

# JURNAL SRI ZULFIA RAMLI.docx

*by andi nabila fachruddin*

---

**Submission date:** 19-Sep-2024 08:08AM (UTC-0700)

**Submission ID:** 2458998892

**File name:** JURNAL\_SRI\_ZULFIA\_RAMLI.docx (47.98K)

**Word count:** 2105

**Character count:** 13957

---

## IMPLEMENTASI PEMBERIAN TERAPI NEBULIZER UNTUK MENURUNKAN SESAK NAPAS PADA PASIEN ASMA BRONKIAL

*Implementation of Nebulizer Therapy to Reduce Shortness of Breath in Bronchial Asthma Patients*

Sri Zulfia Ramli

Program Studi DIII Keperawatan Poltekkes Kemenkes Makassar  
082347996364, [srizulfiamli01@gmail.com](mailto:srizulfiamli01@gmail.com)

### ABSTRACT

Asthma is an airway obstruction disease characterized by narrowing of the airways. Narrowing of the airway will cause a person to experience dyspnea, coughing and wheezing. Status asthmaticus experienced by asthma sufferers can include wheezing, rhonchi, breathing when breathing (usually noisy when breathing), then it can progress to labored breathing (prolonged exhalation), enlargement of the neck veins, hypoxemia, respiratory alkalosis, respiratory cyanosis, dyspnea and finally ending in tachypnea. The aim of the study was to determine the results of implementing nebulizer therapy to reduce shortness of breath in patients with status asthmaticus. The research method uses qualitative research methods with a case study design. Data were collected through interviews with patients with status asthmaticus. Based on the results of research that has been conducted, it can be concluded that the implementation of nebulizer therapy can reduce shortness of breath in patients with status asthmaticus with a diagnosis of ineffective airway clearance and can reduce respiratory frequency and increase oxygen saturation in patients. The conclusion of this research is that self-management education is an effective strategy for controlling gastritis and improving patients' quality of life. Researchers suggest the need for health workers to provide self-management education to gastritis patients and patients need to follow this education and apply it in their daily lives.

**Keywords :** Nebulizer Therapy Asmaticus, Breathless

### ABSTRAK

Asma merupakan kondisi patologi yang ditandai dengan penyumbatan saluran udara yang bermanifestasi sebagai penyempitan saluran napas. Penyempitan bagian-bagian ini mengarah pada presentasi klinis di mana individu mungkin mengalami gejala seperti dispnea, batuk terus-menerus dan mengi. Tujuan dari penelitian adalah untuk memastikan hasil yang terkait dengan pemberian terapi nebulizer yang bertujuan mengurangi sesak napas pada individu yang di diagnosis dengan status asma. Metodologi penelitian menggunakan teknik penelitian kualitatif, khususnya menggunakan desain studi kasus. Pengumpulan data dicapai melalui wawancara dengan pasien yang diklasifikasikan memiliki status asma. Temuan dari penelitian yang dilakukan menunjukan bahwa penerapan terapi nebulizer efektif dalam mengurangi sesak napas pada pasien asma, terutama dalam kasus yang melibatkan diagnostik kebersihan jalan napas yang tidak efektif, lebih jauh lagi, hal ini dikaitkan dengan pengurangan dan peningkatan tingkat saturasi oksigen di antara pasien. Sebagai kesimpulan, penelitian ini berpendapat bahwa pendidikan manajemen diri berfungsi sebagai pendekatan yang manjur untuk mengendalikan gastritis dan meningkatkan kualitas hidup secara keseluruhan untuk individu yang terkena, akibatnya para peneliti menganjurkan perlunya profesional kesehatan untuk memberikan pendidikan manajemen diri kepada pasien yang menderita gastritis, sementara juga mendorong pasien untuk mematuhi pendidikan ini dan menginteraksikannya ke dalam rutinitas sehari-hari mereka.

