# turnitin turnitin

# KTI\_SUCI\_INDAH\_SARI\_FIXxxx.docx





Chceker



Universitas Muhammadiyah Sukabumi

#### **Document Details**

Submission ID

trn:oid:::1:3026312813

**Submission Date** 

Oct 1, 2024, 6:12 AM GMT+7

**Download Date** 

Oct 1, 2024, 6:14 AM GMT+7

File Name

KTI\_SUCI\_INDAH\_SARI\_FIXxxx.docx

File Size

50.7 KB

34 Pages

5,408 Words

33,674 Characters



# 8% Overall Similarity

The combined total of all matches, including overlapping sources, for each database.

#### **Top Sources**

2% 📕 Publications

0% Submitted works (Student Papers)

#### **Integrity Flags**

#### **0** Integrity Flags for Review

No suspicious text manipulations found.

Our system's algorithms look deeply at a document for any inconsistencies that would set it apart from a normal submission. If we notice something strange, we flag it for you to review.

A Flag is not necessarily an indicator of a problem. However, we'd recommend you focus your attention there for further review.





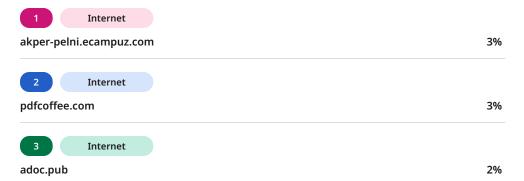
## **Top Sources**

2% Publications

0% Submitted works (Student Papers)

#### **Top Sources**

The sources with the highest number of matches within the submission. Overlapping sources will not be displayed.





#### **BABI**

#### **PENDAHULUAN**

#### A. Latar Belakang

Menurut *global initiative for asthma* (GINA) tahun 2019, asma adalah penyakit peradangan kronis di saluran pernapasan yang ditandai dengan adanya batuk, sesak napas dan dada terasa berat (Firmansyah et al., 2023). Gejala asma datang terus-menerus atau berulang sehingga penderita asma memerlukan perawatan, bisa di rumah atau di rumah sakit (Mursidah Dewi, 2021). Seorang penderita asma bronchial biasanya mengalami gangguan bersihan jalan napas yang menyebabkan ventilasi menurun yang mengakibatkan kematian karena pola napas tidak efektif (Sukma, 2023).

Menurut World Health Organization (WHO) dan Global Asthma Network (GANT) diperkirakan penderita asma di dunia mencapai 334 juta jiwa (Wijonarko & Jaya Putra, 2022). Menurut data Kementrian Kesehatan, salah satu penyakit yang paling banyak diderita di Indonesia adalah asma. Jumlah penderita asma di Indonesia mencapai lebih dari 12 juta (Husna & Aufa, 2023). Di Sulawesi Selatan, jumlah penderita asma sebanyak 33.693 jiwa. Berdasarkan prevalensi asma tertinggi pada usia ≥65 tahun atau 4,5% dari total penduduk (Angood et al, 2021). Berdasarkan data bagian medical record Balai Besar Kesehatan Paru Makassar (BBKPM) pada tahun 2023 terdapat 105 orang penderita asma.

Kegawatdaruratan pada pasien asma adalah suatu bentuk peradangan yang kronis pada saluran pernapasan yang dapat menyebabkan penurunan



kualitas hidup meskipun tidak segera ditangani akan menyebabkan kematian. Asma memiliki beberapa gejala, yaitu sesak napas, sesak dada, dan batuk yang intensitasnya bervariasi dan disertai keterbatasan kemampuan untuk mengeluarkan napas (Febrianto, 2019).

Perawatan yang digunakan untuk membersihkan jalan napas adalah terapi nebulizer. Terapi nebulizer adalah pemberian zat atau partikel berupa larutan, gas dan padat yang menyebar di udara melalui langsung ke saluran napas melalui nebulizer (Aslinda et al., 2023). Hasil penelitian yang dilakukan oleh (Sukma, 2023) di Rs Tadjuddin Chalid Makassar data pasien asma bronchial yang diterapi nebulizer yaitu sebanyak 22 orang (73,3%) responden yang efektif menggunakan nebulizer dalam menurunkan sesak napas dan responden yang tidak efektif menggunakan nebulizer sebanyak 8 orang (26,7%).

Terapi nebulizer terbukti dapat meredakan asma karena sangat cocok untuk seseorang yang mengalami gangguan pernapasan karena banyaknya lendir, batuk atau sesak napas. Setelah diberikan terapi nebulizer pada pasien asma nilai SpO<sub>2</sub> akan meningkat dan sesak napas mulai berkurang. Terapi nebulizer lebih sering digunakan karena lebih efisien dalam mengatasi penyakit asma karena dihirup langsung ke dalam paru-paru. (Sukma, 2023).

Dalam latar belakang tersebut, penulis tertarik untuk membahas studi kasus implementasi terapi nebulizer pada pasien asma bronchial dengan gangguan bersihan jalan nafas.



## turnitin

#### B. Rumusan Masalah

Bagaimana implementasi terapi nebulizer pada pasien asma bronchial dengan gangguan bersihan jalan nafas?

#### Tujuan Penelitian

Untuk mengetahui implementasi terapi nebulizer pada pasien asma bronchial dengan gangguan bersihan jalan nafas

#### D. Manfaat Penelitian

#### 1. Manfaat Teoritis

#### a. Terhadap Institusi

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan referensi tentang implementasi terapi nebulizer pada pasien asma bronchial dengan gangguan bersihan jalan nafas khususnya bagi mahasiswa DIII Keperawatan Poltekkes Kemenkes Makassar.

#### b. Terhadap Peneliti

Mengembangkan keterampilan peneliti untuk membuat asuhan keperawatan, khususnya mengenai implementasi terapi nebulizer pada pasien asma bronchial dengan gangguan bersihan jalan nafas.

#### 2. Manfaat Praktis

#### a. Terhadap Masyarakat

Dapat mengedukasi masyarakat terapi nebulizer pada pasien asma bronchial dengan gangguan bersihan jalan nafas.

#### b. Terhadap Rumah Sakit



Bahan acuan petugas kesehatan dalam menerapkan terapi nebulizer pada pasien asma bronchial dengan gangguan bersihan jalan nafas.





