



Penanganan *Emergency* pada Pasien Gagal Napas dengan NSTEMI dan Suspek PPOK di IGD

Muhammad Dicky Anugrah¹, Nur Chayati², Sidiq Purnomo³

^{1,2,3}Program Studi Pendidikan Profesi Ners, Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan, Universitas

Muhammadiyah Yogyakarta

²nur.chayati@umy.ac.id

Abstract

Respiratory failure is a condition in which the respiratory system is unable to perform its gas exchange function effectively, resulting in inadequate oxygen intake and insufficient removal of carbon dioxide. Patients with respiratory failure with Non-ST Elevation Myocardial Infarction (NSTEMI) and sups. COPD must get fast initial treatment because they cannot ventilate spontaneously. Initial handling of respiratory failure in the Emergency Department (ED) airway, breathing, and circulation, according to the principles of Advanced Life Support. If airway obstruction is found, measures are taken to ensure airway patency, such as head repositioning maneuvers, use of oropharyngeal airway, or endotracheal intubation if needed. Furthermore, oxygen therapy is given. The method used is a descriptive case study that aims to describe the initial management of patients with respiratory failure with Non-ST Elevation Myocardial Infarction (NSTEMI) and suspected Chronic Obstructive Pulmonary Disease (COPD) in the Emergency Department (ED). The subject was one adult patient with complaints of acute shortness of breath and a history of smoking, purposively selected based on clinical emergencies that require immediate intervention. Management was carried out using the ABCDE (Airway, Breathing, Circulation, Disability, Exposure) approach, including airway evaluation and intervention, ventilatory support, hemodynamic stabilization, assessment of neurological status with the Glasgow Coma Scale (GCS), and identification of additional clinical findings through supporting examinations. Proper emergency management in the emergency room with the ABCDE approach shows effective results in restoring breathing, ensuring systemic oxygenation, and preventing complications due to respiratory failure.

Keywords: respiratory failure; emergency assistance; NSTEMI

Abstrak

Gagal napas adalah suatu kondisi ketika sistem pernapasan tidak mampu menjalankan fungsi pertukaran gas secara optimal, yaitu memasukkan oksigen ke dalam tubuh dan mengeluarkan karbondioksida. Pasien gagal napas dengan Non-ST Elevation Myocardial Infarction (NSTEMI) dan supsek Penyakit Paru Obstruktif Kronik (PPOK) harus mendapatkan penanganan awal yang cepat karena tidak dapat melakukan ventilasi secara spontan. Penanganan awal gagal napas di Instalasi Gawat Darurat (IGD) jalan napas (airway), pernapasan (breathing), dan sirkulasi (circulation), sesuai prinsip *Advanced Life Support*. Jika ditemukan obstruksi jalan napas, dilakukan tindakan untuk memastikan patensi jalan napas, seperti manuver reposisi kepala, penggunaan *oropharyngeal airway*, atau *endotracheal intubation* bila diperlukan. Selanjutnya, diberikan terapi oksigen. Metode yang digunakan adalah studi kasus deskriptif yang bertujuan menggambarkan penatalaksanaan awal pasien gagal napas dengan Non-ST Elevation Myocardial Infarction (NSTEMI) dan suspek Penyakit Paru Obstruktif Kronik (PPOK) di Instalasi Gawat Darurat (IGD). Subjek adalah satu pasien dewasa dengan keluhan sesak napas akut dan riwayat merokok, dipilih secara purposif berdasarkan kedaruratan klinis yang memerlukan intervensi segera. Penatalaksanaan dilakukan menggunakan pendekatan ABCDE (*Airway, Breathing, Circulation, Disability, Exposure*), mencakup evaluasi dan intervensi jalan napas, dukungan ventilasi, stabilisasi hemodinamik, penilaian status neurologis dengan *Glasgow Coma Scale* (GCS) serta identifikasi temuan klinis tambahan melalui pemeriksaan penunjang. Penanganan *emergency* secara tepat di IGD dengan pendekatan ABCDE menunjukkan

hasil yang efektif dalam memulihkan pernapasan, menjamin oksigenasi sistemik, serta mencegah komplikasi akibat gagal napas

