontrol	Counts	% of Total	Cumulative %
Normal	21	100.0 %	100.0 %

Frequencies of Post Test SpO2 Kelompok Kontrol

Post Test SpO2 Kelompok Kontrol	Counts	% of Total	Cumulative %
Normal	21	100.0 %	100.0 %

Frequencies of Pre Test Penggunaan Otot Bantu Napas Kelompok Kontrol

Pre Test Penggunaan Otot Bantu Napas Kelompok Kontrol	Counts	% of Total	Cumulative %
Tidak	21	100.0 %	100.0 %

Frequencies of Post Test Penggunaan Otot Bantu Napas Kelompok Kontrol

Post Test Penggunaan Otot Bantu Napas Kelompok Kontrol	Counts	% of Total	Cumulative %
Tidak	7	33.3 %	33.3 %
Ya	14	66.7 %	100.0 %

Frequencies of Pre Test Cuping Hidung Kelompok Kontrol

Pre Test Cuping Hidung Kelompok Kontrol	Counts	% of Total	Cumulative %
Tidak	19	90.5 %	90.5 %
Ya	2	9.5 %	100.0 %

Frequencies of Post Test Cuping Hidung Kelompok Kontrol

Post Test Cuping Hidung Kelompok Kontrol	Counts	% of Total	Cumulative %
Tidak	21	100.0 %	100.0 %

Frequencies of Pre Test Penggunaan Oksigen Kelompok Kontrol

Pre Test Penggunaan Oksigen Kelompok Kontrol	Counts	% of Total	Cumulative %
Tidak	1	4.8 %	4.8 %
Ya	20	95.2 %	100.0 %

Frequencies of Post Test Penggunaan Oksigen Kelompok Kontrol

Post Test Penggunaan Oksigen Kelompok Kontrol	Counts	% of Total	Cumulative %
Ya	21	100.0 %	100.0 %

Frequencies of Pre Test Suara Paru Kelompok Kontrol

Pre Test Suara Paru Kelompok Kontrol	Counts	% of Total	Cumulative %
Normal	19	90.5 %	90.5 %
Ada Perubahan Suara Paru	2	9.5 %	100.0 %

Frequencies of Post Test Suara Paru Kelompok Kontrol

Post Test Suara Paru Kelompok Kontrol	Counts	% of Total	Cumulative %
Normal	21	100.0 %	100.0 %

References

- [1] The jamovi project (2023). *jamovi*. (Version 2.4.) [Computer Software]. Retrieved from <https://www.jamovi.org>
- [2] R Core Team (2022). *R: A Language and environment for statistical computing*. (Version 4.1.) [Computer software]. Retrieved from <https://cran.r-project.org>. (R packages retrieved from CRAN snapshot 2023-04-07)

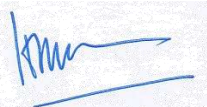
FORMAT KEGIATAN BIMBINGAN

MAHASISWA : Nunung Azizah Ratnafuri
NIM : 202202213
JUDUL : Pengaruh Breathing Exercise Terhadap Perubahan Sesak Nafas
Pada
Pasien Asma Yang Mendapatkan Terapi Nebulizer
di RS PKU Muhammadiyah Kutowinangun
PENGUJI : Irmawan Andri Nugroho, S.Kep.Ns, M.Kep

BAB	HAL	SARAN	PARAF
BAB I tgl 2 Juli 2023	Judul Skripsi	Pengaruh Breathing Exercise terhadap perubahan sesak nafas pada pasien asma yang mendapatkan terapi nebulizer di RS Muhammadiyah Kutowinangun	
26 Juli 2023		- Kemukakan dahulu masalah utama penelitian dan jangan dahulu menuliskan angka kejadian - Angka kejadian ditulis pada paragraph berikutnya, dengan nuntut mulai global, nasional, regional sampai tempat yang akan diteliti - Istilah yang digunakan diaphragmatic breathing exercise atau hanya breathing exercise? - Jelaskan juga secara konsep, bagaimana pengaruhnya latihan nafas jika diterapkan pada saat memberikan terapi nebulizer.	
3 Agustus 2023		- Manfaat penelitian dikembangkan lagi - Istilah breathing exercise belum konsisten - Tambahkan penjelasan apakah breathing exercise ini bias membantu memaksimalkan terapi nebulizer.	

FORMAT KEGIATAN BIMBINGAN

MAHASISWA : Nunung Azizah Ratnafuri
NIM : 202202213
JUDUL : Pengaruh Breathing Exercise Terhadap Perubahan Sesak Nafas
Pada
Pasien Asma Yang Mendapatkan Terapi Nebulizer
di RS PKU Muhammadiyah Kutowinangun
PENGUJI : Irmawan Andri Nugroho, S.Kep.Ns, M.Kep