#### **BAB II**

#### TINJAUAN TEORI

#### A. Tinjauan Teori Asma Bronchial

#### 1. Definisi

Asma bronchial adalah kelainan inflamasi kronis pada saluran napas yang menyerang trakea dan bronkus yang banyak ditemukan masyarakat. Peradangan ini berhubungan dengan hiperresponsif saluran pernapasan terjadi akibat paparan berbagai rangsangan yang menyebabkan kambuhnya sesak napas (mengi), sesak dada, dan batuk. Penyakit ini cenderung terjadi pada malam hari atau dini hari. Faktor Yang dapat memicu serangan asma bronchial antara lain faktor alergi, jenis seksual, genetik atau keturunan, infeksi pernafasan, olahraga berlebihan, iritasi asap rokok, perubahan cuaca, dan faktor lingkungan (Pratiwi & Chanif, 2021).

#### 2. Etiologi

Penyebab paling utama yang dapat memicu asma adalah kombinasi dari kecenderungan genetik dengan paparan lingkungan terhadap zat partikel yang dihirup yang dapat memicu reaksi alergi atau mengiritasi saluran udara, seperti alergen dalam ruangan misalnya tungau, debu rumah, polusi dan bulu hewan peliharaan. Alergen dalam ruangan misalnya serbuk sari dan jamur, asap rokok, iritasi kimia di tempat kerja, polusi udara. Pemicu lain dapat termasuk udara dingin, kondisi emosional





yang ekstrim seperti kemarahan atau ketakutan dan latihan fisik. Bahkan obat-obatan tertentu dapat memicu asma (Hamdan & Musniati, 2020).

#### 3. Patofisiologi

Inflamasi saluran respiratori yang ditemukan pada pasien asma adalah hal yang mendasari gangguan fungsi. Obstruksi saluran respiratori menyebabkan keterbatasan aliran udara yang dapat kembali baik secara spontan maupun setelah pengobatan. Perubahan fungsional yang terjadi dihubungkan dengan gejala khas asma, yaitu batuk, sesak, wheezing dan hiperaktivitas saluran respiratori terhadap berbagai rangsangan. Batuk sengat mungkin disebabkan oleh stimulasi saraf sensoris pada saluran respiratori oleh mediator inflamasi. Terutama pada anak, batuk berulang dapat menjadi satu-satunya gejala asma yang ditemukan (Tengker, I. J., & Mogi, 2022).

#### 4. Manifestasi Klinis

Penyakit asma dapat menimbulka masalah pada jalan napas dan menggangu aktivitas sehari-hari. Pederita asma akan merasa terganggu apabila melakukan aktivitas yaitu cepat merasakan sesak napas, frekuensi napas cepat, mudah lelah dan sulit bernapas. Asma akan menimbulkan batuk disertai dahak yang berlebih. Apabila dahak tidak segera dikeluarkan maka akan menghambat masuknya oksigen ke saluran pernapasan sehingga kebutuhan oksigen dalam tubuh berkurang. Selain itu juga akan menimbulkan suara napas tambahan mengi pada saat bernapas.





Dahak yang timbul pada jalan napas apabila tidak segera dikeluarkan juga akan menimbulkan komplikasi yang lebih serius (Nurleli et al., 2021).

#### 5. Pemeriksaan Diagnostik

Pemeriksaan diagnostik asma menurut (Hidayati et al., 2021) yaitu:

- a. Pemeriksaan fungsi paru dengan alat spirometer
- b. Pemeriksaan arus puncak ekspirasi dengan alat peak flow rate meter
- c. Uji reversibilitas (dengan bronkodiltor)
- d. Uji provokasi bronkus untuk menilai ada/tidaknya hipereaktivitas bronkus
- e. Pemeriksaan kulit untuk menilai tanda alergi
- f. Foto toraks, pemeriksaan ini dilakukan untuk menilai adanya tidaknya penyakit paru-paru serta komplikasi asma.

#### 6. Komplikasi

Komplikasi asma menurut (Mustopa & Acep, 2021) adalah:

- a. Pneumotoraks
- b. Atelektasis
- c. Gagal napas
- d. Bronkitis

#### 7. Penatalaksanaan

Penatalaksanaan asma bronchial dibedakan menjadi farmakologis dan nonfarmakologis. Secara farmakologis pengobatan asma adalah dengan obat yang berfungsi menghilangkan sumbatan dan pengontrol sebagai anti inflamasi contohnya salbutamol, terbutalin, fenaterol dan sebagainya.





Penatalaksanaan non farmakologis antara lain latihan batuk efektif, mengenali dan menghindari faktor alergi (debu, serbuk sari, polusi udara), edukasi tentang gaya hidup sehat dan pengobatan kontrol secara teratur (Jubair et al., 2020).

#### B. Tinjauan Teori Gangguan Bersihan Jalan Napas

#### 1. Definisi

Gangguan bersihan jalan napas adalah ketidakmampuan membersihkan sekresi atau penyumbatan pada saluran napas untuk mempertahankan kebersihan jalan napas. Obstruksi saluran napas disebabkan oleh menumpuknya sputum pada jalan napas yang akan mengakibatkan ventilasi menjadi tidak adekuat. Untuk itu perlu dilakukan tindakan pengeluaran sputum agar proses pernapasan dapat berjalan dengan baik guna mencukupi kebutuhan oksigen tubuh (Tahir et al., 2019).

#### 2. Etiologi

Menurut (Tim Pokja SDKI DPP PPNI, 2017) penyebab gangguan bersihan jalan napas tidak adalah :

### a. Spasme jalan napas

Spasme jalan napas adalah penyempitan saluran udara yang disebabkan oleh kontraksi otot-otot disaluran udara. Penyempitan ini dapat membuat sulit bernapas dan menyebabkan gejala seperti batuk, mengi dan sesak napas.

#### b. Hipersekresi jalan napas





Hipersekresi jalan napas atau hipersekresi mukus adalah kondisi dimana tubuh memproduksi lendir berlebih disaluran pernapasan.

#### c. Disfungsi neuromuskuler

Sekelompok gangguan yang mempengaruhi saraf atau otot yang dapat menyebabkan kelemahan dan kelumpuhan.

#### d. Benda asing dalam jalan napas

Suatu kondisi dimana benda asing seperti makanan, mainan atau benda lain yang tersangkut ditenggorokan, trakea atau bronkus yang dapat menyebabkan sesak napas.

