

**CASE REPORT : PEMBERIAN TERAPI OKSIGEN, POSISI SEMI
FOWLER, DAN NEBULIZER TERHADAP PENURUNAN *RESPIRATORY*
RATE PADA PASIEN ASMA DI INSTALASI GAWAT DARURAT
RSUD WATES**

KARYA ILMIAH AKHIR NERS

Disusun Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Memperoleh Gelar Profesi (Ners)



Disusun Oleh :

Blasius Bulu Bili

PN251011

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN PROFESI NERS SEKOLAH
TINGGI ILMU KESEHATAN WIRA HUSADA
YOGYAKARTA
2026**

LEMBAR PENGESAHAN
CASE REPORT : PEMBERIAN TERAPI OKSIGEN, POSISI SEMI
FOWLER, DAN NEBULIZER TERHADAP PENURUNAN RESPIRATORY RATE
PADA PASIEN ASMA DI INSTALASI GAWAT DARURAT

RSUD WATES

KARYA ILMIAH AKHIR NERS

Disusun Oleh :

Blasius Bulu Bili

PN251011

Telah Diperiksa Dan Disetujui

Pada Hari, Tanggal : RABU 21/09/2026

Ketua Dewan Penguji

Patria Asda, S.Kep.,Ns.,M.PH.

Pembimbing I

Agus Indarto, S.Kep., Ns., M.Kep

Pembimbing II

Rini Widyastuti, S.Kep.,Ns.

Karya Ilmiah Akhir Ners ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan untuk
Memperoleh gelar Ners

Mengetahui

Ketua Program Studi Pendidikan Profesi Ners

Yuli Ernawati, S.Kep., Ns., M.Kep

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan ke hadirat Tuhan Yang Maha Esa atas segala berkat, kasih karunia, dan penyertaan-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan karya ilmiah akhir ners yang berjudul “*Case Report: Pemberian Terapi Oksigen, Posisi Semi Fowler, Dan Nebulizer terhadap Penurunan Respiratory Rate pada Pasien Asma di Instalasi Gawat Darurat RSUD Wates.*” Karya ilmiah akhir ners ini dapat terselesaikan berkat penyertaan Tuhan serta usaha dan dukungan dari berbagai pihak selama proses penyusunannya.

Penyusunan karya ilmiah akhir ners dilakukan sebagai salah satu persyaratan dalam penyusunan Karya Ilmiah Akhir Program Profesi Ners di Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Wira Husada Yogyakarta. Penulis menyadari bahwa dalam proses Penyusunan karya ilmiah akhir ners masih terdapat berbagai keterbatasan dan tantangan. Namun, berkat doa, bimbingan, motivasi, serta bantuan dari berbagai pihak, KIAN ini dapat diselesaikan dengan baik.

Pada kesempatan ini, penulis menyampaikan rasa hormat dan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Dr. Dra. Ning Rintiswati, M.Kes. selaku Ketua Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Wira Husada Yogyakarta, yang telah memberikan dukungan serta kesempatan kepada penulis dalam menyelesaikan Karya Ilmiah Akhir
2. Yuli Ernawati, S.Kep., Ns., M.Kep. selaku Ketua Program Studi Ilmu Keperawatan dan Ners Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Wira Husada Yogyakarta, yang telah memberikan arahan, dukungan, dan fasilitas selama proses penyusunan Karya Ilmiah Akhir
3. Agus Indarto, S.Kep., Ns., M.Kep. selaku Dosen Pembimbing I yang telah meluangkan waktu, tenaga, dan pikiran untuk memberikan bimbingan, masukan, serta motivasi kepada penulis selama proses penyusunan Karya Ilmiah Akhir ini.

4. Rini Widyastuti, S.Kep., Ns., selaku Pembimbing Klinik yang telah memberikan arahan, saran, dan bimbingan sehingga penulis dapat menyelesaikan Karya Ilmiah Akhir ini dengan baik.
5. Kedua orang tua tercinta, kakak, dan adik penulis yang senantiasa memberikan doa, kasih sayang, dukungan, semangat, serta motivasi kepada penulis selama menempuh pendidikan hingga penyusunan Karya Ilmiah Akhir ini dapat diselesaikan.

Yogyakarta, Juli 2026

Penulis

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR.....	iii
DAFTAR ISI	v
DAFTAR LAMPIRAN	vi
DAFTAR BAGAN.....	vii
DAFTAR TABEL	viii
INTISARI.....	ix
ABSTRACT	x
A. PENDAHULUAN.....	1
B. RUMUSAN MASALAH.....	7
C. TUJUAN	7
D. MANFAAT CASE REPORT	8
E. METODE PENELITIAN.....	8
F. KERANGKA KONSEP.....	14
G. DIAGRAM ALUR PENELITIAN.....	15
H. DESKRIPSI LAPORAN KASUS	16
I. PEMBAHASAN	28
J. KETERBATASAN PENELITIAN.....	31
K. KESIMPULAN	32
L. SARAN	33
DAFTAR PUSTAKA.....	35
LAMPIRAN	37

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 SOP Pemberian Terapi Oksigen	41
Lampiran 2 SOP Posisi Semi Fowler	38
Lampiran 3 Lembar Observasi Saturasi Oksigen	41
Lampiran 4 Lembar Observasi Respiratory Rate	42
Lampiran 5 Permohonan Menjadi Responden	43
Lampiran 6 Persetujuan Menjadi Responden	44
Lampiran 7 Lembar Hasil Observasi Saturasi Oksigen	47
Lampiran 8 Lembar Hasil Observasi Respiratory Rate	47
Lampiran 9 Dokumentasi	40
Lampiran 10 Implementation of Agreement	41

DAFTAR BAGAN

Bagan 1. Hubungan Antar Variabel	13
Bagan 2. Diagram Alur Penelitian	14

DAFTAR TABEL

Tabel 1.1 Hasil Pemeriksaan saturasi oksigen Sebelum dan Sesudah Pemberian Terapi Oksigen, Posisi *Semi Fowler* dan Nebulizer terhadap *respiratory rate* pada pasien Asma di Instalasi Gawat Darurat RSUD Wates.....18

Tabel 1.2 Hasil Pemeriksaan *Respiratory Rate* Sebelum dan Sesudah Pemberian Terapi Oksigen , Posisi *Semi Fowler* dengan Nebulizer pada Pasien Asma di Instalasi Gawat Darurat RSUD Wates.....19

**CASE REPORT : PEMBERIAN TERAPI OKSIGEN, POSISI SEMI
FOWLER, DAN NEBULIZER TERHADAP PENURUNAN RESPIRATORY RATE
PADA PASIEN ASMA DI INSTALASI GAWAT DARURAT
RSUD WATES**

Blasius Bulu Bili ¹, Agus Indarto ², Rini Widyastuti ³

INTISARI

Pendahuluan : Asma merupakan penyakit inflamasi kronis pada saluran pernapasan yang dapat menyebabkan penyempitan jalan napas, sesak napas, gangguan oksigenasi, dan peningkatan *respiratory rate (RR)*. Penatalaksanaan awal pasien asma di Instalasi Gawat Darurat dapat dilakukan melalui pemberian terapi oksigen, posisi *semi Fowler*, dan nebulizer untuk membantu memperbaiki oksigenasi dan ventilasi paru.

Tujuan Penelitian: Untuk mengaplikasikan pemberian terapi oksigen, posisi *semi Fowler*, dan nebulizer terhadap penurunan *respiratory rate* pada pasien asma dengan serangan sedang di IGD RSUD Wates.

Metode : Penelitian ini menggunakan desain deskriptif dengan pendekatan studi kasus (*case report*) yang dilaksanakan di IGD RSUD Wates. Pada bulan Juli 2026. Sampel terdiri dari dua pasien asma dengan serangan sedang yang memenuhi kriteria inklusi. Intervensi yang diberikan berupa terapi oksigen, posisi *semi Fowler* 45°, dan nebulizer. Evaluasi dilakukan dengan mengukur saturasi oksigen dan *respiratory rate* sebelum dan sesudah intervensi pada menit ke-5, ke-10, dan ke-15.

Hasil : Pada Ny. R, saturasi oksigen meningkat dari 90% menjadi 98%, sedangkan *respiratory rate* menurun dari 30 kali/menit menjadi 22 kali/menit. Pada Tn. K, saturasi oksigen meningkat dari 93% menjadi 99%, sedangkan *respiratory rate* menurun dari 28 kali/menit menjadi 20 kali/menit. Hasil tersebut menunjukkan adanya perbaikan oksigenasi dan kondisi pernapasan pada kedua pasien setelah diberikan intervensi.

Kesimpulan : Pemberian terapi nebulizer, terapi oksigen, dan posisi *semi Flower* menunjukkan hasil positif dalam meningkatkan saturasi oksigen dan menurunkan *respiratory rate* pada pasien asma dengan serangan sedang di IGD RSUD Wates.

Kombinasi intervensi tersebut dapat digunakan sebagai bagian dari penatalaksanaan keperawatan awal pada pasien asma dengan peningkatan saturasi oksigen dan penurunan *respiratory rate*.

Kata kunci: Asma, Terapi Oksigen, Posisi *Semi Fowler*, Nebulizer, *Respiratory Rate*.

¹Mahasiswa Program Studi Profesi Ners STIKES Wira Husada Yogyakarta

²Dosen STIKES Wira Husada Yogyakarta

³Pembimbing Klinik RSUD Wates

**CASE REPORT: THE EFFECT OF OXYGEN THERAPY, SEMI-FOWLER
POSITIONING, AND NEBULIZER ADMINISTRATION ON REDUCING RESPIRATORY
RATE IN ASTHMA PATIENTS AT THE EMERGENCY DEPARTMENT OF WATES
REGIONAL GENERAL HOSPITAL RSUD WATES**

Blasius Bulu Bili 1, Agus Indarto 2, Rini Widyastuti 3

ABSTRACT

Background : Asthma is a chronic inflammatory disease of the respiratory tract that can cause airway narrowing, shortness of breath, impaired oxygenation, and an increased respiratory rate (RR). Initial management of asthma patients in the Emergency Department can involve the administration of oxygen therapy, the use of the semi-Fowler position, and nebulizer treatment to help improve oxygenation and pulmonary ventilation.

Objective : To implement oxygen therapy, the semi-Fowler position, and nebulizer treatment to reduce the respiratory rate in asthma patients experiencing a moderate attack at the Emergency Department of Wates Regional General Hospital RSUD Wates.

Methods : This study employed a descriptive design with a case study approach and was conducted at the Emergency Department of Wates Regional General Hospital RSUD Wates in July 2026. The sample consisted of two asthma patients experiencing moderate attacks who met the inclusion criteria. The interventions administered included oxygen therapy, a 45° semi-Fowler position, and nebulizer treatment. Evaluation was performed by measuring oxygen saturation and respiratory rate before and after the intervention at the 5-, 10-, and 15-minute marks.

Results : For Mrs. R, oxygen saturation increased from 90% to 98%, while the respiratory rate decreased from 30 breaths/minute to 22 breaths/minute. For Mr. K, oxygen saturation increased from 93% to 99%, while the respiratory rate decreased from 28 breaths/minute to 20 breaths/minute. These results indicate an improvement in oxygenation and respiratory status in both patients following the intervention.

Conclusion : The administration of nebulizer therapy, oxygen therapy, and semi-Fowler positioning demonstrated positive results in increasing oxygen saturation and lowering the respiratory rate in asthma patients experiencing moderate attacks at the Emergency Department of Wates Regional General Hospital.

This combination of interventions can be used as part of the initial nursing management for asthma patients, resulting in increased oxygen saturation and a decreased respiratory rate.

Keywords: Asthma, Oxygen Therapy, Semi-Fowler's Position, Nebulizer, Respiratory Rate.

¹ Student of the Nursing Professional Program, STIKES Wira Husada Yogyakarta

² Lecturer of the Nursing Professional Program, STIKES Wira Husada Yogyakarta

³ Clinical Instructor, Wates Regional Hospital

A. PENDAHULUAN

Asma merupakan suatu kondisi yang dimana penderita mengalami sesak napas yang dikarenakan adanya penyempitan dan infeksi pada saluran pernapasan (Febriyanti, 2022). Asma adalah peradangan kronis pada saluran pernapasan yang bisa hilang atau membaik kembali (*reversibel*). Kondisi ini terjadi karena saluran napas, terutama trakea dan bronkus, menjadi lebih sensitif terhadap berbagai pemicu. Pada keadaan gawat darurat, asma dapat mengganggu jalan napas, pernapasan, dan sirkulasi darah. Saat serangan, penderita biasanya mengalami sesak napas berat dengan frekuensi napas lebih dari 30x/menit. Kondisi ini berbahaya dan dapat mengancam nyawa, sehingga harus segera ditangani (Sherly & Wirdan, 2023).