Kata kunci : gagal nafas; pertolongan emergensi; NSTEMI

© 2025 Jurnal Pustaka Keperawatan

1. Pendahuluan

Gagal napas adalah suatu kondisi ketika sistem pernapasan tidak mampu menjalankan fungsi pertukaran gas secara optimal, yaitu memasukkan oksigen ke dalam tubuh dan mengeluarkan karbondioksida. [1]. Kejadian gagal nafas di Indonesia mencapai 20-75 kasus per 100.000 penduduk per tahun dengan angka kematian mencapai 30% sampai 50% [2]. Data registri ACS Indonesia (2022) menunjukkan bahwa kematian pasien sindrom koroner akut mencapai 8,9%. Pasien NSTEMI-ACS umumnya memiliki tingkat kematian yang lebih rendah, yaitu sekitar 6,2%, apabila dibandingkan dengan pasien STE-ACS yang mencapai 11,7%. Keberadaan PPOK sebagai penyakit penyerta juga turut meningkatkan risiko kematian pasien NSTEMI-ACS, yaitu dapat melampaui 10–15%, sehingga lebih besar dibanding pasien NSTEMI-ACS yang tidak disertai PPOK.[3]

Dua kondisi medis yang sering berkontribusi terhadap terjadinya gagal napas adalah *Non-ST Elevation Myocardial Infarction* (NSTEMI) dan Penyakit Paru Obstruktif Kronik (PPOK). Masing-masing memiliki mekanisme patofisiologi tersendiri yang dapat memperburuk fungsi pernapasan dan menyebabkan dekompensasi respiratorik [4]

Pada pasien dengan *Non-ST Elevation Myocardial Infarction* (NSTEMI), terjadi iskemia miokard tanpa elevasi segmen ST yang dapat menyebabkan gangguan fungsi ventrikel kiri. Disfungsi ventrikel kiri ini dapat berujung pada peningkatan tekanan vena pulmonal dan kongesti paru. Akibatnya, terjadi gangguan pertukaran gas di alveolus yang memicu dispnea dan dapat berkembang menjadi edema paru akut. Keadaan ini, bila tidak ditangani secara cepat dan tepat, dapat mengarah pada gagal napas [5].

Sementara itu, Penyakit Paru Obstruktif Kronik (PPOK) merupakan kondisi progresif yang ditandai dengan terbatasnya aliran udara yang bersifat permanen atau tidak sepenuhnya dapat kembali normal, yang disebabkan oleh peradangan kronis pada saluran pernapasan. Hal ini menyebabkan ventilasi alveolar yang tidak efektif dan retensi karbon dioksida (hiperkapnia), yang merupakan salah satu indikator gagal napas tipe II [6].

Gagal napas merupakan kondisi medis yang mengancam jiwa dan ditandai oleh

ketidakmampuan sistem pernapasan untuk mempertahankan oksigenasi darah atau eliminasi karbon dioksida secara adekuat. Jika tidak segera ditangani, kondisi ini dapat menyebabkan hipoksemia berat, asidosis respiratorik, disfungsi organ multipel, hingga henti napas. Penanganan segera di Instalasi Gawat Darurat (IGD) menjadi sangat krusial karena fasilitas ini memiliki sumber daya, peralatan, dan tenaga medis terlatih yang memungkinkan dilakukannya evaluasi cepat, stabilisasi hemodinamik, serta intervensi respiratorik seperti pemberian oksigen tinggi, penggunaan ventilasi non-invasif atau invasif, dan terapi kausal sesuai etiologi. Penanganan awal yang tepat waktu di IGD dapat mempengaruhi secara signifikan dalam menurunkan angka mortalitas dan morbiditas yang berkaitan dengan gagal napas akut [7]