- e. Adanya jalan napas buatan
- f. Sekresi yang tertahan
- g. Hiperplasia dinding jalan napas
- h. Proses infeksi
- i. Respon alergi
- j. Efek agen farmakologi (misalnya anastesi).

#### 3. Tanda dan Gejala

Menurut (Tim Pokja SDKI DPP PPNI, 2017) tanda dan gejala gangguan bersihan jalan napas adalah :

- a. Gejala dan tanda mayor
  - 1) Subjektif

(Tidak tersedia)

- 2) Objektif
  - a) Batuk tidak efektif





- b) Tidak mampu batuk
- c) Sputum berlebih
- d) Mengi, wheezing atau ronkhi
- e) Mekonium pada jalan napas
- b. Gejala dan tanda minor
  - 1) Subjektif
    - a) Dispnea
    - b) Sulit berbicara
    - c) Ortopnea
  - 2) Objektif
    - a) Gelisah
    - b) Sianosis
    - c) Bunyi napas menurun
    - d) Frekuensi napas berubah
    - e) Pola napas berubah
- 4. Kondisi Klinis Terkait

Menurut (Tim Pokja SDKI DPP PPNI, 2017) kondisi klinis gangguan bersihan jalan napas yaitu :

- a. Gullian barre symdrome
- b. Skelerosis multipel
- c. prosedur diagnostik (bronkoskopi, transesophageal, echocardiography [TEE])
- d. Depresi sistem saraf pusat





- e. Cedera kepala
- f. Stroke
- g. Kuadriphalgia
- h. Sindrom aspirasi mekonium
- i. Infeksi saluran napas

#### C. Tinjauan Teori Terapi Nebulizer

#### 1. Definisi

Terapi nebulizer merupakan pemberian obat yang dilakukan secara nebulizer atau hirupan dalam bentuk aerosol ke dalam saluran napas, salah satunya yakni terpi nebulizer (Astuti et al., 2019). Terapi nebulizer adalah pemberian obat yang dilakukan secara nebulizer (hirupan) ke dalam saluran respiratori atau saluran pernapasan. Terapi nebulizer ini masih menjadi pilihan utama karena obat bekerja langsung pada sistem pernapasan khususnya pada jalan napas (Rai Nurani, Henny Cahyaningsi, 2024).

#### 2. Tujuan

Tujuan pemberian nebulizer adalah untuk mengencerkan dahak sekret dengan memancarkan obat-obat aerosol, untuk membersihkan saluran pernapasan, melembabkan saluran napas. Nebulizer sebagai bronkodilator, tetapi memberikan hasil yang lebih cepat dibandingkan oabt oral atau intravena (Astuti et al., 2019).

#### 3. Indikasi

Indikasi terapi nebulizer menurut (Supriyatno et al., 2019) yaitu :





- Asma bronchial
- b. Non-asma (bronkolitis, crup, chronic lung disease, induksi sputum, fibrosis kristik, bronkiektasis).
- 4. Kontra Indikasi

Menurut (Anggraini et al., 2020) kontraindikasi nebulizer adalah:

- a. Hipertensi
- Takikardia
- c. Riwayat alergi
- d. Trakeostomi
- Fraktur di daerah hidung, maxilla, pelatum oris
- 5. Standar Operasional Prosedur

Cara melakukan nebulizer dengan penggunaan standar operasional prosedur (SOP) untuk mencegah agar tidak terjadi kesalahan menggunakan nebulizer c. Cara atau standar operasional prosedur (SOP) nebulizer dengan cara:

- a. Pengkajian
  - 1) Baca status pasien
  - 2) Mengukur frekuensi pernapasan pasien
  - 3) Identifikasi kebutuhan/indikasi pasien
  - 4) Diagnosa keperawatan yang sesuai: bersihan jalan napas tidak efektif berhubungan dengan obstruksi mucus dalam jumlh berlebih.
- b. Fase pra interaksi

Mempersiapkan alat:





- 1) Mesin nebulizer
- 2) Cairan steril
- 3) Obat sesuai program dokter
- 4) Bengkok
- 5) Handscoon
- 6) Handsanitazier
- c. Fase orientasi
  - 1) Memberi salam dan memperkenalkan diri
  - 2) Melakukan identifikasi pasien dengan menanyakan (nama, tanggal lahir dan mencocokkan dengan gelang identitas pasien)
  - 3) Melakukan kontrak waktu
  - 4) Menjelaskan tujuan dan prosedur pelaksanaan
  - 5) Menanyakan perasaan klien untuk dilakukan tindakan
  - 6) Mendekatkan alat-alat
- d. Fase kerja
  - 1) Mencuci tangan
  - 2) Menggunakan handscoon
  - 3) Mengatur posisi pasien
  - 4) Menghubungkan kabel power yang dibutuhkan ke dalam fase mask nebulizer lalu tutup kembali dengan cara diputar
  - 5) Memonitor uap atau obat (dengan cara hidupkan mesin nebulizer lihat apakah sudah ada uap yang keluar dari face mask nebuizer)
  - 6) Mengenakan face mask nebulizer dengan benar kepada klien





- 7) Mengobservasi keadaan klien selama terapi dilakukan
- 8) Menanyakan kepada pasien apakah sesaknya mulai berkurang atau belum
- 9) Bilas sudah selesai, rapikan alat
- 10) Lepaskan handscoon lalu cuci tangan
- e. Fase terminasi
  - 1) Mengevaluasi respon klien
  - 2) Memberi reinforcement positif
  - 3) Membuat kontrak pertemuan selanjutnya
  - 4) Berpamitan pada pasien/keluarga
  - 5) Dokumentasikan kegiatan



#### **BAB III**

#### **METODE PENELITIAN**

#### A. Jenis Penelitian

Penulis menggunakan jenis penelitian yang digunakan yaitu penelitian dengan menggunakan metode penelitian Studi kasus observasi. Penelitian studi kasus observasi tujuannya untuk menganalisis atau mengevaluasi suatu objek fisik, proses, atau kegiatan yang sedang berlangsung yang memerlukan penelitian untuk melakukan observasi secara langsung di lapangan untuk memperoleh data.