Berdasarkan data Prevalensi asma, menurut World Health Organization (WHO) mengatakan Asma mempengaruhi sekitar 262 juta orang pada tahun 2019 dan menyebabkan 455.000 kematian. WHO dan Global Asthma Network (GAN, 2022), memperkirakan populasi penderita asma akan meningkat sebesar 400 juta pada tahun 2025. Asma merupakan salah satu dari sepuluh penyebab kematian terbesar di Indonesia. Dari total penduduk Indonesia sebanyak 265 juta jiwa pada tahun 2018.

Berdasarkan hasil survei kesehatan Indonesia tahun 2023 menunjukkan prevalensi asma di Daerah Istimewa Yogyakarta pada tahun 2023 adalah sebesar 3,5% (SKI, 2023). Menurut GINA (2023), asma merupakan masalah kesehatan global yang signifikan, memengaruhi sekitar 300 juta individu di seluruh dunia. Selain itu, penyakit ini tetap menjadi salah satu penyebab utama kematian secara global. Prevalensi asma berbeda-beda tergantung usia, jenis kelamin, dan wilayah. Secara global, penyakit ini dapat dialami oleh anak-anak, remaja, maupun orang dewasa dengan pola yang bervariasi. Prevalensi asma di Amerika Serikat tercatat sekitar 8,7% secara keseluruhan. Data tersebut menunjukkan adanya perbedaan angka kejadian berdasarkan jenis kelamin, di mana perempuan (10,7%) lebih banyak menderita asma dibandingkan laki-laki (6,5%). Selain itu, variasi prevalensi juga tampak pada perbedaan kelompok usia. Kelompok usia dewasa 18–59 tahun tercatat sebagai kelompok dengan jumlah kasus paling tinggi, sedangkan anak-anak berusia 0–17 tahun menunjukkan prevalensi paling rendah dibandingkan kelompok usia lainnya. Temuan ini menegaskan bahwa faktor usia dan jenis kelamin berperan penting dalam variasi prevalensi asma di masyarakat Amerika Serikat (Swed, 2023).

Berdasarkan data Kementerian Kesehatan (Kemenkes) dan Survei Kesehatan Indonesia (SKI), prevalensi asma nasional tercatat antara 1,6% hingga 4,5% (lebih dari 12 juta jiwa). Data global WHO juga melaporkan sekitar 262 juta penduduk di seluruh dunia menderita asma, yang menyerang semua kelompok usia dan jenis kelamin. Berdasarkan hasil RISKESDAS 2018, jumlah penderita asma di Indonesia tercatat sebesar 2,5% pada seluruh kelompok umur. Data diagnosis dokter terbaru dari Survei Kesehatan Indonesia mencatat prevalensi asma di angka 1,6% (sekitar 877.531 jiwa). Dari seluruh provinsi, DI Yogyakarta menempati posisi tertinggi dengan prevalensi 4,5%, disusul oleh Kalimantan Timur dan Bali. Di wilayah Yogyakarta sendiri, prevalensi asma mengalami peningkatan signifikan, yaitu dari 14% menjadi 20% selama periode 2015–2017, dengan kelompok usia dominan berada pada rentang 20 – 45 tahun. Faktor utama yang memengaruhi peningkatan tersebut antara lain riwayat genetik dan alergi. Data Dinkes DIY 2017 juga mencatat bahwa asma secara konsisten termasuk dalam 10 besar penyakit penyebab kesakitan dan kematian utama di Yogyakarta, yang dipengaruhi pula oleh kualitas udara serta tingginya prevalensi perokok. Di tingkat kabupaten, Kulon Progo merupakan salah satu wilayah di DIY dengan jumlah penderita asma sebanyak 2.308 pasien. Data ini diperoleh dari Dinas Kesehatan Kabupaten Kulon Progo hingga Agustus 2018, berdasarkan laporan dari 21 Puskesmas yang tersebar di wilayah tersebut (Annisa, 2019).

Penyakit asma dapat disebabkan oleh beberapa faktor, yaitu asap rokok, polusi udara, perubahan cuaca yang ekstrem, olahraga atau aktivitas yang berlebihan dan stress yang berkepanjangan. Asma juga dapat disebabkan karena alergi terhadap makanan, bulu hewan seperti : kucing, anjing, burung, dan debu (Kasur, lantai, bantal, karpet dan lain-lain) (Manese *et al.*, 2021). Faktor-faktor tersebut menyebabkan otot pada bagian bronkus mengejang serta memproduksi antibody tubuh sendiri yaitu Immunoglobulin E (Ig E) sehingga otot pada pernapasan menjadi kaku dan mengalami penyempitan sebagai respon terhadap rangsangan atau alergen lainnya (Wartini *et al.*, 2021)

Pasien dengan asma umumnya menunjukkan gejala khas berupa napas berbunyi seperti siulan (*mengi*), sesak napas, batuk, rasa tertekan pada dada, kelemahan, kelelahan, hingga nyeri dada. Timbulnya penyakit ini dipengaruhi oleh

berbagai faktor risiko, antara lain paparan debu rumah, riwayat kesehatan sebelumnya, perubahan kondisi cuaca, konsumsi makanan tertentu, maupun alergi yang dapat memicu terjadinya serangan asma. Kondisi tersebut berimplikasi langsung pada sistem pernapasan, salah satunya dengan menimbulkan perubahan pola napas. Penderita asma biasanya bernapas lebih dangkal dan cepat sebagai respon tubuh akibat kesulitan bernapas yang muncul secara tiba-tiba (Permatasari, D. S., & Yuniarti, 2024).

Asma yang tidak ditangani secara tepat dapat menyebabkan gangguan pernapasan akibat penyempitan saluran napas yang menghambat aliran udara menuju alveoli paru. Kondisi ini berisiko menimbulkan kekurangan oksigen yang dapat mengancam jiwa. Pada saat proses inspirasi, oksigen yang masuk ke alveolus akan mengalami pertukaran dengan karbon dioksida, kemudian oksigen tersebut berikatan dengan hemoglobin untuk diedarkan ke seluruh jaringan tubuh. Proses ini dapat dipantau melalui pemeriksaan *oximetry* guna mengetahui kadar oksigen dalam darah. Oleh karena itu, upaya pencegahan kegawatdaruratan pernapasan dapat dilakukan melalui peningkatan pengetahuan, pemantauan kondisi pernapasan secara berkala, serta penCerapan pola hidup sehat (Yongki, 2024).

Pemberian terapi oksigen merupakan salah satu intervensi utama pada pasien asma dengan sesak napas karena mampu meningkatkan kadar oksigen dalam darah serta menurunkan tanda hipoksemia. Terapi oksigen dapat memperbaiki pertukaran gas sehingga saturasi oksigen pasien asma meningkat secara signifikan. Terapi oksigen pada penyakit respirasi bertujuan untuk mengatasi hipoksemia dan mengatasi sesak napas, sehingga harus selalu dititrasi berdasarkan saturasi oksigen atau analisa gas darah (Ginting, S., Nurwahyuni, S., & Syatriawati, 2025).

Terapi oksigen merupakan salah satu intervensi untuk memenuhi kebutuhan oksigen pada pasien yang mengalami gangguan pernapasan, termasuk pasien asma dengan sesak napas. Pemberian terapi oksigen bertujuan membantu mengatasi hipoksemia dan memperbaiki kondisi pernapasan pasien. Kadar oksigen dalam darah dapat dipantau melalui pemeriksaan saturasi oksigen (SpO_2). Nilai SpO_2 95–100% menunjukkan kondisi oksigenasi dalam batas normal, SpO_2 90–95% menunjukkan hipoksia ringan, SpO_2 85–90% menunjukkan hipoksia berat, sedangkan SpO_2 <85% menunjukkan kondisi hipoksia yang lebih berat dan memerlukan penanganan segera

sesuai kondisi klinis pasien. Pemberian terapi oksigen dapat dilakukan menggunakan beberapa alat, antara lain nasal kanul dengan aliran 0–4 L/menit, sungkup muka sederhana dengan aliran 6–10 L/menit, sungkup muka dengan reservoir/non-rebreathing mask dengan aliran 10 L/menit atau lebih, serta sungkup Venturi yang memungkinkan pengaturan konsentrasi oksigen sesuai kebutuhan pasien. Pemilihan alat dan aliran oksigen disesuaikan dengan kondisi klinis dan kebutuhan oksigen pasien. Pada kasus pasien asma di Instalasi Gawat Darurat RSUD Wates, terapi oksigen diberikan menggunakan nasal kanul dengan aliran 3 L/menit selama 15 menit sesuai instruksi dokter. Pemberian terapi oksigen dilakukan dengan tetap mempertahankan posisi semi-Fowler untuk membantu mengoptimalkan ekspansi paru, mengurangi sesak napas, dan mendukung perbaikan pola pernapasan. Selama pemberian terapi, *respiratory rate (RR)* dipantau untuk mengetahui respons pasien terhadap intervensi yang diberikan. Hasil pemantauan menunjukkan adanya peningkatan nilai saturasi oksigen, yang mengindikasikan bahwa kebutuhan oksigenasi pasien mulai terpenuhi (Purwaningsih & Sulastyawati, 2023). Selain itu, untuk memperbaiki patensi jalan napas pada pasien asma bronkial, terapi oksigen dapat dikombinasikan dengan pemberian nebulizer yang mengandung *ventolin* dan *flexotide* selama 10 menit, kemudian dilakukan evaluasi ulang 1 jam setelah tindakan. (Yongki, 2024). Selain itu, penggunaan posisi *semi-fowler* dengan elevasi kepala 45 derajat dapat meningkatkan ventilasi paru, karena efek gravitasi membantu penurunan diafragma, menurunkan tekanan intratorakal, serta mendukung peningkatan distribusi oksigen. Dengan meninggikan kepala dan leher pasien, ekspansi paru serta efisiensi kerja otot pernapasan menjadi lebih baik, sekaligus memberikan rasa nyaman. Selain meningkatkan saturasi oksigen, posisi *semi fowler* juga mendukung pasien dalam bernapas lebih lega, mempercepat pemulihan, mencegah komplikasi, serta membantu perawat memberikan arahan dan edukasi kepada keluarga. Intervensi ini tidak hanya bermanfaat secara fisiologis, tetapi juga menumbuhkan rasa aman dan nyaman, sehingga pasien dapat mengelola stres dengan mekanisme koping yang lebih adaptif (Wahyuningsih, N., Widiyono, W., & Putra, 2022)

Kombinasi terapi oksigen dengan posisi *semi fowler* merupakan salah satu intervensi sederhana namun efektif yang dapat diterapkan pada pasien dengan gangguan pernapasan, khususnya asma. Terapi oksigen berfungsi untuk meningkatkan kadar oksigen dalam darah dengan cara memperbaiki proses difusi

oksigen dari alveoli ke dalam sirkulasi, sementara posisi *semi fowler* dengan elevasi kepala sekitar 45 derajat membantu memperbaiki mekanisme ventilasi paru melalui pemanfaatan gaya gravitasi yang menarik diafragma ke bawah sehingga ekspansi paru menjadi lebih optimal. Sinergi antara kedua intervensi ini tidak hanya memperbaiki pola pernapasan dan menurunkan frekuensi napas yang cepat akibat sesak, tetapi juga mampu meningkatkan saturasi oksigen hingga mencapai nilai yang lebih stabil, sehingga kebutuhan oksigen jaringan tubuh dapat terpenuhi secara adekuat. Kedua intervensi ini diharapkan dapat mengurangi risiko komplikasi, mempercepat proses pemulihan, serta meningkatkan kualitas pelayanan kesehatan di ruang Instalasi Gawat Darurat (Ginting, S., Nurwahyuni, S., & Syatriawati, 2025).