**Kata Kunci :** terapi nebulizer, asmaticus, sesak napas

---

## PENDAHULUAN

Asma adalah kondisi patologis yang ditandai dengan obstruksi saluran udara, yang menyebabkan penyempitannya. Penyempitan saluran udara mengakibatkan individu mengalami gejala seperti dispnea, batuk, dan mengi. Episode eksaserbasi dapat berlangsung dari beberapa menit hingga berjam-jam, diselingi dengan periode tanpa gejala. Etiologi asma dapat dikaitkan dengan reaksi alergi, faktor idiopatik (non-alergi), atau kombinasi keduanya. Asma alergi muncul dari alergen yang terlihat dapat diidentifikasi, seperti debu atau kontak dengan hewan dan bulu mereka. Sebaliknya, asma idiopatik tidak terkait dengan pemicu alergi tertentu. Berbagai faktor dapat memicu asma idiopatik, termasuk infeksi pernapasan, keadaan emosi, dan polutan lingkungan. (Ikawati, 2016), Pemberian inhalasi menggunakan nebulizer adalah terapi pemberian obat dengan cara menghirup larutan obat yang sudah diubah menjadi gas yang berbentuk seperti kabut dengan bantuan alat yang disebut nebulizer. Pada saat terapi ini diberikan, pasien dapat bernapas seperti biasa. Umumnya prosedur ini tidak lama, hanya berkisar sekitar 5-10 menit tetapi hasilnya sangat efektif terutama untuk mengencerkan sputum yang kental. (Anggraini et al., 2019).

Menurut keterangan dari World Health Organization (WHO) yang bekerja sama dengan Global Asthma Network (GANT), jumlah penderita asma di dunia saat ini telah mencapai 334 juta orang (Wijonarko & Putra, 2022). Data dari Epidemiology and Statistics Association of Lung in America menyatakan bahwa lebih dari 34 juta orang dewasa di Amerika menderita asma, dengan Centers for Disease Control and Prevention Surveillance mencatat bahwa prevalensi asma

meningkat sebesar 75% dari tahun 1980 hingga 1994, dan WHO memperkirakan bahwa jumlah penderita asma dapat melalui 100 juta pada tahun 2025 (Arief, 2020). Di Indonesia, prevalensi asma mencapai 2,4% dari total penduduk yang berjumlah 273,5 juta jiwa. Asma di Daerah Istimewa Yogyakarta mencapai 4,5% sementara itu, di Provinsi Sumatera Utara angka tersebut paling rendah, yaitu 1,0%. Di Sulawesi selatan prevalensi asma mengalami penurunan dari 7,0% pada tahun 2013 menjadi 2,5%. Prevalensi kekambuhan asma dalam 12 bulan terakhir pada tahun 2018 di seluruh Indonesia mencapai 57,2% dengan Aceh memiliki tingkat kekambuhan sekitar 68,9%, sementara Daerah Istimewa Yogyakarta memiliki tingkat kekambuhan terendah sekitar 46,1%. Di Sulawesi Selatan, tingkat kekambuhan penyakit asma berada di peringkat ke-11 dari 34 provinsi dengan angka sebesar 62,5% (Thalib & Annisa, 2023).

Nebulizer memiliki pengaruh yang signifikan dalam meringankan gejala yang berhubungan dengan asma. Sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh (Valentina, 2017) dalam jurnal (Pratiwi et al., 2023) pemberian terapi nebulizer pada pasien yang menderita asma mengakibatkan peningkatan kadar SPO2 dan pengurangan keparahan dispnea. Penyebaran nebulizer sering diamati di antara individu penderita asma karena kemampuannya dalam mengelola gejala asma. Selain itu, sebagian besar pasien melaporkan rasa nyaman yang meningkat ketika menggunakan nebulizer, karena memungkinkan inhalasi sebagai satu-satunya metode pemberian. Proses nebulisasi sangat efektif dalam mengobati asma, karena nebulizer memiliki keuntungan memfasilitasi relaksasi otot-otot bronkial, membuat dahak atau sekresi kurang kental, sehingga menjaga kelembaban di dalam saluran pernapasan.

Sejumlah besar individu yang menderita asma di Indonesia tidak diragukan lagi, memerlukan intervensi yang efektif untuk mengurangi keparahan kondisi mereka. Selain perawatan medis konvensional yang diberikan oleh profesional kesehatan, sangat penting untuk mengeksplorasi kedekatan tambahan yang berfungsi sebagai modalitas terapeutik yang

bertujuan mengurangi gejala asma. Penerapan terapi komplementer atau non-farmakologis yang sesuai sangat penting untuk membantu dalam pengelolaan dan pengurangan prevalensi asma di kalangan penduduk di Indonesia. (Rahmawati et al., 2023)

#### METODE

Penulis menggunakan jenis penelitian kualitatif dengan menggunakan metode penulisan studi kasus observasi. Studi kasus observasi yang dimaksud adalah suatu pendekatan dimana peneliti menggunakan studi kasus untuk menganalisis atau mengevaluasi suatu objek fisik, proses, atau kegiatan yang sedang berlangsung, yang memerlukan peneliti untuk melakukan observasi langsung di lapangan untuk memperoleh data.