#### B. Responden Penelitian

Peneitian ini adalah studi kasus instrumen jamak yang merupakan studi kasus yang mengkaji lebih dari satu kasus. Peneliti mengambil 2 sampel pasien asma bronchial di Balai Besar Kesehatan Paru Masyarakat Makassar. Sampel penelitian ini adalah pasien asma bronchial yang sesuai dengan kri teria:

#### 1. Kriteria inklusi

- a. Pasien asma bronchial dengan kesadaran composmentis
- b. Memiliki gejala asma bronchial dalam 12 bulan terakhir
- c. Pasien yang bersedia menjadi responden dengan menandatangani informed consent saat pengambilan data.

#### 2. Kriteria eksklusi

- a. Pasien asma mengalami komorbiditas
- b. Pasien asma bronchial yang hamil





### Waktu dan Tempat Penelitian

#### 1. Waktu Penelitian

Penelitian ini akan dilakukan pada bulan Mei-Juni 2024

#### 2. Tempat Penelitian

Penelitian dilakukan di Balai Besar Kesehatan Paru Masyarakat Makassar.

#### Variabel Penelitian

Variabel penelitian adalah sesuatu yang nilainya bervariasi, yang menjadi aspek fokus dari penelitian yang dilakukan. Variabel yang digunakan dalam penelitian ini yaitu variabel bebas (variabel independen) dan variabel terikat (variabel dependen). Variabel bebas dalam penelitian ini yaitu terapi nebulizer dan asma bronchial. Variabel terikat yaitu variabel yang akan berubah jika variabel bebas berubah atas respon dari variabel bebas itu sendiri. Variabel terikat dalam penelitian ini yaitu gangguan bersihan jalan napas.

#### Ε. **Definisi Operasional Variabel Penelitian**

Operasional variabel penelitian merupakan deskripsi yang menjelaskan variabel/aspek yang diminati dalam penelitian. Definisi ini secara fungsional menjelaskan apa dan bagaimana variabel diperoleh serta diukur, data/hasil pengukuran apa saja diperoleh, apa saja satuan dan ruang lingkup data tersebut.





### Matriks definisi operasional dibuat seperti berikut ini:

Tabel 3.1 Definisi Operasional Variabel Penelitian

Variabel	Definisi	Indikator	Alat Ukur
Terapi nebulizer	Terapi nebulizer adalah terapi menggunakan alat yang berguna untuk mengencerkan dahak.	Terapi nebulizer dilakukan dengan beberapa indikator: Sesuai SOP terapi nebulizer	Mesin nebulizer
Asma bronchial	Asma bronchial adalah kondisi ketika saluran pernapasan meradang, sempit dan menghasilkan lendir yang berlebih.	Indikator pada asma bronchial yaitu sebagai berikut: Batuk Sesak napas Wheezing Penurunan tingkat kesadaran Penurunan saturasi oksigen	Lembar observasi
Gangguan bersihan jalan napas	Bersihan jalan napas tidak efektif adalah ketidakmampuan membersihkan dahak atau obstruksi jalan napas untuk mempertahankan jalan napas tetap paten.	Indikator pada gangguan bersihan jalan napas yaitu sebagai berikut: Dyspnea Batuk Frekuensi napas Sputum	Lembar observasi

#### F. Pengumpulan Data

Pengumpulan data akan dilakukan untuk memperoleh data-data yang relevan dengan penelitian dan menggunakan teknik pengumpulan data yang sesuai untuk mendapatkan data yang valid. Ada berbagai teknik data yang dapat digunakan, seperti analisis dokumen dan observasi. Setelah





memperoleh data dari teknik pengumpulan data yang sesuai maka selanjutnya adalah analisis data.

#### G. Analisis Data

Analisis data dikerjakan dengan cara mengorganisasi, mengklasifikasi dan menganalisis data yang telah ditemukan. Pada studi kasus, data yang dikumpulkan adalah data kualitatif. Analisis data kualitatif dilakukan secara non-statistik, yakni melalui uraian atau narasi, dan kemudian data disajikan dalam bentuk narasi (memberitahu tentang sesuatu atau peristiwa). Analisis data dilakukan dengan beberapa cara, diantaranya:

- Mendeskripsikan kondisi pasien secara faktual sesuai fokus studi penelitian implementasi terapi nebulizer pada pasien asma bronchial dengan gangguan bersihan jalan napas.
- 2. Mendeskripsikan implementasi terapi nebulizer pada pasien asma bronchial dengan gangguan bersihan jalan napas.
- 3. Mendeskripsikan masalah-masalah atau respon pasien yang muncul dari implementasi terapi nebulizer dengan gangguan bersihan jalan napas.
- 4. Mendeskripsikan hasil dari implementasi terapi nebulizer pada pasien asma bronchial dengan gangguan bersihan jalan napas.

#### H. Etika Penelitian

Untuk melakukan penelitian studi kasus yang melibatkan partisipasi manusia, harus dilakukan pengujian kepatuhan penelitian yang terbukti dengan mendapatkan surat persetujuan etik/surat izin dari lembaga yang





berwenang. Penulis menekankan prinsip etika berikut saat melakukan penelitian ini:

#### 1. Informed consent (Persetujuan)

Lembar persetujuan idberikan oleh peneliti kepda responden sebelum melakukan penelitian yang bertujuan untuk memastikan responden mengetahui tujuan dan paham dengan tindakan yang akan dilakukan sehingga menjadi bukti bahwa responden bersedia untuk berpartisipasi dalam penelitian.

#### 2. Anonimity(Tanpa Nama)

Prinsip yang dilakukan dengan tidak mencantumkan nama responden pada hasil penelitian, namun responden tetap diarahkan untuk mengisi inisial nama pada lembar observasi dan pada lembar persetujuan.

#### 3. Confidentiality (Kerahasiaan)

Prinsip yang dilakukan dengan berjanji agar peneliti merahasiakan privasi responden demi melindungi privasi data yang telah diperoleh dari hasil penelitian.

#### **BAB IV**

#### HASIL STUDI DAN PEMBAHASAN

#### A. HASIL STUDI KASUS





Studi kasus ini dilaksanakan di Balai Besar Kesehatan Paru Masyarakat Makassar mulai tanggal 27 Mei 2024 hingga 11 Juni 2024. Dalam studi kasus ini terdapat dua subyek yaitu Tn. D dan Tn. H dengan kriteria yang telah ditetapkan dan telah memperoleh informasi penelitin terkait studi kasus yang dilakukan. Sebelum dilakukan pengkajian peneliti memberikan informed consent dan subyek menandatangani lembar informed consent sebagai bentuk persetujuan kesediaan menjadi responden dalam studi kasus penelitian yang dilakukan.