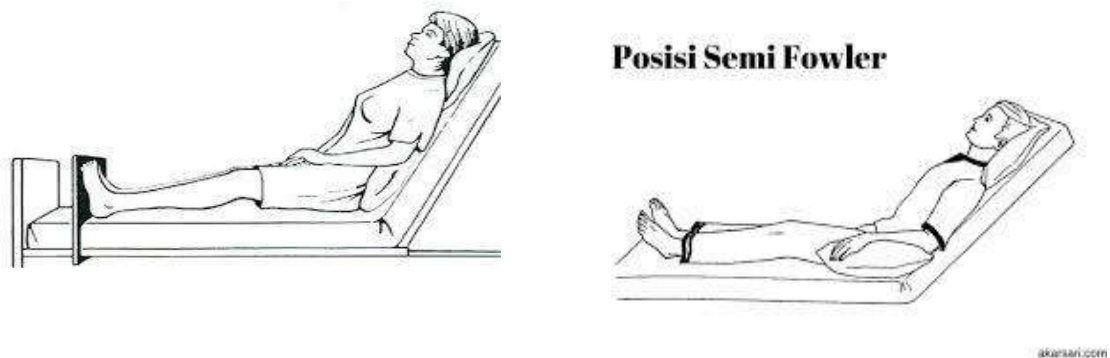
Pemberian *nebulizer* sebagai alat untuk membantu menangani gangguan bersihan jalan napas pada penderita asma (Sondakh *et al.*, 2020). Pemberian terapi *nebulizer* dapat membantu mengurangi atau mengencerkan sekresi mukus pada jalan napas serta dapat meringankan respon batuk akibat adanya sekret pada saluran pernapasan penderita asma (Purwaningsih & Sulastyawati, 2023).

Terapi inhalasi nebulizer merupakan pemberian obat inhalasi menggunakan alat nebulizer yang menghantarkan obat dalam bentuk aerosol langsung ke saluran pernapasan dan paru-paru secara cepat dan efektif (Kristiningrum, 2023). Metode ini banyak digunakan pada pasien asma karena obat dapat bekerja langsung pada saluran napas yang mengalami penyempitan sehingga membantu mengurangi bronkospasme dan memperbaiki ventilasi paru (Mariana, E. R., et al., 2023). Tujuan utama terapi nebulizer adalah menyalurkan obat secara langsung ke paru-paru sehingga efek terapi dapat dicapai lebih cepat. Terapi ini membantu mengurangi sesak napas, mengencerkan sekret, merelaksasi spasme bronkus, serta memperlancar jalan napas pada pasien asma. Dengan membaiknya ventilasi paru dan berkurangnya hambatan jalan napas, frekuensi pernapasan diharapkan menurun menuju rentang normal. Oleh karena itu, terapi nebulizer merupakan salah satu penatalaksanaan awal yang efektif pada pasien asma sebelum pemberian intervensi lanjutan berupa terapi oksigen dan posisi semi-Fowler (Sondakh S.A. et al., 2020).

Posisi semi-Fowler merupakan posisi pasien setengah duduk dengan elevasi kepala tempat tidur sekitar 45°. Posisi ini dipilih karena gaya gravitasi membantu menurunkan diafragma sehingga ekspansi paru menjadi lebih optimal. Kondisi

tersebut dapat memperbaiki ventilasi paru, mengurangi kerja otot pernapasan, serta membantu menurunkan respiratory rate pada pasien yang mengalami sesak napas (Suwaryo, P.A., 2021). Penerapan posisi semi-Fowler juga memberikan kenyamanan bagi pasien selama proses pernapasan serta membantu mengurangi sesak napas. Oleh karena itu, posisi semi-Fowler merupakan salah satu intervensi nonfarmakologis yang sering diterapkan pada pasien asma di IGD untuk membantu memperbaiki kondisi pernapasan dan menurunkan respiratory rate.

Gambar 2.2



Penelitian yang dilakukan oleh Tafdhila (2019) menunjukkan bahwa pemberian terapi nebulizer pada pasien asma dengan posisi semi-Fowler dapat membantu mengurangi sesak napas, menurunkan respiratory rate hingga mendekati normal, serta mengencerkan sekret sehingga lebih mudah dikeluarkan. Terapi nebulizer memungkinkan obat mencapai saluran pernapasan secara langsung sehingga membantu mengurangi obstruksi bronkus dan memperbaiki ventilasi paru. Oleh karena itu, terapi nebulizer menjadi salah satu penatalaksanaan awal yang sering diberikan pada pasien asma di Instalasi Gawat Darurat.

Selanjutnya, penelitian Firdaus (2019) menunjukkan bahwa pemberian terapi oksigen yang dikombinasikan dengan posisi semi-Fowler efektif memperbaiki kondisi pernapasan pada pasien asma bronkial persisten ringan. Perbaikan tersebut dipengaruhi oleh optimalisasi pergerakan diafragma dan peningkatan ventilasi paru sehingga kerja otot pernapasan berkurang dan pola napas menjadi lebih efektif.

Sejalan dengan itu, penelitian Suhendar (2025) menunjukkan bahwa pemberian terapi oksigen dengan posisi semi-Fowler maupun Fowler efektif memperbaiki ventilasi paru, mengurangi sesak napas, serta membantu menurunkan respiratory rate menuju

rentang normal. Hasil penelitian tersebut menunjukkan bahwa kombinasi terapi oksigen dan posisi semi-Fowler merupakan intervensi keperawatan yang efektif dalam membantu memperbaiki kondisi pernapasan pasien asma.

Berdasarkan data laporan 10 besar penyakit di IGD RSUD Wates tahun 2026, dalam kurun waktu satu bulan terakhir tercatat 42 kasus asma sehingga menempati peringkat ke-8 dari 10 besar penyakit terbanyak di IGD RSUD Wates. Dari jumlah tersebut, 19 pasien berjenis kelamin laki-laki dan 23 pasien berjenis kelamin perempuan, dengan 13 pasien menjalani rawat inap (MRS), 42 pasien keluar dari IGD dalam keadaan hidup, serta tidak terdapat kasus kematian. Hasil studi pendahuluan yang dilakukan di IGD RSUD Wates pada Juli 2026 menunjukkan bahwa pasien dengan serangan asma umumnya mendapatkan penatalaksanaan berupa terapi oksigen dengan laju aliran 1–4 L/menit disertai pemberian posisi *semi-Fowler* untuk membantu meningkatkan ventilasi paru, memperbaiki oksigenasi, dan menurunkan kerja pernapasan. Berdasarkan temuan tersebut, peneliti tertarik untuk mengevaluasi penerapan terapi oksigen yang dikombinasikan dengan posisi *semi-Fowler* pada pasien asma. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh terapi oksigen dan posisi *semi-Fowler* terhadap penurunan *Respiratory Rate* pada pasien asma sebelum dan sesudah intervensi di IGD RSUD Wates.

B. RUMUSAN MASALAH

Berdasarkan latar belakang tersebut, rumusan masalah dalam case report ini adalah: “Bagaimana pengaruh pemberian terapi oksigen, posisi *semi Fowler* dan nebulizer terhadap penurunan *respiratory rate* pada pasien asma di Instalasi Gawat Darurat RSUD Wates?”

C. TUJUAN

a. Tujuan Umum

Untuk mengaplikasikan pemberian terapi oksigen, posisi *semi Fowler* dan nebulizer terhadap penurunan *respiratory rate* pada pasien asma di Instalasi Gawat Darurat RSUD Wates.

b. Tujuan Khusus

1. Mengidentifikasi kondisi awal pasien asma terkait *respiratory rate* sebelum diberikan terapi oksigen, posisi *semi fowler* dan nebulizer Instalasi Gawat Darurat RSUD Wates.

2. Mengaplikasikan terapi oksigen, posisi *semi fowler* dan nebulizer pada pasien asma sesuai dengan prosedur operasional standar di Instalasi Gawat Darurat RSUD Wates
3. Mengevaluasi perubahan *respiratory rate* pada pasien asma setelah diberikan terapi oksigen, posisi *semi fowler* dan nebulizer di Instalasi Gawat Darurat RSUD Wates.

D. MANFAAT CASE REPORT

1. Manfaat Teoritis

Secara teoritis, case report ini diharapkan dapat menambah wawasan dan memperkaya ilmu pengetahuan di bidang keperawatan gawat darurat mengenai penerapan terapi oksigen, posisi *semi fowler* dan nebulizer terhadap penurunan *respiratory rate* pada pasien asma di Instalasi Gawat Darurat.

2. Manfaat Praktis

a. Bagi Rumah Sakit

Hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi bahan masukan dalam meningkatkan mutu pelayanan, khususnya dalam penatalaksanaan pasien asma dengan intervensi sederhana seperti terapi oksigen, posisi *semi fowler* dan nebulizer.

b. Bagi Pasien

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi dan pemahaman kepada pasien asma mengenai manfaat terapi oksigen, posisi *semi-fowler* serta nebulizer sehingga *respiratory rate* pasien menjadi lebih optimal.

c. Bagi Tenaga Kesehatan

Penelitian ini diharapkan dapat menjadi acuan bagi perawat dan tenaga kesehatan lainnya dalam menerapkan intervensi keperawatan yang tepat dan efektif pada pasien asma di Instalasi Gawat Darurat (IGD).

E. METODE PENELITIAN

1. Jenis Penelitian

Penelitian ini menerapkan intervensi terapi oksigen, posisi *semi-fowler* dan nebulizerb pada pasien dengan serangan asma sedang. Studi ini dirancang sebagai studi kasus *deskriptif*, dan Karya Ilmiah Akhir Ners (KIAN) memanfaatkan laporan kasus ini untuk mengetahui “Bagaimana pemberian terapi oksigen, posisi *semi Fowler* dan nebulizer terhadap penurunan *respiratory rate* pada pasien asma.

2. Tempat dan Lokasi Penelitian

- a. Waktu pelaksanaan penelitian ini akan dilaksanakan pada bulan Juli 2026
- b. Tempat penelitian ini adalah ruang IGD RSUD Wates.

3. Jumlah Sampel Penelitian

Dalam karya ilmiah ini, teknik pengambilan sampel acak diterapkan, di mana peneliti memilih sampel secara kebetulan. Setiap individu yang secara tidak sengaja ditemui oleh peneliti dapat dijadikan sampel, asalkan orang tersebut relevan sebagai sumber data (Sugiyono, 2022). Studi kasus ini menggunakan sampel sebanyak 2 orang yang diberikan intervensi.

4. Kriteria Sampel Penelitian

- a. Kriteria Inklusi adalah :
 1. Pasien dengan diagnosis asma serangan sedang yang telah mendapatkan penatalaksanaan awal sesuai prosedur di IGD dan berada dalam kondisi stabil.
 2. Pasien dewasa yang memiliki rentang umur 18- 69 Tahun
 3. Pasien yang diberikan intervensi nebulizer dengan obat *ventolin* dan *flexotide*
- b. Kriteria eksklusi adalah :
 1. Pasien yang tidak kooperatif selama diberikan intervensi
 2. Pasien yang menolak menjadi responden

5. Instrumen Penelitian

Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah format pengkajian keperawatan kegawatdaruratan, lembar observasi *respiratory*

rate (RR), SOP pemberian oksigen nasal kanul, SOP posisi *semi fowler*.dan SOP Nebulizer dan Lembar observasi intervensi.

6. Variabel Penelitian

a. Variabel *Independent*

Variabel *independen* adalah variabel yang memengaruhi atau menjadi penyebab munculnya variabel dependen (terikat). Variabel ini umumnya juga disebut variabel bebas (Sugiyono, 2022). Dalam penelitian ini variabel bebas yaitu pemberian terapi oksigen melalui nasal kanul, posisi *semi fowler*, dan nebulizer

b. Variabel *Dependent*

Variabel terikat merupakan variabel yang dipengaruhi atau timbul sebagai akibat dari variabel bebas (Sugiyono, 2022). Variabel terikat yang digunakan dalam penelitian ini yaitu *respiratory rate* pada pasien asma.

7. Definisi Operasional

Definisi operasional adalah penjabaran variabel secara konkret berdasarkan karakteristik yang dapat diamati, sehingga peneliti dapat melakukan pengukuran atau observasi secara tepat terhadap suatu objek atau fenomena (Hartati, 2019).