#### HASIL

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, dapat disimpulkan bahwa implementasi terapi nebulizer dapat menurunkan sesak napas pada pasien dengan status asmaticus dan dapat mengurangi frekuensi pernapasan serta meningkatkan saturasi oksigen pada pasien. Untuk mengatasi sesak napas dilakukan pemberian terapi nebulizer cukup efektif diberikan pada pasien dengan asma. Terapi nebulizer dengan obat bronkodilator diantaranya ventolin berfungsi mengencerkan dahak, pencegahan bronkospasme dan melonggarkan saluran napas.

#### PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil studi kasus yang telah dilakukan, dalam menegakkan diagnosa bersihan jalan napas tidak efektif maka ditemukan tanda dan gejala minor yaitu

terdapat pernapasan cuping hidung disertai suara napas tambahan. Serta tanda dan gejala mayor yaitu terdapat *dyspnea* (kesulitan saat bernapas), terdapat bersihan napas tidak efektif yaitu terdapat napas tambahan pada pasien.

Dari hasil pengkajian didapatkan data dimana pasien memiliki frekuensi napas 30x/menit, saturasi oksigen dibawah nilai normal yaitu 89%, pernapasan cuping hidung, pernapasan cepat dan dangkal, serta adanya suara napas tambahan pasien memiliki riwayat asma sebelumnya dan mempunyai alergi pada debu.

(Astuti et al., 2019), tujuan dari penggunaan nebulizer adalah untuk melarutkan lendir di saluran pernapasan dengan cara menyempotkan partikel air melalui saluran napas, memberikan obat-obatan dalam bentuk aerosol, membersihkan saluran pernapasan, dan menjaga kelembaban saluran napas. Dan menurut (Syutrika et al., 2020), kemajuan pesat di bidang teknologi terapi inhalasi telah memberikan keuntungan signifikan pada individu yang menderita gangguan pernapasan. Manfaat utama terapi inhalasi terletak pada kemampuannya untuk memberikan obat langsung ke sistem pernapasan, khususnya menargetkan paru-paru sehingga mencapai konsentrasi lokal yang sangat tinggi sementara secara substansif mengurangi potensi efek samping sistemik.

Berdasarkan diagnosa pasien yaitu bersihan jalan napas tidak efektif. Implementasi yang diberikan pada pasien yaitu pemberian terapi oksigen nasal kanul lalu setelah itu diberikan terapi nebulizer selama 15 menit. Penelitian ini juga di dukung oleh (Nurhudi & Riza, 2020) bahwa nebulizer sangat mempengaruhi dalam meredakan asma. Pemberian nebulizer pada usia remaja dan dewasa memberikan hasil sangat efisien dalam meredakan serangan asma. Alat nebulizer banyak terbukti sangat cocok untuk semua jenis kelamin yang mengalami gangguan pada pernapasan terutama adanya mucus yang berlebihan, batuk atau sesak napas. Nebulizer memiliki pengaruh yang signifikan dalam meredakan gejala asma.

---

Nilai SPO2 setelah diberikan terapi nebulizer pada pasien penderita asma, terjadi SPO2 dan sesak napas berkurang, penggunaan nebulizer sangat sering digunakan pada penderita asma karena keefesienan dalam mengobati asma dan kebanyakan pasien merasa nyaman kama penggunaa nebulizer dengan menghirup saja.

Menurut (Riana et al., 2022, prinsip kerja nebulizer adalah proses mengubah obat cair menjadi aerosol kemudian masuk ke saluran respiratori. Aerosol tersebut dihisap klien melalui mouthpiece atau sungkup., masuk ke paru-paru untuk mengencerkan secret. Setelah dilakukan pemberian terapi nebulizer dengan NaCL 5 cc ditambah Ventolin 2,5 mg frekuensi pernapasan menjadi menurun, batuk berkurang, produksi sputum berkurang dan napas normal.