Peneliti akan mendeskripsikan hasil studi kasus implementasi terapi nebulizer pada pasien asma bronchial dengan gangguan bersihan jalan napas di Balai Besar Kesehatan Paru Masyarakat Makassar dimana data diperoleh melalui hasil implementasi, pengkajian keperawatan gawat darurat dan catatan medis pasien sebagai penunjang.

Subyek pertama Tn. D, jenis kelamin laki-laki, umur 64 tahun, beragama Islam, pekerjaan wiraswasta, status menikah, pendidikan terakhir SMP (Sekolah Menengah Pertama), berdomisili di Jl. Ance Dg Ngoyo, Kecamatan Panakkukang, Kota Makassar masuk ke IGD pada tanggal 28 Mei 2024 pada pukul 10.00 WITA dengan diagnosa medis Asma Bronchial. Identitas penangguang jawab yaitu Ny. R umur 58 tahun selaku istri pasien.

Pada pengkajian didapatkan data yaitu Tn. D masuk kerumah sakit dengan keluhan sesak napas dan batuk berdahak sejak 4 hari yang lalu dan bertambah berat sehingga pasien dibawa ke IGD Balai Besar Kesehatan Paru Masyarakat Makassar pada hari selasa 28 Mei 2024 pukul 10.00 WITA.





Pengkajian primer pada Tn. D didapatkan Airway: jalan napas tidak paten, terdapat obstruksi pada jalan napas (sputum), ada suara napas tambahan yaitu wheezing. Breathing: Frekuensi napas pada saat masuk IGD 32 x/menit, tampak gerakan otot bantu pernapasan, SpO2 92%,

Circulation: Nadi teraba, tekanan darah: 150/100 mmHg, nadi: 110x/menit, suhu: 36,8°C, tidak terdapat sianosis, CRT <2 detik, dan tidak terdapat perdarahan. Disability: respon alert, kesadaran composmentis GCS 15, refleks cahaya ada, pupil isokor. Exposure: tidak terdapat luka, iritasi dan perdarahan.

Pengkajian sekunder pada Tn. D meliputi SAMPEL. Sign and symptom: pasien mengeluh sesak napas dan batuk berdahak sejak 4 hari yang lalu dan bertambah parah sehingga pasien dibawa ke IGD. Allergy: pasien mengatakan alergi debu.

Medication: sebelumnya pasien mengatakan tidak mengkonsumsi obat, di IGD pasien mendapatkan terapi oksigen nasal kanul 3 liter/menit dan terapi nebulizer Combivent 2,5 ml/ 12 jam. Past medical history: pasien memiliki riwayat asma dari kecil, tidak ada hipertensi, diabetes melitus dan tuberkulosis.

Last meal: pasien makan nasi, ikan dan minum air putih terakhir di jam 8 pagi. Event: pasien mengatakan bahwa sebelumnya melakukan aktivitas menyapu halam rumah dan kemudian merasa sesak.

Pada pemeriksaan fisik meliputi daerah kepala dan leher: rambut bersih berwarna hitam, bentuk kepala normal, mukosa bibir kering, tidak



terdapat lesi dan pembesaran kelenjar tiroid. Dada: dada simetris kanan kiri frekuensi napas 32 x/menit, ada gerakan otot bantu pernapasan, suara napas tambaha wheeezing. Abdomen: tampak simetris, tidak terdapat lesi pada abdomen. Ekstremitas: pada esktremitas atas sebelah kanan terpasang infus cairan intravena, kekuatan otot 4444. Punggung: tidak terdapat masalah pada punggung pasien.

Pemeriksaan diagnostik dilakukan spirometri pada 28 Mei 2024 dengan hasil: Forced Vital Capacity (FVC)= 2.12, Forced Expiratory Volume (FEV<sub>1</sub>) = 1.39, FEV<sub>1</sub>/FVC% = 65.57. Kesan: Obstruksi jalan napas. Berdasarkan hasil pengkajian pada Tn. D ditegakkan diagnosa keperawatan yaitu gangguan bersihan jalan napas, diperoleh data fokus yang menunjang diagnosa tersebut yaitu data subjektif: pasien mengatakan sesak napas dan batuk berdahak sejak 4 hari yang lalu dan bertambah berat satu hari yang lalu.

Data objektif: pasie tampak sesak, tekanan darah: 150/100 mmHg, nadi: 110x/menit, suhu: 36,8°C, SpO2 92%, terdapat gerakan otot bantu pernapasan, ada suara napas tambahan yaitu wheezing. Berdasarkan diagnosa keperawatan yang ditegakkan pada pada Tn. D pasien terindikasi membutuhkan terapi nebulizer yang ditandai dengan adanya batuk berdahak sehingga perawat pelaksana memberikan terapi nebulizer Combivent 2,5 ml/12 jam untuk mengatasi gangguan bersihan jalan napas pada Tn. D. Setelah pemberian terapi nebulizer Tn. D mengatakan "kalau selesai ka di nebu toh lega sekali pernapasan ku karena dahak keluar mi juga (kalau selesai di terapi nebulizer saya merasa lega apabila bernapas karena dahaknya sudah keluar)".





Sebelum terapi frekuensi napas pasien 32 x/menit, nilai SpO2 92 %, pasien diberi terapi nebulizer combivent 2,5 ml /12 jam, fisioterapi dada /30 menit, oksigen nasal kanul 3 liter/jam, posisi semi fowler, selama 3 jam dan dievaluasi sebanyak 12 kali selama 3 jam. Dari evauasi pertama didapatkan hasil frekuensi napas 26x/menit, dan nilai SpO2 97%. Evaluasi kedua sampai terakhir frekuensi napas pasien menurun menjadi 24 x/menit dan SpO2 menjadi 98%. Kemudian Tn. D dipindahkan ke ruang perawatan pada jam 13.00 WITA.

Tabel 4.1 Hasil observasi Implementasi Terapi Nebulizer Pada Pasien
Tn. D Asma Bronchial Dengan Gangguan Bersihan Jalan Napas.