Tabel Definisi Operasional

No	Variabel	Definisi Operasional	Alat Ukur/Instrumen
Variabel Bebas			
1.	Terapi Oksigen	Terapi oksigen adalah pemberian oksigen tambahan ke paru - paru melalui saluran pernapasan menggunakan alat yang sesuai dengan kebutuhan pasien.	SOP pemberian oksigen menggunakan nasal kanul
2.	Posisi <i>Semi Fowler</i>	Posisi <i>Semi Fowler</i> adalah posisi pasien dengan kepala dan dada di tinggikan sekitar 45 untuk membantu meningkatkan ventilasi paru dan mempermudah pernapasan.	SOP pelaksanaan posisi <i>Semi Fowler</i>
Variabel Terikat			

3.	<i>Respiratory Rate</i>	<i>Respiratory Rate</i> adalah jumlah frekuensi napas (inspirasi dan ekspirasi) dalam satu menit yang menunjukkan banyaknya udara keluar dan masuk ke paru – paru selama proses pernapasan.	SOP pengukuran RR dan Lembar observasi
----	-------------------------	---	--

Sumber data: prima 2026

8. Jalannya Penelitian

Jalannya penelitian yang dilakukan pada pemberian terapi oksigen memposisikan *semi fowler* serta nebulizer terhadap penurunan *respiratory rate* pada pasien asma di IGD RSUD Wates yaitu :

- Peneliti mengidentifikasi serta mengkategorikan responden berdasarkan kriteria inklusi dan eksklusi.
- Peneliti memberikan Informed Consent kepada calon responden sebagai bentuk persetujuan mengikuti penelitian.
- Peneliti melakukan *triase* pada pasien dengan pengkajian awal. Pada tahap ini, pasien sudah berbaring diatas tempat tidur pasien dan sudah pada posisi *semi fowler* (45°). Peneliti kemudian mengukur tanda-tanda vital (tekanan darah, nadi, suhu, saturasi oksigen, dan frekuensi napas) serta melakukan pemeriksaan fisik.
- Pasien diperiksa oleh dokter, kemudian dokter menegakkan diagnosis dan menetapkan rencana terapi, termasuk jenis dan dosis obat nebulizer.
- Setelah pasien diperiksa oleh dokter, peneliti menyiapkan alat nebulizer serta obat (*ventolin* dan *flexotide*) sesuai dosis yang telah ditetapkan oleh dokter.
- Peneliti memberikan terapi nebulizer kepada responden selama 15–20 menit sesuai prosedur.
- Setelah diberikan terapi nebulizer, peneliti mengukur kembali saturasi oksigen dan frekuensi nafas untuk menilai respon awal terhadap terapi nebulizer serta posisi *semi fowler* sebelum dilakukan intervensi pemberian terapi oksigen.
- Peneliti kemudian memastikan posisi pasien tetap pada posisi *semi fowler* dan memberikan terapi oksigen selama 15 menit.
- Peneliti melakukan observasi ulang terhadap *respiratory rate (RR)* setelah pemberian terapi oksigen dan posisi semi Fowler selama 15

menit. Pengukuran dilakukan menggunakan metode time series, yaitu pada menit ke-5, menit ke-10, dan menit ke-15.

- j. Setelah intervensi selesai, peneliti memberikan edukasi kepada responden terkait manajemen asma berupa leaflet
- k. Peneliti mendokumentasikan seluruh hasil pengukuran *respiratory rate (RR)* serta respons pasien terhadap intervensi yang diberikan pada lembar observasi.

9. Etika Penelitian

Studi kasus ini diharapkan tidak menimbulkan dampak negatif bagi siapapun, sesuai dengan pedoman Komite Etik Penelitian & Pengembangan Kesehatan Nasional RI (2021). Prinsip-prinsip etika penelitian ini adalah sebagai berikut :

- a. Menghormati harkat dan martabat manusia (*respect of human dignity*)

Peneliti tidak memaksa responden untuk ikut serta dalam penelitian. Sebaliknya, responden memiliki hak dan kebebasan untuk memutuskan apakah ingin berpartisipasi atau menolak.

- b. Menghormati prinsip kerahasiaan (*respect for privacy and confidentiality*)

Responden sebagai subjek penelitian memiliki hak atas privasi dan perlindungan informasi pribadi mereka. Dalam penelitian ini, identitas seperti nama dan alamat diganti dengan inisial untuk menjaga kerahasiaan.

- c. Menghormati keadilan dan inklusivitas (*respect of justice inclusiveness*)

Penelitian dilaksanakan dengan jujur, cermat, dan profesional, serta menjamin distribusi manfaat dan beban yang adil sesuai kemampuan responden.

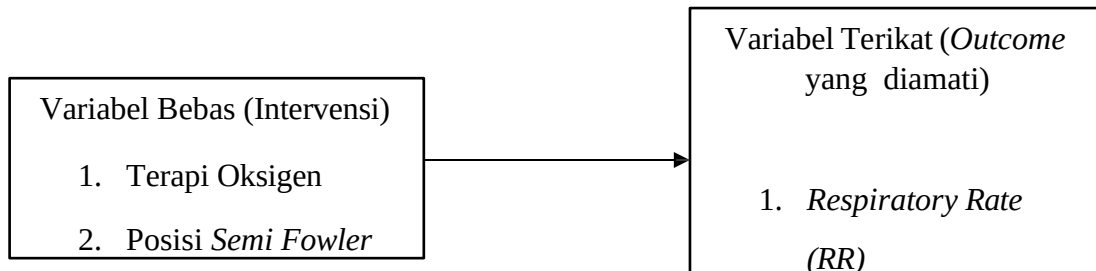
- d. Memberikan manfaat (*Beneficence*)

Prinsip ini menekankan bahwa penelitian harus memaksimalkan manfaat bagi subjek dan masyarakat, sekaligus meminimalkan dampak negatif.

- e. Melindungi dari ketidaknyamanan (*Right to protection from discomfort*)

Responden berhak terlindungi dari ketidaknyamanan, sehingga peneliti wajib mencegah eksploitasi dan berupaya meminimalkan risiko atau beban bagi mereka.

F. KERANGKA KONSEP



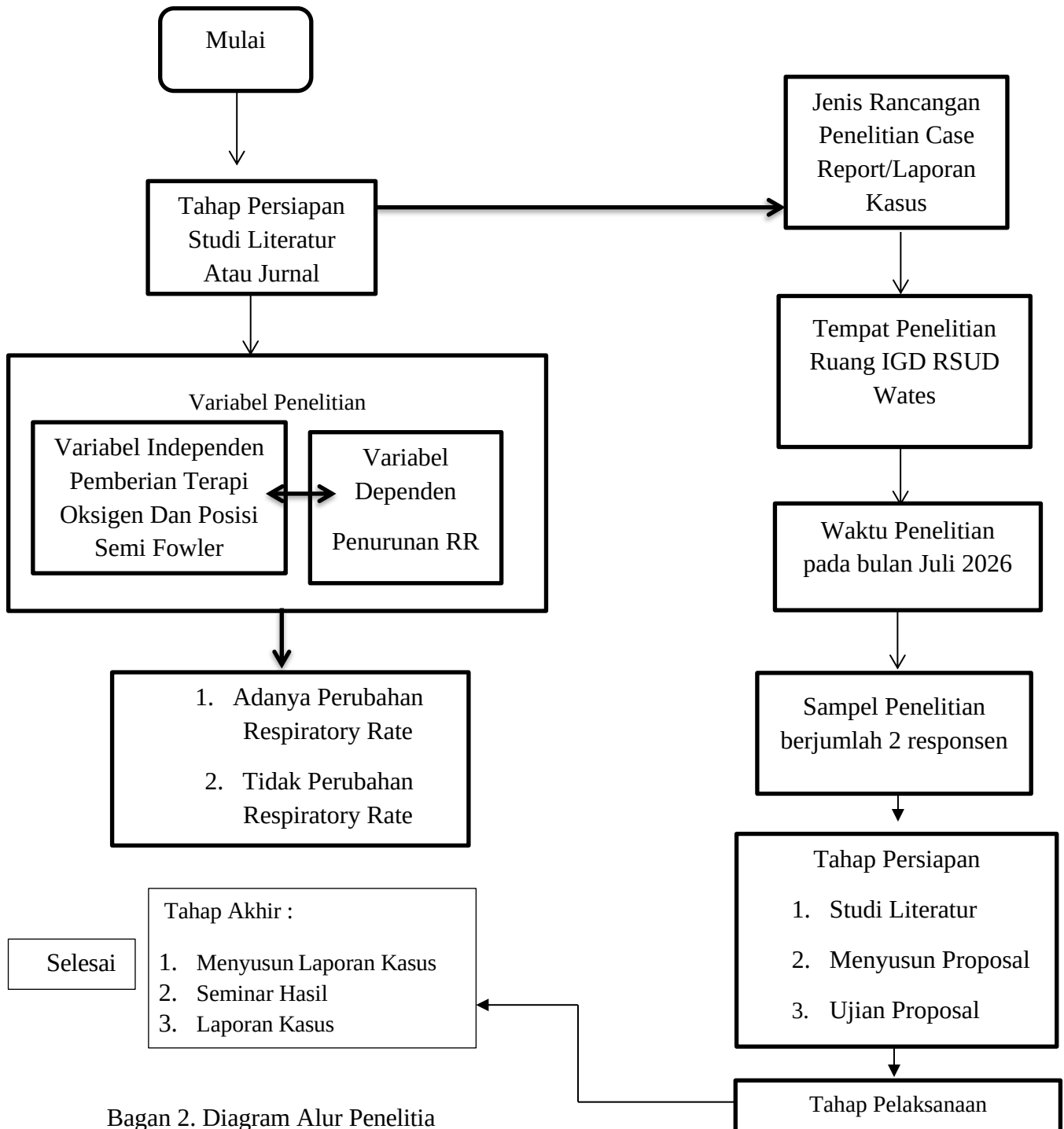
Bagan 1. Hubungan Antar Variabel

Keterangan :



: Variabel yang Diteliti

G. DIAGRAM ALUR PENELITIAN



Bagan 2. Diagram Alur Penelitian

H. DESKRIPSI LAPORAN KASUS

1. Pasien isi nama Ny R

a. Identitas Pasien 1

No. RM : 725xxx
Nama : Ny R
Tanggal Lahir : 08 – 07- 1996
Usia : 30 Tahun
Alamat : Pandowan Galur Kabupaten Kulon Progo
Agama : Islam
Pekerjaan : Ibu rumah tangga
Diagnosa Medis : Asma
Jenis Kelamin : Perempuan
Status Perkawinan : Menikah
Pendidikan : SLTA
Tanggal Pengkajian : 30/07/2026
Jam Pengkajian : 17.40
Sumber Informasi : Keluarga pasien

Warna Triase



a. Riwayat Kasus

1. Riwayat Penyakit Sekarang

Pasien datang ke IGD dengan keluhan sesak napas yang dirasakan sejak 4 hari sebelum masuk rumah sakit. Pasien juga mengeluhkan batuk berdahak sejak 1 minggu sebelum masuk rumah sakit dengan dahak berwarna hijau. Selain itu, pasien mengalami muntah dan nyeri pada ulu hati.

2. Riwayat Penyakit Dahulu

Pasien mengatakan memiliki riwayat asma sejak beberapa tahun terakhir.

3. Riwayat Penyakit Keluarga

Penyakit asma hanya dialami oleh pasien sendiri diantara keluarganya.

4. Riwayat Alergi

Pasien mengatakan tidak memiliki riwayat alergi obat-obatan maupun makanan.

b. Hasil pengkajian serta pemeriksaan fisik

PRIMER SURVEY

Airway

Jalan Nafas	: Paten
Obstruksi	: Tidak ada
Suara Nafas	: <i>Wheezing</i> (+)
Keluhan Lain	: Tidak ada

Breathing

Gerakan dada	: Simetris
Irama nafas	: cepat
Pola nafas	: tidak teratur
Retraksi otot dada	: Tidak ada retraksi dinding dada
Sesak nafas	: Ada
Keluhan lain	: Tidak ada keluhan lain

Circulation

Nadi	: Teraba
Sianosis	: Tidak ada

CRT	: < 2 detik
Pendarahan	: Tidak ada
Keluhan lain	: Tidak ada keluhan lain

Disability

Respon	: Alert
Kesadaran	: CM
GCS	: E4V5M6
Pupil	: Isokor
Reflek cahaya	: Ada
Keluhan lain	: Tidak ada keluhan lain
Exposure	
Deformitas	: Tidak ada
Contusion	: Tidak ada
Abrasi	: Tidak ada
Penetrasi	: Tidak ada
Laserasi	: Tidak ada
Edema	: Tidak ada
Keluhan lain	: Tidak ada

SECONDARY SURVEY

Kepala dan Leher

Inspeksi	: Kepala simetris, tidak ada trauma, mata simetris, telinga simetris, hidung simetris, mulut tidak ada sariyawan, gigi putih bersih, tidak ada nyeri menelan, tidak ada pembesaran kelenjar tiroid.
Palpasi	: Tidak teraba massa atau benjolan

Dada

Inspeksi	: Bentuk dada simetris, tampak sesak napas, tidak terdapat retraksi/tarikan dinding dada, tidak terdapat pembengkakan pada area dada
Palpasi	: Tidak teraba massa/benjolan
Perkusi	: Sonor
Auskultasi	: suara paru mengi, suara jantung lub/dub

Abdomen

Inspeksi	: Tidak ada distensi abdomen
Palpasi	: Tidak teraba adanya penumpukan cairan, nyeri tekan (-)
Perkusi	: Timpani
Auskultasi	: Bising usus (+)

Pelvis

Inspeksi	: Bentuk pelvis simetris
Palpasi	: Tidak terdapat nyeri tekan

Ekstremitas Atas/Bawah

Inspeksi	: CRT < 2 detik
Palpasi	: Tidak terdapat nyeri tekan

Punggung

Inspeksi	: Tidak ada trauma
Palpasi	: Tidak terdapat nyeri tekan

Neurologis	: Tidak terganggu
------------	-------------------

c. Tanda – Tanda Vital awal:

Tekanan Darah : 135/69 mmHg

Nadi : 151x/menit

Frekuensi Napas : 30x/menit

SPO2 : 90%

Suhu : 36,7°C

Hasil Pemeriksaan Laboratorium pasien Ny R menunjukkan TSH 0,263 IU/mL dan Free T4 0,982 ng/dL Keduanya berada di bawah nilai rujukan laboratorium.