Manfaat pemenuhan oksigen melalui terapi oksigen dan terapi inhalasi nebulizer akan memberikan tekanan ekspirasi akhir yang positif, agar dapat mengurangi distress psikologis, beban pernapasan, status oksigen meningkat dan dapat diberikan pada orang dewasa maupun anak-anak dengan gangguan pernapasan seperti asma bronkhial, asma untuk mengurangi beban kerja pemapasan, meningkatkan kondisi dan kenyamanan seseorang (Salma, 2021).

Berdasarkan hasil studi kasus yang telah di ruang IGD RSUD Labuang Baji bahwa pemberian terapi nebulizer pada pasien yang mengalami bersihan jalan napas tidak efektif dapat menurunkan frekuensi napas pasien namun hasil yang didapatkan tidak mencapai nilai normal (12-20x/menit), di ruang IGD RSUD Labuang Baji. Namun pada pasien, penggunaan terapi

nebulizer ini memberikan pengaruh yang signifikan pada perubahan saturasi oksigen pasien dan mencapai nilai normal (95-100%). Selain itu, penggunaan posisi pada pasien juga membantu dalam mengurangi sesak pada pasien dimana pasien Nn. Y merasa lebih nyaman dengan posisi fowler.

Terdapat 10 orang responden yang setelah dilakukan nebulizer menggunakan oksigen masih terdengar suara napas *rhonchi/wheezing*. Suara napas *rhonchi* menandakan masih adanya lendir di dalam saluran napas, sedangkan bunyi *wheezing* menandakan *bronkus* belum berdilatasi secara maksimal. Masih adanya lendir di saluran pernapasan kemungkinan diakibatkan karena efek obat yang tidak maksimal dalam mengencerkan lendir sehingga tidak bisa dikeluarkan oleh pasien, sedangkan bunyi *wheezing* dikarenakan obat yang tidak tepat sasaran yaitu hanya menempel pada *trakea* atau *oral*. Adanya lendir di saluran pernapasan ditambah ketidak maksimalan *bronkus* berdilatasi menyebabkan arus puncak ekspirasi pasien menjadi tidak maksimal. Hal ini terbukti pada hasil analisis yang menunjukkan adanya perbedaan signifikan pada variabel APE, dimana nilai APE pasien yang dilakukan nebulizer dengan menggunakan jet nebulizer lebih tinggi. Penelitian terdahulu juga menemukan terapi nebulizer pasien asma dapat meningkatkan nilai APE (Agus Sentosa, 2018).

Menurut (Putri & Sumarno, 2013) salah satu penatalaksanaan untuk klien asma yaitu terapi nebulizer yang digunakan untuk melebarkan bronkus. Oksigen merupakan salah satu terapi yang sering digunakan dalam menangani pasien asma, tetapi perlu diakui bahwa oksigen memiliki resiko dan manfaat. Oksigen dapat meningkatkan SpO2 yang memadai dalam darah arteri, namun pemberian O2 tekanan tinggi untuk pasien dengan asma kronis dapat menyebabkan *dekompensasi* gagal napas tipe II. Hasil analisis pada variabel SpO2 menunjukkan tidak adanya

---

perbedaan yang signifikan, baik nebulizer menggunakan jet nebulizer ataupun nebulizer menggunakan oksigen sama-sama dapat meningkatkan SpO2 pada pasien asma. Hasil penelitian ini menegaskan bahwa, nebulizer menggunakan jet nebulizer juga dapat meningkatkan SpO2 dalam arteri tanpa risiko terjadi komplikasi gagal napas tipe II.

## KESIMPULAN

5 Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, dapat disimpulkan bahwa implementasi terapi nebulizer dapat menurunkan sesak napas pada pasien dengan status asmaticus dan dapat mengurangi frekuensi pernapasan serta meningkatkan saturasi oksigen pada pasien. Untuk mengatasi sesak napas dilakukan pemberian terapi nebulizer cukup efektif diberikan pada pasien dengan asma. Terapi nebulizer dengan obat bronkodilator diantaranya ventolin berfungsi mengencerkan dahak, pencegahan bronkospasme dan melonggarkan saluran napas.