			HASIL	EVALUASI	
Tindakan	Waktu Observasi	RR	SpO2	Suara Napas Tambahan	Sekret
Terapi nebulizer combivent 2,5 ml selama 15 menit, posisi semi fowler, oksigen nasal kanul 3 liter /menit, fisioterapi dada	10.15 (15 menit ke-1)	26x/m enit	97%	Wheezing	Ada
Posisi semi fowler, oksigen nasal kanul 3 liter/menit	10.30 (15 menit ke-2)	24x/m enit	98%	Wheezing	Ada
Posisi semi fowler, oksigen nasal kanul 3 liter /menit fisioterapi dada	10.45 (menit ke- 3)	24x/m enit	98%	Wheezing	Ada
Posisi semi fowler, oksigen nasal kanul 3 liter/menit	11.00 (menit ke- 4)	24x/m enit	98%	Wheezing	Ada
Posisi semi fowler, oksigen nasal kanul 3 liter /menit fisioterapi dada	11.15 (menit ke- 5)	24x/m enit	98%	Wheezing	Ada



D	11.20	24/	000/	XX/1 :	A 1-
Posisi semi fowler,	11.30	24x/m	98%	Wheezing	Ada
oksigen nasal kanul	(menit ke-	enit			
3 liter /menit	6)				
Posisi semi fowler,	11.45	24x/m	98%	Wheezing	Ada
oksigen nasal kanul	(menit ke-	enit			
3 liter /menit	7)				
fisioterapi dada					
Posisi semi fowler,	12.00	24x/m	98%	Wheezing	Ada
oksigen nasal kanul	(menit ke-	enit			
3 liter /menit	8)				
Posisi semi fowler,	12.15	24x/m	98%	Wheezing	Ada
oksigen nasal kanul	(menit ke-	enit			
3 liter /menit	9)				
fisioterapi dada					
Posisi semi fowler,	12.30	24x/m	98%	Wheezing	Ada
oksigen nasal kanul	(menit ke-	enit			
3 liter /menit	10)				
Posisi semi fowler,	12.45	24x/m	98%	Wheezing	Ada
oksigen nasal kanul	(menit ke-	enit			
3 liter /menit	11)				
fisioterapi dada	ĺ				
Posisi semi fowler,	13.00	24x/m	98%	Wheezing	Ada
oksigen nasal kanul	(menit ke-	enit			
3 liter /menit	12)				

Subyek kedua Tn. H, jenis kelamin laki-laki, umur 69 tahun, beragama Islam, tidak bekerja, status menikah, pendidikan terakhir SD (Sekolah Dasar), berdomisili di Jl. Ujung Bori Lama Antang, Kecamatan Manggala, Kota Makassar masuk ke IGD pada tanggal 6 Juni 2024 pada pukul 14.10 WITA dengan diagnosa medis Asma Bronchial. Identitas penangguang jawab yaitu Tn. K umur 30 tahun selaku anak pasien.

Pada pengkajian didapatkan data yaitu Tn. H masuk kerumah sakit dengan keluhan sesak napas dan batuk berdahak sejak 1 bulan yang lalu dan bertambah berat sehingga pasien dibawa ke IGD Balai Besar Kesehatan Paru Masyarakat Makassar pada hari kamis 6 Juni 2024 pukul 14.10 WITA.



Pengkajian primer pada Tn. H didapatkan Airway: jalan napas tidak paten, terdapat obstruksi pada jalan napas (sputum), ada suara napas tambahan yaitu wheezing. Breathing: Frekuensi napas pada saat masuk IGD 32x/menit, tampak gerakan otot bantu pernapasan, SpO2 92%,

Circulation: Nadi teraba, tekanan darah: 140/100 mmHg, nadi: 114x/menit, suhu: 37,4°C, tidak terdapat sianosis, CRT <2 detik, dan tidak terdapat perdarahan. Disability: respon alert, kesadaran composmentis GCS 15, refleks cahaya ada, pupil isokor. Exposure: tidak terdapat luka, iritasi dan perdarahan.

Pengkajian sekunder pada Tn. H meliputi SAMPEL. Sign and symptom: pasien mengeluh sesak napas dan batuk berdahak sejak 1 bulan yang lalu dan bertambah parah sehingga pasien dibawa ke IGD. Allergy: pasien mengatakan tidak memiliki alergi. Medication: sebelumnya pasien mengatakan setiap hari menggunakan obat nebulizer salbutamol 2,5 ml pada jam 05.00 WITA di rumahnya, di IGD pasien mendapatkan terapi oksigen nasal kanul 3 liter/menit dan terapi nebulizer Combivent 2,5 ml/ 12 jam.

Past medical history: pasien memiliki riwayat asma dari pasien berumur 15 tahun, tidak ada hipertensi, diabetes melitus dan tuberkulosis. Last meal: pasien makan 1 porsi bubur dan minum air putih terakhir di jam 7 pagi. Event: pasien mengatakan bahwa sebelumnya melakukan aktivitas angkat barang ke lantai 2 rumahnya kemudian merasa sesak.

Pada pemeriksaan fisik meliputi daerah kepala dan leher: rambut bersih berwarna hitam, bentuk kepala normal, mukosa bibir kering, tidak





terdapat lesi dan pembesaran kelenjar tiroid. Dada: dada simetris kanan kiri frekuensi napas 32 x/menit, ada gerakan otot bantu pernapasan, suara napas tambaha wheeezing.

Abdomen: tampak simetris, tidak terdapat lesi pada abdomen. Ekstremitas: pada esktremitas atas sebelah kanan terpasang infus cairan intravena, terdapat kelemahan pada ekstremitas bawah pasien, kekuatan otot 4422. Punggung: tidak terdapat masalah pada punggung pasien.

Pemeriksaan diagnostik dilakukan spirometri pada 6 Juni 2024 dengan hasil: Forced Vital Capacity (FVC)= 2.24, Forced Expiratory Volume (FEV<sub>1</sub>) = 1.79, FEV<sub>1</sub>/FVC% = 79.91. Kesan: Obstruksi jalan napas. Berdasarkan hasil pengkajian pada Tn. H ditegakkan diagnosa keperawatan yaitu gangguan bersihan jalan napas, diperoleh data fokus yang menunjang diagnosa tersebut yaitu data subjektif: pasien mengatakan sesak napas dan batuk berdahak sejak 1 bulan yang lalu dan bertambah berat satu hari yang lalu.