1. Pasien isi nama Tn K

a. Identitas Pasien 11

No. RM : 554xxx
Nama : Tn K
Tanggal Lahir : 07- 02- 1965
Usia : 61 Tahun
Alamat : Kulon Progo
Agama : Islam
Pekerjaan : Buruh tani
Diagnosa Medis : Asma
Jenis Kelamin : Laki - Laki
Status Perkawinan : Menikah
Pendidikan : SLTA
Tanggal Pengkajian : 30/07/2026
Jam Pengkajian : 17.20
Sumber Informasi : Pasien

Warna Triase :     

b. Riwayat Kasus

1. Riwayat Penyakit Sekarang

Pasien datang ke IGD dengan keluhan sesak napas sejak kemarin yang semakin lama semakin memberat dan disertai dengan batuk berdahak, Nyeri dada.

2. Riwayat Penyakit Dahulu

Pasien mengatakan memiliki riwayat asma sejak beberapa tahun terakhir.

3. Riwayat Penyakit Keluarga

Pasien mengatakan dikeluarganya yaitu orang tuanya memiliki riwayat penyakit hipertensi. Penyakit asma hanya dialami oleh pasien sendiri diantara keluarganya.

4. Riwayat Alergi

Pasien mengatakan memiliki tidak ada alergi obat dan makanan

d. Hasil pengkajian serta pemeriksaan fisik

PRIMER SURVEY

Airway

Jalan Nafas	: Paten
Obstruksi	: Tidak ada
Suara Nafas	: <i>Wheezing</i> (+)
Keluhan Lain	: Tidak ada

Breathing

Gerakan dada	: Simetris
Irama nafas	: cepat
Pola nafas	: Tidak teratur
Retraksi otot dada	: Tidak ada retraksi dinding dada

Sesak nafas	: Ada
Keluhan lain	: Tidak ada keluhan lain
Circulation	
Nadi	: Teraba
Sianosis	: Tidak ada
CRT	: < 2 detik
Pendarahan	: Tidak ada
Keluhan lain	: Tidak ada
Disability	
Respon	: Alert
Kesadaran	: CM
GCS	: E4V5M6
Pupil	: Isokor
Reflek cahaya	: Ada
Keluhan lain	: Tidak ada
Exposure	
Deformitas	: Tidak ada
Contusion	: Tidak ada
Abrasi	: Tidak ada
Penetrasi	: Tidak ada
Laserasi	: Tidak ada
Edema	: Tidak ada
Keluhan lain	: Tidak ada

SECONDARY SURVEY

Kepala dan Leher

Inspeksi : Kepala simetris, tidak ada trauma, mata simetris, telinga simetris, hidung simetris, mulut tidak ada sariyawan, gigi putih bersih, tidak ada nyeri menelan, tidak ada pembesaran kelenjar tiroid.

Palpasi : Tidak teraba massa atau benjolan

Dada

Inspeksi : Bentuk dada simetris, tampak sesak napas, tidak terdapat retraksi/tarikan dinding dada, tidak terdapat pembengkakan pada area dada, dan tidak tampak penggunaan otot bantu pernapasan.

Palpasi : Tidak teraba massa/benjolan

Perkusi : Sonor

Auskultasi : suara paru mengi, suara jantung lub/dub

Abdomen

Inspeksi : Tidak ada distensi abdomen

Palpasi : Tidak teraba adanya penumpukan cairan, nyeri tekan (-)

Perkusi : Timpani

Auskultasi : Bising usus (+)

Pelvis

Inspeksi : Bentuk pelvis simetris

Palpasi : Tidak terdapat nyeri tekan

Ekstremitas

Atas/Bawah

Inspeksi : CRT < 2 detik
Palpasi : Tidak terdapat nyeri tekan
Punggung
Inspeksi : Tidak ada trauma
Palpasi : Tidak terdapat nyeri tekan
Neurologis : Tidak terganggu

Hasil pemeriksaan lab : Menunjukkan Eosinofilia, Hiponatremia dan penurunan fungsi ginjal

Tanda – Tanda Vital awal:

Tekanan Darah : 155/109 mmHg

Nadi : 90x/menit

Frekuensi Napas : 28 x/menit

SPO2 : 93%

Suhu : 36,4°C

3. Intervensi Terapeutik

Intervensi terapeutik keperawatan dalam penelitian ini dilaksanakan melalui tahapan yang tersusun secara sistematis. Pertama, peneliti mengidentifikasi serta mengkategorikan responden berdasarkan kriteria inklusi dan eksklusi. Setelah proses pemilihan responden, peneliti memberikan lembar *Informed Consent* sebagai bentuk persetujuan sadar untuk berpartisipasi dalam penelitian.

Tahap berikutnya adalah triase dengan melakukan pengkajian awal. Pada tahap ini, pasien sudah berada di atas tempat tidur dan telah diposisikan dalam posisi *semi-Fowler* (45°) untuk mendukung kenyamanan serta memaksimalkan ekspansi paru selama proses pengkajian. Peneliti kemudian melakukan pengukuran tanda-tanda vital, meliputi tekanan darah, nadi, suhu, saturasi oksigen (SpO₂), dan frekuensi napas (*respiratory rate/RR*), serta melakukan

pemeriksaan fisik secara menyeluruh.

Setelah pengkajian awal selesai, pasien diperiksa oleh dokter. Dokter menegakkan diagnosis serta menetapkan rencana terapi, termasuk jenis dan dosis obat nebulizer yang akan digunakan. Berdasarkan instruksi dokter tersebut, peneliti menyiapkan alat nebulizer dan obat berupa Ventolin dan Flixotide sesuai dosis yang telah ditentukan, kemudian memberikan terapi nebulizer selama 15–20 menit sesuai prosedur. Setelah pemberian terapi nebulizer, peneliti kembali mengukur *respiratory rate (RR)* untuk menilai respons awal pasien terhadap terapi.

Selanjutnya, peneliti memastikan pasien tetap berada pada posisi semi-Fowler dan memberikan terapi oksigen menggunakan binasal kanul dengan aliran 4 liter/menit selama 15 menit sesuai instruksi dokter. Selama terapi oksigen berlangsung, peneliti melakukan observasi *respiratory rate (RR)* menggunakan metode time series, yaitu pada menit ke-5, ke-10, dan ke-15 untuk memantau perubahan frekuensi napas setelah intervensi. Pemberian terapi oksigen menggunakan binasal kanul 4 liter/menit yang dikombinasikan dengan posisi semi-Fowler pada pasien asma dilaporkan dapat membantu menurunkan *respiratory rate* (Santika et al., 2026).

Setelah seluruh intervensi selesai, peneliti memberikan edukasi kepada responden mengenai manajemen asma, termasuk upaya pencegahan kekambuhan. Selanjutnya, seluruh hasil pengukuran *respiratory rate (RR)* sebelum dan sesudah pemberian terapi oksigen, posisi *semi fowler*, dan nebulizer didokumentasikan secara lengkap sebagai data penelitian untuk menggambarkan hasil penerapan ketiga intervensi tersebut pada pasien asma.

4. Tindak lanjut/Hasil

Tabel 1.1

Hasil Pemeriksaan saturasi oksigen Sebelum dan Sesudah Pemberian Terapi Oksigen, Posisi *Semi Fowler* dan Nebulizer terhadap *respiratory rate* pada pasien Asma

Px	Usia	JK	Saturasi Oksigen				
			Pre Intervensi	Post Intervensi	Post Intervensi 5 menit	Post Intervensi 10 menit	Post Intervensi 15 menit
Ny.R	30	P	90%	95%	97%	98%	98%
Tn.K	61	L	93%	94%	95%	97%	99%

Berdasarkan Tabel 1.1, hasil analisis terhadap dua pasien asma dengan serangan sedang, yaitu Ny. R dan Tn. K, menunjukkan adanya peningkatan saturasi oksigen setelah diberikan intervensi berupa terapi oksigen, posisi *semi Fowler*, dan nebulizer. Pada Ny. R, saturasi oksigen sebelum diberikan intervensi adalah 90%. Setelah diberikan intervensi, saturasi oksigen meningkat secara bertahap menjadi 95%, kemudian 97%, dan mencapai 98% pada pengukuran akhir. Sementara itu, pada Tn. K, saturasi oksigen sebelum diberikan intervensi adalah 93%. Setelah diberikan intervensi, saturasi oksigen meningkat secara bertahap menjadi 94%, kemudian 95%, 97%, dan mencapai 99% pada pengukuran akhir. Dengan demikian, hasil analisis menunjukkan adanya peningkatan saturasi oksigen pada kedua pasien, yaitu sebesar 8% pada Ny. R (90% menjadi 98%) dan sebesar 6% pada Tn. K (93% menjadi 99%) setelah diberikan terapi oksigen, posisi *semi Fowler*, dan nebulizer.

Tabel 1.2

Hasil Pemeriksaan *Respiratory Rate* Sebelum dan Sesudah Pemberian Terapi Oksigen , Posisi *Semi Fowler* dengan Nebulizer pada Pasien Asma

Px	Usia	JK	<i>Respiratory Rate</i>				
			Pre	Post	Post	Post	Post
			Intervensi	Intervensi	Intervensi	Intervensi	Intervensi
					5 menit	10 menit	15 menit
Ny.R	30	P	30x/menit	25x/menit	24x/menit	23x/menit	22x/menit
Tn.K	61	L	28x/menit	23x/menit	22x/menit	21x/menit	20x/menit

Berdasarkan Tabel 1.2, dapat diketahui bahwa terjadi penurunan *respiratory rate* (RR) secara bertahap pada kedua pasien setelah diberikan terapi nebulizer, terapi oksigen, dan posisi *semi-Fowler*.

Pada Ny. R, sebelum diberikan intervensi, RR tercatat sebesar 30 kali/menit. Setelah 5 menit intervensi, RR mengalami penurunan menjadi 25 kali/menit, kemudian menjadi 24 kali/menit pada menit ke-10, dan 23 kali/menit pada menit ke-15. Pada pengukuran akhir, RR Ny. R mencapai 22 kali/menit. Dengan demikian, terjadi penurunan RR sebesar 8 kali/menit, dari 30 kali/menit menjadi 22 kali/menit. Sementara itu, pada Tn. K, RR sebelum diberikan intervensi sebesar 28 kali/menit. Setelah 5 menit intervensi, RR menurun menjadi 23 kali/menit, kemudian menjadi 22 kali/menit pada menit ke-10, dan 21 kali/menit pada menit ke-15. Pada pengukuran akhir, RR Tn. K mencapai 20 kali/menit. Dengan demikian, terjadi penurunan RR sebesar 8 kali/menit, dari 28 kali/menit menjadi 20 kali/menit.

Berdasarkan hasil tersebut, kedua pasien menunjukkan penurunan RR secara bertahap selama periode observasi. Ny. R mengalami penurunan dari 30 menjadi 22 kali/menit, sedangkan Tn. K mengalami penurunan dari 28 menjadi 20 kali/menit. Penurunan tersebut menunjukkan adanya perbaikan frekuensi pernapasan setelah penerapan kombinasi terapi nebulizer, terapi oksigen, dan posisi *semi-Fowler*.