BAB	HAL	SARAN	PARAF
BAB III tgl 17 Agustus 2023		- Di design penelitian : - Tambahkan kelompok kontrol berikan keterangan di bawahnya - Kriteria inklusi : tambahkan rentang usia - Hasil ukur : sebelum dan sesudah tiadakan, hanya ya dan tidak - Hasil ukur dikategorikan menjadi beberapa parameter - RR - SPO 2 - Penggunaan otot bantu nafas - Cuping hidung - Penggunaan oksigen - Suara paru - Uji validitas dan reliabilitas instrument yang digunakan, stetoskop pulse oximetri, uji validitas dan realibilitas melalui proses kalibrasi alat - Uji test : - Paired t-test - Independen t-test - Daftar Pustaka Lengkapi daftar pustaka :	 

Mengetahui,
Ketua Program Studi Keperawatan Program Sarjana



(Cahyu Septiwi, M. Kep., Sp.KMB, PhD)



UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH GOMBONG
PERPUSTAKAAN

Jl. Yos Sudarso No. 461, Telp./Fax. (0287) 472433 GOMBONG, 54412
Website : <https://library.unimugo.ac.id/>
E-mail : lib.unimugo@gmail.com

SURAT PERNYATAAN CEK SIMILARITY/PLAGIASI

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Sawiji, M.Sc
NIK : 96009
Jabatan : Kepala UPT Perpustakaan, Multimedia, SIM, dan IT

Menyatakan bahwa karya tulis di bawah ini **sudah lolos** uji cek similarity/plagiasi:

Judul : Pengaruh Breathing Exercise terhadap Perubahan Sesak Nafas pada Pasien
Asma yang Mendapatkan Terapi Nebulizer di RS PKU Muhammadiyah Kutowinangun

Nama : Nunung Azizah Ratnafuri
NIM : 202202213
Program Studi : Sarjana Keperawatan
Hasil Cek : 17%

Gombong, 11 Januari 2024

Pustakawan

Mengetahui,
Kepala UPT Perpustakaan, Multimedia, SIM, dan IT

(Aulia Rahmawati y.i.s.i.p)



(Sawiji, M.Sc)



RSU PKU MUHAMMADIYAH KUTOWINANGUN

Jl. Pemuda No. 12 ☎ (0287) 661137 Kutowinangun

Email : pkukuto@gmail.com



PARIPURNA
LEMBAGA AKREDITASI
RUMAH SAKIT INDONESIA

Kutowinangun, 22 Shafar 1445 H

8 September 2023

Nomor : 595/IV.6.AU/A/2023

Lampiran : -

Hal : **Balasan Permohonan Izin Penelitian**

Kepada Yth :

Kepala LPPM

Universitas Muhammadiyah Gombong

di Tempat

Assalamu'alaikum Wr.Wb

Ba'da salam teriring do'a semoga kita senantiasa dalam lindungan Allah SWT, Aamiin.

Menanggapi Surat dari Kepala LPPM Universitas Muhammadiyah Gombong Nomor : 515.1/IV.3.LPPM/A/VIII/2023 pada Permohonan Ijin Studi Pendahuluan, bersama ini kami sampaikan pada prinsipnya kami dapat memenuhi permohonan tersebut dengan ketentuan sebagai berikut :

1. Institusi diminta untuk berkoordinasi dengan diklat rumah sakit
2. Peneliti mohon untuk mengirimkan proposal penelitian dan menyertakan SK pembimbing dari institusi
3. Peneliti menyertakan CV peneliti dan CV pembimbing penelitian
4. Peneliti menyertakan *Ethical Clearance* atau Surat Keterangan Etik Penelitian dari Institusi
5. Pengambilan data penelitian dilaksanakan mulai tanggal 1 September 2023 sampai dengan 30 September 2023.

Demikian hal ini kami sampaikan atas perhatiannya kami ucapkan terima kasih.

Wassalamu'alaikum Wr.Wb

Direktur Utama

RSU PKU Muhammadiyah Kutowinangun

dr. Rio Dimas Sugiarta, MARS

NBM. 1.350.674

	KOMISI ETIK PENELITIAN KESEHATAN (KEPK) UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH GOMBONG	Nomor	KEPK-LPPM/01/21/001
		Revisi ke	01
		Halaman	1 dari 1
		Tanggal Berlaku	1 Januari 2021

SURAT PERNYATAAN KETUA PENELITIAN

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Nunung Azizah Ratnafuri
 NIDN : 202202213
 Pangkat/Golongan : S1 Keperawatan
 Jabatan Fungsional : Universitas Muhammadiyah Gombong

Dengan ini menyatakan bahwa proposal penelitian saya yang berjudul: “Pengaruh breathing exercise terhadap perubahan sesak nafas pada pasien asma yang mendapatkan terapi nebulizer di RS PKU Muhammadiyah Kutowinangun” **bersifat original**.

Dalam melakukan penelitian ini, saya juga menyatakan **bersedia untuk menaati prinsip-prinsip etik yang tertuang dalam penelitian ini**.

Apabila telah selesai melakukan penelitian, maka saya akan melaporkan ringkasan hasil penelitian (abstraksi) ke Komisi Etik yang terkait.

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

Demikian pernyataan ini dibuat dengan sesungguhnya dan sebenar-benarnya.