Data objektif: pasie tampak sesak, tekanan darah: 140/100 mmHg, nadi: 114x/menit, suhu: 37,4°C, SpO2 92%, terdapat gerakan otot bantu pernapasan, ada suara napas tambahan yaitu wheezing. Berdasarkan diagnosa keperawatan yang ditegakkan pada pada Tn. H pasien terindikasi membutuhkan terapi nebulizer yang ditandai dengan adanya batuk berdahak sehingga perawat pelaksana memberikan terapi nebulizer Combivent 2,5 ml/12 jam untuk mengatasi gangguan bersihan jalan napas pada Tn. H. Setelah pemberian terapi nebulizer Tn. H mengatakan "sesudah diberi terapi sesakku sudah mulai berkurang, dahak ku juga banyak keluar".





Sebelum terapi frekuensi napas pasien 32 x/menit, nilai SpO2 92 %, pasien diberi terapi nebulizer combivent 2,5 ml /12 jam, fisioterapi dada /30 menit, oksigen nasal kanul 3 liter/jam, posisi semi fowler selama 3 jam dan dievaluasi sebanyak 12 kali selama 2 jam, Dari evauasi pertama didapatkan hasil frekuensi napas 26 x/menit, nilai SpO2 98%. evaluasi kedua sampai terakhir frekuensi napas pasien menurun menjadi 24 x/menit dan SpO2 menjadi 98%. Kemudian Tn. D dipindahkan ke ruang perawatan pada jam 15.25 WITA.

Tabel 4.1 Hasil observasi Implementasi Terapi Nebulizer Pada PasienTn. H Asma Bronchial Dengan Gangguan Bersihan Jalan Napas.

			HASIL	EVALUASI	
Tindakan	Waktu Observasi	RR	SpO2	Suara Napas Tambahan	Sekret
Terapi nebulizer combivent 2,5 ml selama 15 menit, posisi semi fowler, oksigen nasal kanul 3 liter /menit, fisioterapi dada	14.40 (15 menit ke-2	26 x/menit	97%	Wheezing	Ada
Posisi semi fowler, oksigen nasal kanul 3 liter/menit	14.40 (15 menit ke-2)	24 x/menit	98%	Wheezing	Ada
Posisi semi fowler, oksigen nasal kanul 3 liter /menit fisioterapi dada	14.55 (15 menit ke-3)	24 x/menit	98%	Wheezing	Ada
Posisi semi fowler, oksigen nasal kanul 3 liter/menit	15.10 (menit ke- 4)	24 x/menit	98%	Wheezing	Ada
Posisi semi fowler, oksigen nasal kanul		24 x/menit	98%	Wheezing	Ada



3 liter /menit	5)		
fisioterapi dada			

#### **B. PEMBAHASAN**

Dari hasil penelitian yang telah dilakukan, masalah keperawatan pada pasien asma bronchial adalah gangguan bersihan jalan napas dengan tanda dan gejala mayor sputum berlebih, ada suara napas tambahan mengi/wheezing. Gejala dan tanda minor dyspnea (kesulitan bernapas) dan frekuensi napas berubah.

Berdasarkan diagnosa keperawatan gangguan bersihan jalan napas maka pasien diberi terapi nebulizer. Terapi nebulizer dapat mengurangi bunyi napas tambahan dan mengurangi lendir yang ada pada saluran napas. Menurut Sukma et al., (2023) terapi nebulizer efektif pada pasien asma bronchial karena membantu mengencerkan sekret sehingga lebih mudah dikeluarkan. Hal ini dapat membantu membuka jalan napas yang tersumbat karena adanya sektret.

Sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Fajar, (2022) yaitu terapi nebulizer memiliki pengaruh terhadap bersihan jalan napas pada pasien asma bronchial setelah dilakukan selama 15 menit karena dapat mengencerkan dahak. Hal ini dikarenakan obat dihirup oleh pasien melalui mouth piece atau sungkup untuk menyalurkan obat langsung ke paru-paru tanpa jalur sistematik. Terapi nebulizer juga memberikan efek yang cepat jika dibandingkan dengan terapi lain





Pada pasien asma bronchial gejala yang sering muncul yaitu gangguan saturasi oksigen, dispnea, batuk dan batuk berlendir. Gejala pada penyakit asma bronchial adalah sesak napas, pembengkakan serta produksi lendir atau sekret yang berlebih pada saluran napas yang mengakibatkan penyempitan saluran napas sehingga timbul bunyi mengi/wheezing (Hamdan & Nia Musniati, 2020).

Penyebab asma bronchial karena adanya bronkospasme periodik yang reversible atau kontraksi berkepanjangan pada saluran napas bronkus. Sejalan dengan penelitian lain yaitu penyebab asma bronkhial adalah bronkospasme pada saluran bronkus yang bersifat periodik terutama pada percabangan trakkeobronchial akibat beberapa stimulus seperti biomikal, endokrin, infeksi otomotik dan psikologi (Lina et al., 2020).

Faktor pencetus sesak napas pada pasien asma bronchial adalah alergi terhadap zat tertentu, olahraga atau aktivitas yang berat, faktor cuaca seperti udara dingin, polusi udara, lingkungan bahkan tekanan jiwa atau psikis (Lina et al., 2020). Penelitian lain yang sejalan yaitu faktor resiko yang mempengaruhi kejadian asma bronchial adalah paparan asap rokok, alrgen luar ruangan (contohnya serbuk sari dan jamur), polusi udara, kondisi emosional yang ekstrim, udara dingin dan latihan fisik (Kementerian Kesehatan RI, 2019).

Sebelum masuk ke IGD Tn. H sudah melakukan terapi nebulizer di rumah pada jam 05.00 WITA di rumahnya. Tn. H sering mengalami serangan asma sehingga membeli alat nebulizer sendiri. Obat yang sering Digunakan di



rumah juga sama yang diberikan di rumah sakit yaitu combivent 2.5 ml. Pada penyakit asma bronchial yang mengalami gejala parah atau sering timbul, terapi nebulizer diberikan secara rutin 2-4 kali sehari untuk mengeluarkan dahak.

Terapi nebulizer sering digunakan karena dapat mengirim obat langsung ke paru-paru, uap obat ang dihasilkan nebulizer langsung mencapai saluran pernapasan dan paru-paru sehingga obat lebih cepat terasa. Nebulizer juga mudah digunakan bahkan anak-anak, dan efektif untuk berbagai kondisi seperti asma bronchial, bronkitis dan emfisema.