I. PEMBAHASAN

Hasil penerapan pemberian terapi nebulizer, terapi oksigen, dan posisi *semi-Fowler* pada dua pasien asma dengan serangan sedang di Instalasi Gawat Darurat (IGD) RSUD Wates menunjukkan adanya perbaikan kondisi pernapasan yang ditandai dengan penurunan *respiratory rate* (RR) setelah

intervensi. Berdasarkan hasil pengamatan pada Tabel 1.1, saturasi oksigen pasien Ny. R meningkat dari 90% sebelum intervensi menjadi 98% pada akhir observasi, sedangkan pada pasien Tn. K meningkat dari 93% menjadi 99%. Selanjutnya, berdasarkan Tabel 1.2, respiratory rate pada Ny. R mengalami penurunan dari 30 kali/menit menjadi 22 kali/menit, sedangkan pada Tn. K menurun dari 28 kali/menit menjadi 20 kali/menit setelah diberikan terapi nebulizer, terapi oksigen, dan posisi semi-Fowler. Pemantauan dilakukan secara time series pada menit ke-5, ke-10, dan ke-15 untuk melihat perubahan respons pernapasan secara bertahap. Hasil tersebut sejalan dengan Karwati et al. (2025) yang menunjukkan adanya perubahan *respiratory rate* dan saturasi oksigen setelah penerapan posisi semi-Fowler yang dikombinasikan dengan intervensi oksigen dan nebulizer pada pasien dengan gangguan pernapasan. Selain itu, Santika et al. (2026) melaporkan bahwa pemberian terapi oksigen yang dipadukan dengan intervensi pernapasan pada pasien asma di ruang gawat darurat dapat mendukung perbaikan kondisi pernapasan. Dengan demikian, hasil penerapan pada dua pasien menunjukkan bahwa kombinasi terapi nebulizer, terapi oksigen, dan posisi semi-Fowler dapat membantu memperbaiki status pernapasan pasien asma, yang ditunjukkan terutama melalui penurunan frekuensi pernapasan (RR).

Asma merupakan penyakit inflamasi kronis pada saluran pernapasan yang ditandai dengan hiperresponsivitas bronkus, bronkospasme, edema mukosa, dan peningkatan produksi mukus sehingga menyebabkan penyempitan jalan napas. Kondisi tersebut dapat menghambat aliran udara dan menyebabkan gangguan ventilasi sehingga pasien mengalami sesak napas, penggunaan otot bantu pernapasan, bunyi napas tambahan seperti *wheezing*, serta peningkatan respiratory rate. Karwati et al. (2025) menunjukkan bahwa pasien dengan gangguan pernapasan yang mengalami sesak dan peningkatan RR dapat mengalami perbaikan frekuensi pernapasan setelah diberikan intervensi posisi semi-Fowler yang dikombinasikan dengan terapi oksigen dan nebulizer. Santika et al. (2026) juga melaporkan penerapan terapi oksigen yang dipadukan dengan teknik pernapasan pada

pasien asma di ruang gawat darurat sebagai upaya membantu mengatasi gangguan pernapasan. Menurut Global Initiative for Asthma (GINA, 2024), penatalaksanaan awal pasien asma di IGD meliputi pemberian bronkodilator inhalasi melalui nebulizer, terapi oksigen untuk mempertahankan saturasi oksigen, serta intervensi nonfarmakologis seperti posisi semi Fowler untuk membantu meningkatkan ventilasi paru.

Intervensi pertama yang diberikan pada penelitian ini adalah terapi nebulizer menggunakan Ventolin (salbutamol) dan Flixotide (flutikason) sesuai program terapi dokter. Terapi nebulizer bekerja dengan menghantarkan obat dalam bentuk aerosol secara langsung ke saluran napas sehingga obat dapat bekerja lebih cepat dibandingkan pemberian secara sistemik. Salbutamol berfungsi sebagai bronkodilator yang merelaksasikan otot polos bronkus sehingga bronkospasme berkurang, sedangkan flutikason bekerja sebagai antiinflamasi yang mengurangi edema mukosa dan produksi sekret. Dengan terbukanya saluran napas, resistensi jalan napas menurun, ventilasi alveolus menjadi lebih baik, pertukaran gas meningkat, dan kerja otot pernapasan berkurang sehingga *respiratory rate* mulai mengalami penurunan.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Tafdihila (2019) yang menyatakan bahwa pemberian terapi nebulizer pada pasien asma efektif mengurangi bronkospasme, menurunkan sesak napas, memperbaiki ventilasi paru, serta menurunkan *respiratory rate*. Penelitian Cates dan Welsh (2020) juga menjelaskan bahwa pemberian bronkodilator melalui nebulizer mampu memperbaiki fungsi paru dan mengurangi obstruksi saluran napas pada pasien asma akut. Dengan demikian, pemberian nebulizer pada kedua pasien dalam penelitian ini memberikan kontribusi terhadap perbaikan kondisi pernapasan sebelum dilakukan terapi oksigen dan posisi *semi Fowler*.

Setelah terapi nebulizer, pasien mendapatkan terapi oksigen menggunakan nasal kanul dengan aliran sesuai program terapi. Terapi oksigen meningkatkan konsentrasi oksigen yang dihirup atau Fraction of Inspired Oxygen (FiO_2), sehingga meningkatkan tekanan parsial oksigen di

alveolus (PAO₂). Peningkatan tekanan oksigen di alveolus mempertahankan gradien tekanan antara alveolus dan kapiler paru sehingga proses difusi oksigen melalui membran alveolus-kapiler menjadi lebih optimal. Oksigen yang telah berdifusi ke dalam kapiler kemudian sebagian besar berikatan dengan hemoglobin dalam eritrosit membentuk oksihemoglobin dan diedarkan melalui sirkulasi darah ke jaringan tubuh. Peningkatan oksigen yang tersedia dalam darah membantu memenuhi kebutuhan oksigen jaringan dan memperbaiki kondisi hipoksemia. Pada pasien asma, penyempitan jalan napas akibat bronkospasme, edema mukosa, dan peningkatan produksi mukus dapat mengganggu ventilasi serta menyebabkan ketidaksesuaian ventilasi-perfusi sehingga oksigenasi menurun. Pemberian terapi oksigen membantu meningkatkan ketersediaan oksigen yang masuk ke alveolus sehingga dapat memperbaiki oksigenasi darah. Pada penelitian ini terjadi peningkatan saturasi oksigen pada kedua pasien secara bertahap hingga akhir observasi, yaitu dari 90% menjadi 98% pada Ny. R dan dari 93% menjadi 99% pada Tn. K. Peningkatan tersebut menunjukkan adanya perbaikan oksigenasi setelah pemberian terapi oksigen. Selain itu, perbaikan oksigenasi dan kondisi pernapasan dapat mendukung penurunan beban kerja pernapasan sehingga *respiratory rate (RR)* dapat mengalami penurunan setelah intervensi.

Temuan tersebut sesuai dengan penelitian Ginting, Nurwahyuni, dan Syatriawati (2025) yang menyatakan bahwa terapi oksigen mampu meningkatkan saturasi oksigen, memperbaiki pertukaran gas, dan mengurangi tanda-tanda gangguan pernapasan pada pasien dengan penyakit respirasi. Selain itu, Firdaus (2019) juga menjelaskan bahwa pemberian terapi oksigen yang dikombinasikan dengan posisi *semi Fowler* efektif meningkatkan status oksigenasi dan memperbaiki ventilasi paru pada pasien dengan gangguan sistem pernapasan. Dengan demikian, hasil penelitian ini memperkuat penelitian sebelumnya bahwa terapi oksigen merupakan intervensi penting dalam memenuhi kebutuhan oksigenasi pasien asma.

Selain terapi oksigen, penelitian ini juga menerapkan posisi *semi Fowler*

dengan elevasi kepala sekitar 45°. Posisi *semi Fowler* memberikan keuntungan fisiologis karena menurunkan tekanan organ abdomen terhadap diafragma sehingga ekspansi paru meningkat. Efek gravitasi juga membantu memperbaiki distribusi udara ke alveolus, mengurangi kerja otot pernapasan, serta mempermudah pengeluaran sekret dari saluran napas. Kondisi tersebut menyebabkan ventilasi paru menjadi lebih efektif sehingga pasien merasa lebih nyaman saat bernapas dan frekuensi napas menurun secara bertahap.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa setelah diberikan posisi *semi Fowler*, kedua pasien mengalami penurunan *respiratory rate* hingga mencapai rentang yang lebih mendekati normal. Ny. R mengalami penurunan *respiratory rate* dari 30 kali/menit menjadi 22 kali/menit, sedangkan Tn. K mengalami penurunan dari 28 kali/menit menjadi 20 kali/menit. Penurunan tersebut menunjukkan bahwa posisi *semi Fowler* berperan dalam mengurangi kerja otot pernapasan dan meningkatkan efisiensi ventilasi paru.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Wahyuningsih, Widiyono, dan Putra (2022) yang menyatakan bahwa posisi *semi Fowler* efektif meningkatkan ventilasi paru, meningkatkan saturasi oksigen, serta mengurangi sesak napas pada pasien dengan gangguan sistem respirasi. Selain itu, Suhendar (2022) juga melaporkan bahwa kombinasi terapi oksigen dan posisi *semi Fowler* mampu meningkatkan saturasi oksigen sekaligus menurunkan *respiratory rate*. Hasil penelitian yang dilakukan di IGD RSUD Wates menunjukkan temuan yang serupa sehingga semakin memperkuat bukti bahwa posisi *semi Fowler* merupakan intervensi nonfarmakologis yang efektif pada pasien asma.

Berdasarkan keseluruhan hasil penelitian, kombinasi terapi nebulizer, terapi oksigen, dan posisi *semi Fowler* memberikan efek yang saling melengkapi dalam memperbaiki kondisi pasien asma. Terapi nebulizer membantu melebarkan bronkus dan mengurangi inflamasi saluran napas sehingga hambatan aliran udara berkurang. Terapi oksigen meningkatkan suplai oksigen ke alveolus dan memperbaiki proses pertukaran gas sehingga

saturasi oksigen meningkat. Sementara itu, posisi *semi Fowler* mengoptimalkan ekspansi paru, memperbaiki ventilasi, serta menurunkan kerja otot pernapasan. Sinergi ketiga intervensi tersebut menghasilkan peningkatan saturasi oksigen dan penurunan respiratory rate secara bertahap pada kedua pasien selama periode observasi.

Dengan demikian, hasil penelitian ini menunjukkan bahwa pemberian terapi nebulizer, terapi oksigen, dan posisi *semi Fowler* efektif meningkatkan status oksigenasi serta menurunkan *respiratory rate* pada pasien asma dengan serangan sedang di Instalasi Gawat Darurat RSUD Wates. Intervensi ini bersifat sederhana, aman, mudah diterapkan, dan dapat dijadikan sebagai tindakan keperawatan prioritas dalam penatalaksanaan awal pasien asma di Instalasi Gawat Darurat untuk membantu memperbaiki ventilasi paru, memenuhi kebutuhan oksigenasi, mengurangi sesak napas, serta mempercepat proses pemulihan pasien.

J. KETERBATASAN PENELITIAN

Penelitian ini memiliki beberapa keterbatasan yang di temui selama pelaksanaan penelitian yaitu:

- a. Ukuran sampel kecil, penelitian ini hanya melibatkan dua pasien kelolaan tanpa adanya kelompok kontrol (pembanding), sehingga hasil penurunan *respiratory rate (RR)* belum dapat digeneralisasikan pada seluruh populasi pasien asma.
- b. Jumlah responden hanya dua orang, temuan penelitian ini tidak dapat digeneralisasikan secara luas.
- c. Pengontrolan bias yang terbatas. Pengontrolan bias tidak dapat dilakukan secara optimal karena adanya variasi kondisi awal dan respon tiap pasien serta kemungkinan pengaruh intervensi lain yang tidak dapat dieliminasi sepenuhnya.

K. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penerapan terapi nebulizer, terapi oksigen, dan posisi semi-Fowler terhadap status pernapasan pada pasien asma dengan serangan sedang di Instalasi Gawat Darurat RSUD Wates, dapat disimpulkan sebagai berikut:

1. Hasil pengkajian sebelum intervensi menunjukkan bahwa Ny. R memiliki *respiratory rate* (RR) sebesar 30 kali/menit, sedangkan Tn. K memiliki RR sebesar 28 kali/menit. Kondisi tersebut menunjukkan adanya peningkatan frekuensi pernapasan pada kedua pasien.
2. Setelah diberikan terapi nebulizer, terapi oksigen, dan posisi semi-Fowler, terjadi perubahan *respiratory rate* secara bertahap pada kedua pasien. Pada Ny. R, RR menurun dari 30 kali/menit menjadi 25 kali/menit pada menit ke-5, 24 kali/menit pada menit ke-10, 23 kali/menit pada menit ke-15, dan 22 kali/menit pada akhir observasi.
3. Pada Tn. K, RR mengalami penurunan dari 28 kali/menit menjadi 23 kali/menit pada menit ke-5, 22 kali/menit pada menit ke-10, 21 kali/menit pada menit ke-15, dan 20 kali/menit pada akhir observasi.
4. Berdasarkan hasil pemantauan *time series*, kedua pasien menunjukkan kecenderungan perbaikan frekuensi pernapasan secara bertahap selama periode observasi. Penurunan RR pada Ny. R sebesar 8 kali/menit, sedangkan pada Tn. K juga sebesar 8 kali/menit.