Gombong, 05 Oktober 2023

Peneliti



Nunung Azizah Ratnafuri

NIM : 202202213

	KOMISI ETIK PENELITIAN KESEHATAN (KEPK) UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH GOMBONG	Nomor	KEPK-LPPM/01/21/002
		Revisi ke	01
		Halaman	1 dari 1
		Tanggal Berlaku	1 Januari 2021

SURAT PERMOHONAN ETICAL CLEARENCE

Kepada Yth:
Ketua Tim Etik
Universitas Muhammadiyah Gombong

Dengan Hormat,
Sehubungan dengan akan dilaksanakannya penelitian dengan ini saya mengajukan permohonan untuk mendapatkan *Ethical Clearance* dari Tim Etik Universitas Muhammadiyah Gombong atas nama :

Nama = Nunung Azizah Ratnafuri
NIM = 202202213
Program Studi = S1 Keperawatan
Judul Penelitian = Pengaruh *breathing exercise* terhadap perubahan sesak nafas pada pasien asma yang mendapatkan terapi nebulizer di RS PKU Muhammadiyah Kutowinangun
Rancangan Penelitian = *Quasi experiment* dengan pendekatan *Pretest-posttest control group design*
Subyek Penelitian = Pasien asma yang mendapatkan terapi nebulizer
Waktu penelitian = November – Desember 2023
Pembimbing Skripsi/Thesis = Irmawan Andri Nugroho, S.Kep., Ns, M. Kep

Bersama ini kami lampirkan proposal penelitian
Demikian surat permohonan ini kami ajukan, atas perhatian dan bantuannya kami ucapkan terimakasih.

Gombong, 05 Oktober 2023

Hormat saya



(Nunung Azizah Ratnafuri)



KOMISI ETIK PENELITIAN KESEHATAN
HEALTH RESEARCH ETHICS COMMITTEE
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH GOMBONG
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH GOMBONG

eCertificate

KETERANGAN LAYAK ETIK
DESCRIPTION OF ETHICAL
EXEMPTION
"ETHICAL EXEMPTION"

Nomor : 315.6/II.3.AU/F/KEPK/XII/2023

No. Protokol : 11113000760



Peneliti
Researcher

: Nunung Azizah Ratnafuri

Nama Institusi
Name of The Institution

: KEPK Universitas Muhammadiyah Gombong

**"PENGARUH BREATHING EXERCISE TERHADAP
PERUBAHAN SESAK NAFAS PADA PASIEN ASMA
YANG MENDAPATKAN TERAPI NEBULIZER DI RS PKU
MUHAMMADIYAH KUTOWINANGUN"**

**"THE EFFECT OF BREATHING EXERCISE ON
CHANGES IN BREATHING IN ASTHMA PATIENTS
RECEIVING NEBULIZER THERAPY AT PKU
MUHAMMADIYAH KUTOWINANGUN HOSPITAL"**

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 01 Desember 2023 sampai dengan tanggal 01 Maret 2024

This declaration of ethics applies during the period December 01, 2023 until March 01, 2024

December 01, 2023
Professor and Chairperson,



Ning Iswati, M.Kep

APA ITU ASMA

Asma adalah suatu proses penyakit Inflamasi yang mengakibatkan berbagai macam gejala, seperti edema, adanya sekret yang mengakibatkan jalan nafas menjadi sempit sehingga udara yang akan keluar menjadi sulit.

TANDA TANDA GEJALA ASMA

1. Batuk (tampa adanya sekret)
2. Dada terasa sesak
3. Adanya suara tambahan wheezing pada saat inspirasi dan ekspirasi
4. Gangguan pola tidur
5. Nafas yang cepat

BAGAIMANA TEKNIK MENGURANGI SESAK NAFAS ?

Teknik yang dapat dilakukan dalam mengurangi sesak nafas pada pasien asma yaitu teknik *Breathing Exercise*.

Bagaimana Cara Melakukan *Breathing Exercise*

1. Ambil posisi setengah duduk / senyaman pasien, tangan kiri di atas otot abdomen
2. Anjurkan pasien untuk menghirup udara melalui hidung secara pelan, kemudian kembangkan perut dengan posisi bahu tegang/ tidak terangkat keatas serta tenangkan pikiran dengan rileks.
3. Pasien dianjurkan untuk menghirup udara dengan menahan hitungan sampai 3 detik
4. Kemudian anjurkan pasien menghembuskan udara dengan bibir mengerucut atau bisa dengan bibir sedikit membuka, hingga perut menjadi cekung dan tidak mengembang lagi, lakukan dengan hitungan 6 detik.
5. Dalam inspirasi membutuhkan waktu 3 detik, dalam suspense membutuhkan waktu 3 detik serta ekspirasi 6 detik.
6. Terapi *Breathing Exercise* bisa dilakukan selama 10 menit.

PENGARUH *BREATHING EXERCISE*
TERHADAP PERUBAHAN SESAK NAFAS PADA
PASIEN ASMA YANG MENDAPATKAN
TERAPI NEBULIZER DI RS PKU
MUTAMADIYAH KITOWINANGUN



Nunung Azizah Ratnatufri
NIM: 202202213

PROGRAM STUDI KEPERAWATAN PROGRAM
SARJANA
FAKULTAS ILMU KESEHATAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH GOMBONG
2024