## SARAN

1. Manfaat Teoritis
  - a. Bagi Institusi  
Diharapkan dapat menambah referensi, peningkatan wawasan dan pengembangan mahasiswa melalui studi kasus dan peningkatan perawatan pada pasien dengan

masalah pernapasan.

- b. Bagi Keluarga

Diharapkan dapat memantau kondisi pasien selama diberikan tindakan keperawatan di ruang IGD dengan memberikan laporan terkait perubahan yang dialami oleh pasien ataupun masalah yang dialami pasien selama diberikan tindakan keperawatan.

## 2. Manfaat Praktis

- a. Bagi Rumah Sakit

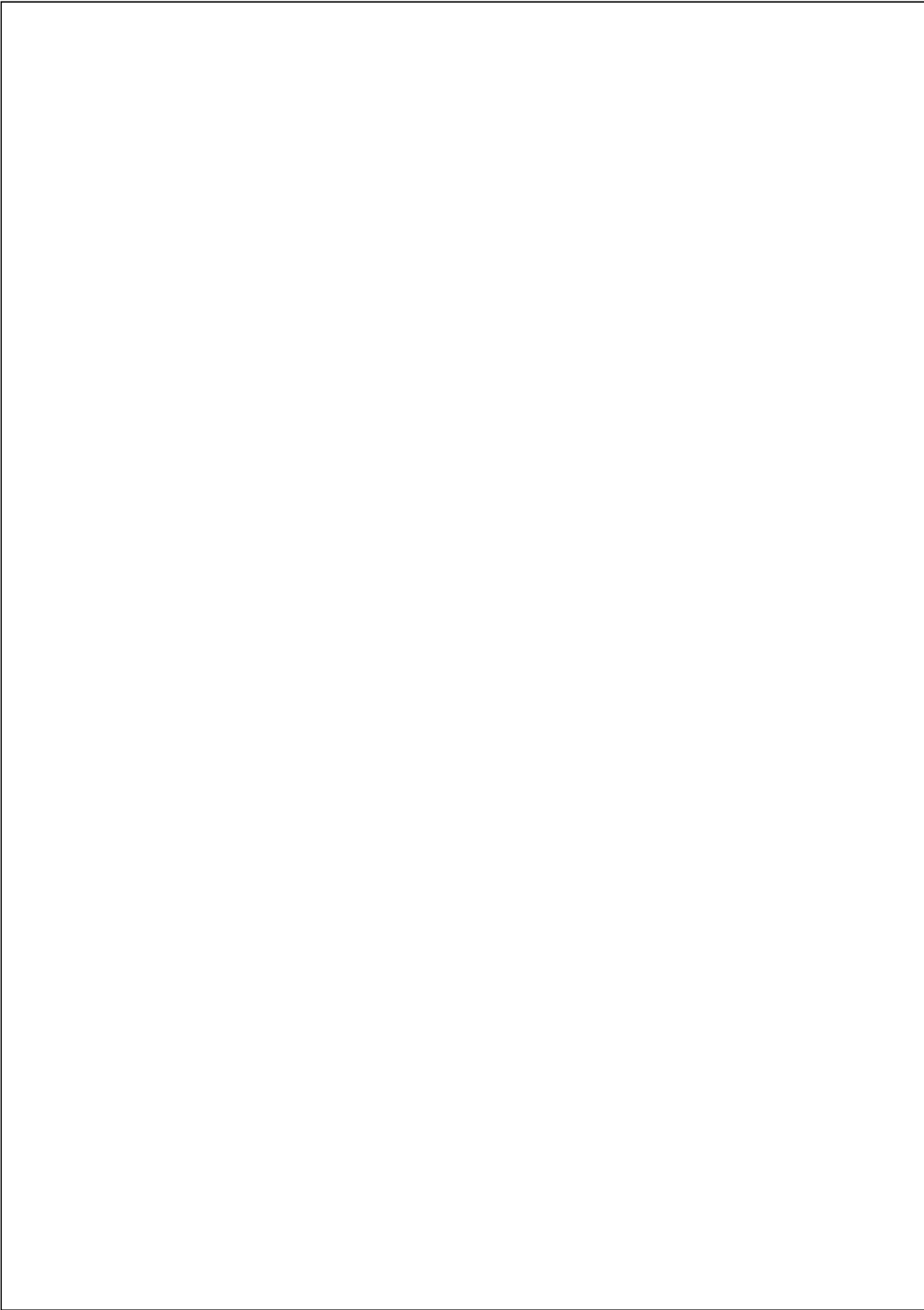
Pada saat menentukan intervensi keperawatan, perawat hendaknya senantiasa mempertahankan melakukan pengkajian primer dan sekunder pada pasien agar data yang diperoleh terkait kondisi pasien lengkap dan akurat.