Secara keseluruhan, pemberian terapi nebulizer, terapi oksigen, dan posisi *semi Fowler* memberikan efek yang saling mendukung dalam meningkatkan oksigenasi, memperbaiki ventilasi paru, serta menurunkan *respiratory rate*. Kombinasi intervensi tersebut efektif diterapkan sebagai tindakan keperawatan dalam penatalaksanaan awal pasien asma di Instalasi Gawat Darurat.

L. SARAN

1. Bagi Tenaga Keperawatan IGD Wates

- 1) Perawat diharapkan melakukan pemantauan saturasi oksigen, *respiratory rate*, dan respons pasien secara berkala setelah pemberian intervensi untuk memastikan kondisi pasien tetap optimal serta mendeteksi perubahan kondisi pasien secara dini.
- 2) Memfasilitasi pelatihan berkala bagi perawat pelaksana mengenai teknik edukasi posisi *semi Fowler* yang ergonomis agar pasien dapat bernapas dengan ventilasi maksimal.

2. Bagi pasien

Diharapkan pasien dapat memahami pentingnya menjaga posisi tubuh yang benar dan mengikuti arahan tenaga kesehatan untuk membantu memperbaiki kenyamanan serta fungsi pernapasan selama perawatan.

3. Bagi mahasiswa keperawatan

- 1) Menambah referensi materi dan studi literatur mengenai integrasi terapi non-farmakologi (seperti posisi tubuh) dalam mendukung efektivitas terapi farmakologi (nebulizer) pada kasus gangguan sistem pernapasan.
- 2) Temuan penelitian ini dapat memberikan pemahaman tentang penerapan terapi oksigen dan posisi *semi-fowler* pada pasien dengan asma gangguan pernapasan, terutama asma.

4. Bagi penelitian selanjutnya

- 1) Melakukan penelitian lanjutan dengan menggunakan kelompok kontrol atau pembanding agar efektivitas kombinasi intervensi ini terlihat lebih valid dan objektif.
- 2) Menggunakan jumlah sampel yang lebih besar agar hasil penelitian dapat digeneralisasikan pada populasi pasien asma yang lebih luas.
- 3) Memperpanjang durasi waktu pengamatan (misalnya mengevaluasi

respiratory rate secara berkala pada jam ke-1, jam ke-2, hingga 24 jam) untuk melihat stabilitas frekuensi napas pasien pasca-serangan akut.

- 4) Mengontrol faktor perancu seperti tingkat kecemasan pasien menggunakan skala kecemasan formal sebelum dan sesudah intervensi diberikan.
- 5) Disarankan agar penelitian serupa dilakukan dengan menambah jumlah sampel, variasi intervensi, atau parameter klinis lainnya.

DAFTAR PUSTAKA

- Annisa. (2019). Peran Keluarga dalam Perawatan Penderita Asma Di Desa Sukoreno Wilayah Kerja Puskesmas Sentolo I Kulon Progo. *Diss. Poltekkes Kemenkes Yogyakarta*, 9–25.
- Balqis, D., & Hidayati, I. (2022). Penatalaksanaan Asma Persisten Ringan Melalui Pendekatan Dokter Keluarga. *Medula*, 12(April), 79–87.
- Cates, C. J., & Welsh, E. J. (2020). Holding chambers versus nebulisers for beta-agonist treatment of acute asthma. *Cochrane Database of Systematic Reviews*,
- Eriza, Y. G. F. (2022). Asuhan Keperawatan pada Pasien Asma dengan Masalah Bersihan Jalan Napas Tidak Efektif di RSUD Anwar Medikal Sidoarjo. *Perpustakaan Universitas Bina Sehat*, 1–5.
- Febriyanti, N. (2022). PENGARUH POSISI SEMI FOWLER UNTUK MENGURANGI SESAK NAFAS PADA PENDERITA ASMA DI MASYARAKAT. *ITSKes Insan Cendekia Jombang*, 33(1), 1–12.
- Firdaus S., E. M. M. & R. A. (2019). Efektivitas Pemberian Oksigen Posisi Semi Fowler dan Fowler Terhadap Perubahan Saturasi pada Pasien Tuberculosis di IGD RSUD Cileungsi. *Malahayati Nursing Journal*, 4(3), 576–590. <https://doi.org/10.33024/mnj.v4i3.6043>
- Gilbert, R., et al. (2019). Effects of head-of-bed elevation on pulmonary mechanics and oxygenation. *Chest*, 156(4), 753–760.
- Ginting, S., Nurwahyuni, S., & Syatriawati, S. (2025). PENGARUH POSISI ORTOPNEA TERHADAP NILAI SATURASI OKSIGEN PADA PASIEN PENYAKIT PARU OBSTRUKTIF KRONIK (PPOK). *Hubungan Efikasi Diri Dengan Kekambuhan Pada Pasien Hipertensi Di Posbindu Desa Senduro Di Wilayah Upt.Puskesmas Senduro*, 99–108.
- Global Initiative for Asthma (GINA). (2024). Global Strategy for Asthma Management and Prevention.

- Hartati, N. I. dan S. (2019). *Metodologi Penelitian Sosial*. Media Sahabat Cendekia.
- Komite Etik Penelitian & Pengembangan Kesehatan Nasional, & RI, K. K. (2021). Pedoman dan Standar Penelitian dan Pengembangan Kesehatan Nasional. In *Komisi Etik Penelitian dan Pengembangan Keseheatan Nasional*.
- Permatasari, D. S., & Yuniarti, E. V. (2024). Analisis Asuhan Keperawatan pada Pasien Asma Bronkial dengan Masalah Pola Nafas Tidak Efektif melalui Pemberian Intervensi Teknik Pernapasan Buteyko di Ruang Mawar Merah RSUD RT Notopuro Sidoarjo. *Universitas Bina Sehat*, 33(1), 1–12.
- Rodrigo, G. J., & Castro-Rodriguez, J. A. (2021). Nebulized bronchodilators in acute asthma: A systematic review. *Annals of Allergy, Asthma & Immunology*, 126(4), 388–395.
- RSUD Wates. (2017). Standar Prosedur Operasional (SPO) Mengatur Posisi *Semi Fowler*. Kulon Progo: RSUD Wates.
- Sherly & Wirdan. (2023). Penerapan Teknik Pernafasan Buteyko Terhadap Perubahan Hemodinamika Pada Pasien Asma Bronkial Di Instalasi Gawat Darurat RSUD Karawang. *Angewandte Chemie International Edition*, 6(11), 951–952., 3(November), 5–24.
- Sugiyono. (2022). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*. Alfabeta.
- Suhendar, A., & Sahrudi, S. (2022). Efektivitas Pemberian Oksigen Posisi *Semi Fowler* dan Fowler Terhadap Perubahan Saturasi pada Pasien Tuberculosis di IGD RSUD Cileungsi. *Malahayati Nursing Journal*, 4, 576–589.
- Swed, S. (2023). Asthma Prevalence among United States Population : Updated Estimation from NHANES Dataset. *Nature Publishing Group*.
- Wahyuningsih, N., Widiyono, W., & Putra, F. A. (2022). *Efektivitas Posisi Semi Fowler 30° Dan 45° Terhadap Tingkat Saturasi Oksigen pada Pasien Covid-19 di Ruang Isolasi RSUI Kustati Surakarta*. 2019(November 2019), 10–38.
- Yongki, Nur Yeti Syarifah & Muryani. (2024). Case Report: Pemberian Terapi Oksigen Dan Posisi Semi Fowler Terhadap Efektifitas Pola Napas Pada Pasien

LAMPIRAN

Lampiran 1 SOP Posisi Semi Fowler

SOP MENGATUR POSISI SEMI FOWLER

RSUD WATES KULON PROGO	MENGATUR POSISI SEMI FOWLER		
	No Dokumen Pp/449.1/198/2017	No. Revisi 05	Halaman ½
Standar Prosedur Operasional	Tanggal Terbit 05 September 2017		
Pengertian	Mengatur posisi semi fowler adalah cara membaringkan pasien dengan posisi setengah duduk (45°)		
Tujuan	Sebagai acuan dalam menerapkan langkah-langkah mengatur posisi semi fowler		
Kebijakan	SK Direktur RSUD Wates No. 125 Tahun 2015 tanggal 13 Juni 2015 tentang kebijakan pelayanan pada RSUD Wates		

Prosedur	1. Tahap Pra Interaksi a. Persiapan pasien b. Perawat memberikan penjelasan pada pasien/keluarga tentang tujuan, daerah yang akan dilakukan tindakan dan prosedur yang akan dikerjakan. c. Persiapan alat 1) Sarung tangan bersih 2) Bantal 2. Tahap Orientasi a. Perawat/bidan memberikan salam dan sapaan nama pasien b. Perawat/bidan menjelaskan tujuan/prosedur pelaksanaan c. Perawat/bidan menanyakan persetujuan/kesiapan pasien d. Perawat/bidan memberikan privasi e. Perawat/bidan melakukan cuci tangan 3. Tahap Kerja a. Perawat/bidan membaringkan pasien terlentang mendatar ditengah tempat tidur b. Elevasikan bagian kepala tempat tidur dengan sudut 30-45°, letakkan bantal dibawah kepala dan leher, pastikan
----------	--

	pasien dalam posisi nyaman, rapikan pasien dan alat-alat yang digunakan c. Perawat/bidan melepas sarung tangan 4. Tahap Terminasi a. Perawat/bidan menanyakan respon pasien b. Perawat/bidan melakukan kontrak untuk kegiatan selanjutnya c. Perawat/bidan memberikan salam sebelum mengakhiri pertemuan dengan pasien d. Perawat/bidan melakukan cuci tangan 5. Dokumentasi a. Perawat/bidan mencatat tindakan dan respon pasien b. Perawat/bidan melakukan cuci tangan
Unit Terkait	IBS, IGD, Rawat Inap, Rawat Jalan

Sumber: RSUD Wates. (2017). *Standar Prosedur Operasional (SPO)*

Mengatur Posisi Semi Fowler. No. Dokumen: Pp/449.1/198/2017.

RSUD Wates, Kulon Progo.

Lampiran 2 Lembar Observasi Saturasi Oksigen Nasal Kanul

OBSERVASI SATURASI OKSIGEN Nasal Kanul

Hari/Tgl	No	Responden	Usia	Jenis Kelamin	Saturasi Oksigen				
					Pengkajian Awal Sebelum dilakukan Intervensi	Sesudah diberikan intervensi posisi semi fowler dan terapi nebulizer	Sesudah dilakukan Intervensi posisi semi fowler dan terapi oksigen selama 5 menit	Sesudah dilakukan Intervensi posisi semi fowler dan terapi oksigen selama 10 menit	Sesudah dilakukan Intervensi posisi semi fowler dan terapi oksigen selama 15 menit

Lampiran 3 Lembar Observasi *Respiratory Rate*

OBSERVASI *RESPIRATORY RATE*

Hari/Tgl	No	Responden	Usia	Jenis Kelamin	<i>Respiratory Rate</i>				
					Pengkajian Awal Sebelum dilakukan Intervensi	Sesudah diberikan intervensi posisi semi fowler dan terapi nebulizer	Sesudah dilakukan Intervensi posisi semi fowler dan terapi oksigen selama 5 menit	Sesudah dilakukan Intervensi posisi semi fowler dan terapi oksigen selama 10 menit	Sesudah dilakukan Intervensi posisi semi fowler dan terapi oksigen selama 15 menit

Lampiran 4 Permohonan Menjadi Responden

PERMOHONAN MENJADI RESPONDEN

Kepada

Yth. Calon responden

Di Yogyakarta

Dengan Hormat,

Saya yang bertanda tangan dibawah ini adalah Mahasiswa Program Studi Profesi Ners Stikes Wira Husada Yogyakarta :

Nama : Blasius Bulu Bili

Nim : PN25.10..11

No. Telp 0882006581626

Email : bilisius2@gmail.com

Dengan ini menyampaikan bahwa saya akan mengadakan penelitian dengan judul **“Pemberian Terapi Oksigen, Posisi Semi Fowler dan Nebulizer terhadap Penurunan Respiratory Rate pada Pasien Asma di IGD RSUD Wates”**.