Cara kerja nebulizer yaitu oabat cair dimasukkan ke dalam wadah khusus laulu obat tersebut di ubah menjadi uap halus dengan bantuan udara terkompresi kemudian uap tersebut dihirup melalui mulut atau hidung menggunakan masker atau moutpiece. Nebulizer dibutuhkan jika pasien mengalami sesak napas terutama saat kambuh atau setelah melakukan aktivitas fisik, batuk berdahak terutama jika dahak sulit dikeluarkan, siulan saat bernapas atau perubahan suara napas (Lina et al., 2020).

Terapi nebulizer memnantu mengatasi gangguaan bersihan jalan napas dengan cara melegakan saluran napas atau merelaksasi otot-otot disekitar saluran napas sehingga saluran napas melebar. Terapi ini juga dapat mengurangi peradangan dan memudahkan pengeluaran dahak karena mengandung kortikosteroid (Pagesti & Kurniawan, 2022).

Terapi nebulizer terdapat beberapa jenis yaitu nebulizer jet jenis nebulizer yang paling umum digunakan, nebulizer ultrasonik adalah



menggunakan gelombang suara untuk mengubah obat menjadi uap, nebulizer mesh (jaring halus) untuk menghasilkan partikel obat yang lebih kecil (Mustopa & Acep, 2021).

Menurut Lestari et al., (2018) terapi nebulizer combivent memberikan efektivitas yang lebih besar dalam menurunkan obstruksi jalan napas (frekuensi napas dan faal paru/ FEV1) pada pasien asma bronchial. Sejalan dengan penelitian Aini, (2019) terapi nebulizer combivent efektif untuk pasien asma bronchial karena mengandung dua bahan aktif yaitu ipratropium bromide dan salbutamol sulfate. Ipratropium bromide adalah jenis obat yang membantu mengendurkn otot dan membuka saluran udara sehingga lebih mudah bernapas. Salbutamol sulfate yang dapat merangsang reseptor beta-2 sehingga menyebabkan relaksasi otot polos pada bronkus dan meningkatkan aliran udara.

Combivent adalah obat yang digunakan untuk mengatasi penyempitan saluran napas. Terapi nebulizer combivent melibatkan penggunaaan alat nebulizer untuk mengubah obat cair menjadi uap halus yang kemudian dohirup melalui mulut atau hidung. Indikasi penggunaan combivent adalah asma bronchial, penyakit paru obstruktif kronis (PPOK), Bronkospasme (penyempitan saluran pernapasan).

Sebelum menggunakan terapi nebulizer konsultasikan terlebih dahulu dengan dokter dan ikuti petunjung yang diberikan oleh dokter. Efeksamping yang mungkin terjadi saat menggunakan combivent adalah tremor, jantung berdebar dan mulut kering. Combivent dapat berinteraksi dengan obat-obatan





lain. Selain terapi combivent, pasien asma bronchial dapat juga diberikn obat oral seperti leukotriene modifiers untuk menghambat zat yang menyebabkan peradangan dan penyempitan saluran napas.

Selain pemberian terapi nebulizer combivent, Tn. D dan Tn. H juga diberikan terapi oksigen nasal kanul 3 liter/jam, posisi semi fowler dan fisioterapi dada. Sejalan dengan penelitian Salma, 2021 . Sejalan dengan penelitian lain yaitu terapi nebulizer dan oksigenasi selama 3 jam dapat menurunkan frekuensi napas, meningkatkan saturasi oksigen dan menurunkan bunyi napas tambahan pada pasien asma bronchial sehingga mampu membantu mengeluarkan sekret pada jalan napas sehingga jalan napas kembali paten dan sesak napas berkurang.

Menurut Refi & Annisa, 2019 posisi semi fowler dapat membantu mengurangi retensi sekret di paru-paru karena posisi semi fowler membantu mengalirkan lendir ke arah keluar dari paru-paru. Penelitian lain yang dilakukan oleh Yulia et al., 2019 yaitu posisi semi fowler dapat membuka jalan napas dengan mengurangi tekanan pada diafragma dan dada sehingga sekret dapat keluar.

Penelitian yang dilakukan oleh Purmamiasih, 2020 fisioterapi dada dilakukan dengan menepuk dada dengan tangan atau alat khusus yang dilakukan selama 30 menit setiap sesi membantu mengeluarkan lendir pada saluran pernapasan. Tepukan dilakukan dengan gerakan yang kuat dan ritmis pada dada.





Hasil studi kasus yang telah dilakukan yaitu implementasi terapi nebulizer menujukkan efek yang positif dalam meningkatkan bersihan jalan napas yang ditandai dengan pengeluaran secret pada pasien asma bronchial. Serta terapi tersebut juga dapat mengatasi gangguan bersihan jalan napas bila disertai dengan terapi fisioterapi dada, oksigen nasal kanul dan posisi semi fowler.

#### **BABV**

## KESIMPULAN DAN SARAN

#### A. KESIMPULAN





Berdasarkan studi kasus yang telah dilakukan dapat disimpulkan bahwa implementasi terapi nebulizer tidak efektif mengatasi asma bronchial dengan gangguan bersihan jalan napas karena dibantu dengan lain seperti terapi fisioterapi dada, oksigen nasal kanul dan posisi semi fowler.

#### **B. SARAN**

Berdasarkan studi kasus yang telah dilakukan terkait implementasi terapi nebulizer pada pasien asma bronchial dengan gangguan bersihan jalan napas di ruang Instalasi Gawat Darurat Balai Besar Kesehatan Paru Masyarakat Makassar, peneliti memberikan saran sebagai berikut:

### 1. Bagi Institusi

Hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi referensi terkait terapi nebulizer pada pasien asma bronchial yang mengalami gangguan bersihan jalan napas.

#### 2. Bagi Rumah Sakit

Diharapkan memberikan pelayanan kepada pasien disiapkan fasilitasfasilitas yang memadai untuk menunjang pemeriksaan dan tindakan keperawatan terutama tindakan terapi nebulizer pada pasien asma bronchial.

#### 3. Bagi Peneliti Selanjutnya

Hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi informasi dasar untuk melaksanakan penelitian selanjutnya dan dikembangkan dengan hasil penelitian terbaru.