- b. Bagi Peneliti Selanjutnya

Diharapkan peneliti selanjutnya dapat mengembangkan penelitian yang telah dilakukan terkait implementasi pemberian terapi nebulizer pada pasien dengan status asmaticus dengan melibatkan jumlah responden yang lebih banyak.

## UCAPAN TERIMA KASIH

1. Terima kasih kepada orang tua dan saudara yang telah memberikan kasih sayang, dukungan serta motivasi yang tiada hentinya selama proses penulisan dan penyusunan.
- 9  
2. Terima kasih kepada Dr. Drs. Rusli., Apt., SpFRS., selaku Direktur Poltekkes Kemenkes Makassar atas fasilitas yang diberikan kepada penulis selama menempuh pendidikan DIII Keperawatan di Poltekkes Kemenkes Makassa





## ORIGINALITY REPORT

26%

SIMILARITY INDEX

25%

INTERNET SOURCES

4%

PUBLICATIONS

2%

STUDENT PAPERS

## PRIMARY SOURCES

1	<a href="http://akper-pelni.ecampuz.com">akper-pelni.ecampuz.com</a> Internet Source	6%
2	<a href="http://jurnal.umt.ac.id">jurnal.umt.ac.id</a> Internet Source	5%
3	<a href="http://eprints.undip.ac.id">eprints.undip.ac.id</a> Internet Source	4%
4	<a href="http://download.garuda.ristekdikti.go.id">download.garuda.ristekdikti.go.id</a> Internet Source	4%
5	<a href="http://www.coursehero.com">www.coursehero.com</a> Internet Source	2%
6	<a href="http://eprintslib.ummgl.ac.id">eprintslib.ummgl.ac.id</a> Internet Source	1%
7	<a href="http://elibrary.almaata.ac.id">elibrary.almaata.ac.id</a> Internet Source	1%
8	Nurma Dwi Rahmawati, Indah Laily Hilmi, Salman Salman. "Review Analisis Efektivitas dan Risiko Toksisitas Aminofilin pada Pengobatan Penyakit Asma", Journal of Pharmaceutical and Sciences, 2023 Publication	1%



9	Submitted to University of Wollongong Student Paper	1 %
10	repository.unismabekasi.ac.id Internet Source	1 %
11	jurnal.stikes-aisyiyah-palembang.ac.id Internet Source	1 %
12	repositorio.upch.edu.pe Internet Source	1 %
13	id.scribd.com Internet Source	<1 %
14	cuir.car.chula.ac.th Internet Source	<1 %
15	samoke2012.wordpress.com Internet Source	<1 %
16	123dok.com Internet Source	<1 %
17	Dimas Ning Pangesti, Sri Suharti. "Efektifitas tindakan keperawatan pursed lip breathing exercise terhadap penurunan sesak nafas pada pasien asma di puskesmas Kemiling Bandar lampung tahun 2019", JOURNAL OF Qualitative Health Research & Case Studies Reports, 2021 Publication	<1 %

18

Ashar Abilowo, Astri Yulia Sari Lubis.  
"Tindakan Keperawatan Dalam Mengatasi  
Bersihkan Jalan Napas Tidak Efektif Pada  
Pasien Tuberkulosis Paru Di Puskesmas  
Renggang Belitung Timur", MAHESA :  
Malahayati Health Student Journal, 2022  
Publication

---

&lt;1 %

19

eprints.walisongo.ac.id  
Internet Source

---

&lt;1 %

---

Exclude quotes Off

Exclude matches Off

Exclude bibliography Off

# JURNAL SRI ZULFIA RAMLI.docx

---

PAGE 1

---

PAGE 2

---

PAGE 3

---

PAGE 4

---

PAGE 5

---

PAGE 6

---