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui Pengaruh Terapi Oksigen dan Posisi Semi Fowler terhadap Penurunan Respiratory Rate pada Pasien Asma di IGD RSUD Wates. Data yang diperoleh hanya digunakan untuk keperluan peneliti. Kerahasiaan data dan identitas saudara tidak akan disebarluaskan.

Saya sangat menghargai kesediaan saudara untuk meluangkan waktu menandatangani lembar persetujuan yang disediakan ini. Atas kesediaan dan kerjasamanya saya ucapkan terima kasih.

Yogyakarta,.....2026

Hormat Saya

Blasius Bulu Bili

Lampiran 5 Persetujuan Menjadi Responden

PERSETUJUAN MENJADI RESPONDEN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama :

Umur :

Menyatakan bersedia menjadi responden yang dilakukan oleh mahasiswa STIKES Wira Husada Yogyakarta pada penelitian berjudul **“Pemberian Terapi Oksigen, Posisi Semi Fowler dan Nebulizer terhadap Pemurunan Respiratory Rate pada Pasien Asma di IGD RSUD Wates”**

Yang dilakukan oleh :

Nama : Blasius Bulu Bili

Nim : PN25.10.11

No. Telp 0882006581626

Email : bilisius2@gmail.com

Saya menjadi responden tanpa paksaan dari pihak manapun karena saya mengetahui bahwa keterangan yang saya berikan sangat besar manfaatnya bagi kelanjutan penelitian yang dilakukan oleh penelitian lain.

Yogyakarta.....

Saksi

Responden

(.....)

(.....)

Lampiran lembar persetujuan menjadi responden

Lampiran 5 Persetujuan Menjadi Responden

PERSETUJUAN MENJADI RESPONDEN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : KAMISAN
Umur : 61 tahun

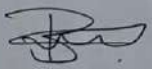
Menyatakan bersedia menjadi responden yang dilakukan oleh mahasiswa STIKES Wira Husada Yogyakarta pada penelitian berjudul "Pemberian Terapi Oksigen, Posisi Semi Fowler dan Nebulizer terhadap Pemurunan Respiratory Rate pada Pasien Asma di IGD RSUD Wates"

Yang dilakukan oleh :

Nama : Blasius Bulu Bili
Nim : PN25.10.11
No. Telp : 0882006581626
Email : bilisius2@gmail.com

Saya menjadi responden tanpa paksaan dari pihak manapun karena saya mengetahui bahwa keterangan yang saya berikan sangat besar manfaatnya bagi kelanjutan penelitian yang dilakukan oleh penelitian lain.

Yogyakarta. 30/07/2026

Saksi

(RAA W)

Responden

(KAMISAN)

38

Lampiran Persetujuan menjadi responden

Lampiran 5 Persetujuan Menjadi Responden

PERSETUJUAN MENJADI RESPONDEN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : RARWA DEWI

Umur : 30 Tahun

Menyatakan bersedia menjadi responden yang dilakukan oleh mahasiswa STIKES Wira Husada Yogyakarta pada penelitian berjudul "Pemberian Terapi Oksigen, Posisi Semi Fowler dan Nebulizer terhadap Pemurunan Respiratory Rate pada Pasien Asma di IGD RSUD Wates"

Yang dilakukan oleh :

Nama : Blasius Bulu Bili

Nim : PN25.10.11

No. Telp : 0882006581626

Email : bilisius2@gmail.com

Saya menjadi responden tanpa paksaan dari pihak manapun karena saya mengetahui bahwa keterangan yang saya berikan sangat besar manfaatnya bagi kelanjutan penelitian yang dilakukan oleh penelitian lain.

Yogyakarta, 30/07/2026

Saksi


(BLASIUS.....)

Responden


(RARWA DEWI.....)

Lembar Hasil Observasi Saturasi Oksigen

Lampiran 2 Lembar Observasi Saturasi Oksigen Nasal Kanul

OBSERVASI SATURASI OKSIGEN Nasal Kanul

Hari/Tgl	No	Responden	Usia	Jenis Kelamin	Saturasi Oksigen				
					Pengkajian Awal Sebelum dilakukan Intervensi	Sesudah diberikan intervensi posisi semi fowler dan terapi nebulizer	Sesudah dilakukan Intervensi posisi semi fowler dan terapi oksigen selama 5 menit	Sesudah dilakukan Intervensi posisi semi fowler dan terapi oksigen selama 10 menit	Sesudah dilakukan Intervensi posisi semi fowler dan terapi oksigen selama 15 menit
Rabu 29 Juli 2026									
	1	Ny R	30	Pemeriksaan	90%	95%	97%	98%	98%
	2	T D E	61	Laki-laki	93%	94%	95%	97%	97%

Lembar Hasil Observasi Respiratory Rate

Lampiran 3 Lembar Observasi Respiratory Rate

OBSERVASI RESPIRATORY RATE

Hari/Tgl	No	Responden	Usia	Jenis Kelamin	Respiratory Rate				
					Pengkajian Awal Sebelum dilakukan Intervensi	Sesudah diberikan intervensi posisi semi fowler dan terapi nebulizer	Sesudah dilakukan Intervensi posisi semi fowler dan terapi oksigen selama 5 menit	Sesudah dilakukan Intervensi posisi semi fowler dan terapi oksigen selama 10 menit	Sesudah dilakukan Intervensi posisi semi fowler dan terapi oksigen selama 15 menit
30/07/2026									
	1	Ny R	30	Pemeriksaan	30x/menit	28x/menit	24x/menit	25x/menit	22x/menit
	2	T D E	61	Laki-laki	28x/menit	28x/menit	24x/menit	21x/menit	20x/menit

Lampiran IA

IMPLEMENTATION of AGREEMENT

ANTARA

PROGRAM STUDI
KEPERAWATAN PROGRAM SARJANA DAN
PENDIDIKAN PROFESI NERS
SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN
WIRA HUSADA YOGYAKARTA
Jalan Babarsari, Caturtunggal Depok Sleman Yogyakarta 55281

DENGAN

RUMAH SAKIT UMUM DAERAH WATES

TENTANG

PELAKSANAAN KEGIATAN TRI DHARMA PERGURUAN TINGGI

No. /STIKES-WH/I/2026

No.

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Yuli Ernawati, S. Kep., Ns., M. Kep
Jabatan : Ketua Program Studi Keperawatan S1 dan Ners
Instansi : STIKES Wira Husada Yogyakarta

Sebagai pihak yang bertanggung jawab di Program Studi Keperawatan Program Sarjana dan Pendidikan Profesi Ners STIKES Wira Husada Yogyakarta, selanjutnya disebut **PIHAK PERTAMA.**

Nama : Shofia Nur Linggawati., S.ST., Ns
Jabatan : Kepala Ruangan Instalasi Gawat Darurat
Instansi : RSUD WATES

Sebagai pihak yang bertanggung jawab di RSUD WATES selanjutnya disebut **PIHAK KEDUA.**

Menerangkan bahwa **PIHAK KESATU** dan **PIHAK KEDUA** yang kemudian disebut sebagai **PARA PIHAK** telah sepakat untuk melaksanakan Rancangan Pelaksanaan Kegiatan atau *Implementation of Arrangement* (IA) berdasarkan Nota Kesepahaman yang telah disepakati **PARA PIHAK** berupa kegiatan Mahasiswa dalam rangka pelaksanaan penyelenggara Tri Dharma Perguruan Tinggi dengan ketentuan sebagai berikut.

dalam rangka pelaksanaan penyelenggaraan Tri Dharma Perguruan Tinggi dengan ketentuan sebagai berikut:

A. Kegiatan Tri Dharma Perguruan Tinggi

1	Dosen/Mata Kuliah KIAN/Mahasiswa	: Yuli Ernawati, S.Kep., Ns., M.Kep (Pihak pertama) Agus Indarto, S.Kep., Ns., M.Kep (Pembimbing 1) Rini Widyastuti, S. Kep., Ns (Pembimbing 11)
		PARA PIHAK.
		: Blasius Bulu Bili (Mahasiswa)
2	Waktu	: Juli – Agustus 2026
3	Kalender Akademik	: Semester Genap TA 2025/2026

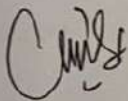
1

4	Penilaian	:	Pemberian data pelaksanaan penelitian dilakukan sesuai kebutuhan
---	-----------	---	--

- c. Jadwal perkuliahan, praktikum, penelitian dan pengabdian kepada masyarakat berdasarkan kesepakatan PARA PIHAK.
- d. Seluruh biaya yang dikeluarkan akibat dari Rancangan Pelaksanaan Kegiatan ini menjadi tanggung jawab masing-masing PIHAK atau berdasarkan kesepakatan PARA PIHAK sesuai ketentuan yang berlaku.
- e. Apabila timbul perselisihan dalam pelaksanaan pekerjaan maka penyelesaiannya akan dilakukan secara musyawarah mufakat.

Tanggal Agustus 2026

PIHAK KEDUA,



Shofia Nur Linggawati., S.ST., Ns
NIP: 198402292006042007

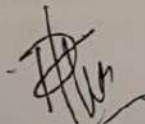
Tanggal Agustus 2026

PIHAK PERTAMA,



Yuli Ernawati, S. Kep., Ns., M. Kep
NIDN : 0522088002

Mengetahui,
Ketua STIKES Wira
Husada



Dr. Dra. Ning Rintiswati., M.Kes

Lampiran hasil turnitin

CEK TURNITIN 2_Blasius Bulu Bili_02 SEPTEMBER.docx		
ORIGINALITY REPORT		
24%	SIMILARITY INDEX	
PRIMARY SOURCES		
1 repository.stikeswirahusada.ac.id Internet	761 words —	12%
2 www.scribd.com Internet	63 words —	1%
3 es.scribd.com Internet	54 words —	1%
4 pdfcoffee.com Internet	35 words —	1%
5 stikes-nhm.e-journal.id Internet	33 words —	1%
6 Ni Made Dwi Yunica Astriani, Putu Wahyu Sri Juniantari Sandy, Made Mahaguna Putra, Mochamad Heri. "Pemberian Posisi Semi Fowler Meningkatkan Saturasi Oksigen Pasien PPOK", Journal of Telenursing (JOTING), 2021 Crossref	32 words —	1%
7 pt.scribd.com Internet	32 words —	1%
8 Suryana Rizky Romadhoni, Ika Rizki Anggraini. "PENERAPAN PURSED LIP BREATHING MENGGUNAKAN MEDIA TIUP BALON PADA ANAK DENGAN PNEUMONIA DAN POLA NAPAS TIDAK EFEKTIF: STUDI KASUS", Jurnal Kesehatan Tambusai, 2026 Crossref	28 words —	< 1%
9 www.coursehero.com Internet	25 words —	< 1%
10 repository.upi.edu Internet	24 words —	< 1%

Acc

STIKES

TURNITIN

NAMA :
NIM :
OPERATOR : ANT PRIGG S. MA

Acc
 SURAH
 TURNITIN
 NAMA :
 NIM :
 OPERATOR : ANT PRIGI S

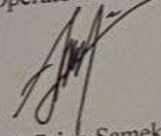


**LEMBAR PENGESAHAN
CEK PLAGIASI**

NAMA / NIM	Blasius Bulu Bili / PN251011	
JUDUL SKRIPSI / TUGAS AKHIR	CASE REPORT: PEMBERIAN TERAPI OKSIGEN, POSISI SEMI FOWLER, DAN NEBULIZER TERHADAP PENURUNAN RESPIRATORY RATE PADA PASIEN ASMA DI INSTALASI GAWAT DARURAT RSUD WATES	
1. CEK PERTAMA		
Tanggal		
Masuk / Selesai	02 SEPTEMBER 2026	02 SEPTEMBER 2026
Hasil	Plagiasi 30%	
2. CEK KEDUA		
Tanggal		
Masuk / Selesai	02 SEPTEMBER 2026	02 SEPTEMBER 2026
Hasil	Plagiasi 24% (ACC)	
3. CEK KETIGA		
Tanggal		
Masuk / Selesai		
Hasil		

Mengetahui,

Operator Turnitin


Alit Priyo Samekto, SIP.

Lampiran Dokumentasi