2. Metode Penelitian

Penelitian ini merupakan studi kasus deskriptif yang bertujuan untuk menggambarkan penanganan awal pasien dengan gagal napas yang disertai *Non-ST Elevation Myocardial Infarction* (NSTEMI) dan suspek Penyakit Paru Obstruktif Kronik (PPOK) di Instalasi Gawat Darurat (IGD). Subjek penelitian adalah satu pasien dewasa yang dirawat di IGD Rumah Sakit X dengan keluhan utama sesak napas dan riwayat merokok jangka panjang. Pemilihan kasus dilakukan secara *purposive* berdasarkan kesesuaian dengan kriteria klinis diagnosis dengan kegawatan yang membutuhkan pertolongan cepat di ruang IGD. Tindakan yang dilakukan meliputi penanganan ABCDE (*Airway, Breathing, Circulation, Disability, Exposure*). Tahap *Airway* mencakup evaluasi patensi jalan napas berupa intervensi untuk menjaga atau mengamankan jalan napas. Tahap *Breathing* meliputi penilaian laju napas, penggunaan otot bantu napas, dan pemberian oksigen terapi serta ventilasi non-invasif apabila diperlukan. Tahap *Circulation* mencakup pemeriksaan hemodinamik, pemantauan EKG, dan pemberian farmakoterapi sesuai protokol penatalaksanaan *Non-ST Elevation Myocardial Infarction* (NSTEMI). Tahap *Disability* dievaluasi dengan pengukuran *Glasgow Coma Scale* (GCS) untuk menilai status neurologis. Tahap *Exposure* dilakukan untuk menemukan tanda-tanda klinis tambahan serta untuk melakukan pemeriksaan penunjang lanjutan [8]. Berdasarkan pedoman

GOLD 2023 dan standar pengelolaan penyakit pernapasan akut, seperti GINA dan ATS, intubasi diperlukan ketika terjadi penurunan kondisi klinis yang tidak dapat diperbaiki dengan dukungan pernapasan yang tidak invasif. Pertimbangan untuk melakukan intubasi sebaiknya diambil jika pasien tidak mampu mempertahankan PaO_2 di atas 60 mmHg ($\text{SaO}_2 > 90\%$) meskipun telah mendapatkan terapi oksigen non-invasif, seperti Continuous Positive Airway Pressure (CPAP) atau Non-Invasive Ventilation (NIV). Selain itu, jika pernapasan terlihat lebih berat, yang menunjukkan frekuensi pernapasan lebih dari 30 kali per menit, penggunaan otot bantu pernapasan, serta tanda-tanda klinis kelelahan pada pasien, juga merupakan faktor penting dalam keputusan untuk melakukan intubasi. Ketidakstabilan hemodinamik, misalnya ketika terjadi penurunan tekanan darah sampai syok, yang disertai dengan penurunan pertukaran gas (pH arterial).

3. Hasil dan Pembahasan

(Tn. H) laki-laki usia 83 masuk ke rumah sakit dalam keluhan sesak nafas berat sudah seminggu dan tidak berobat selama keluhan muncul. Hasil pengkajian di IGD melalui pendekatan ABCDE Pada pasien di dapatkan Airway (Jalan Napas) Pasien tampak menggunakan otot bantu napas dan pasien mengerang. Jalan napas tampak terhalang sekret, namun karena pasien menunjukkan tingkat kesadaran menurun gelisah, dilakukan pemasangan nasofaringeal airway (NPA) untuk menjaga jalan napas tetap terbuka. Terdapat sekret lendir kental berwarna kekuningan. Tidak ditemukan benda asing maupun trauma wajah.

Pada Breathing (Pernapasan) pasien menunjukkan Frekuensi napas 30x/menit, terdengar ronki, saturasi oksigen 71% RA (*room air*). Diberikan oksigen 10 L/menit melalui non-rebreathing mask, dan dilakukan penilaian Analisis Gas Darah (AGD) yang menunjukkan hipoksemia dan hiperkapnia. Karena pasien tidak membaik setelah terapi oksigen maksimal dan menunjukkan kelelahan napas, diputuskan untuk segera dilakukan intubasi endotrakeal dan ventilasi mekanik. Pada circulation Circulation (Sirkulasi) menunjukkan tekanan darah 137/61 mmHg, nadi 100x/menit, CRT (capillary refill time) <3 detik. Diberikan infus NaCl 0,9% cepat 500 mL bolus, serta monitoring EKG untuk mendeteksi gangguan irama *Non-ST Elevation Myocardial Infarction* (NSTEMI). Tidak ditemukan tanda-tanda perdarahan atau edema perifer. Pada bagian Disability (Status Neurologis) menunjukkan GCS: E1 Vnt M1 = 2, pasien tampak gelisah diduga akibat hipoksia dan retensi CO_2 . Evaluasi neurologis dilakukan berulang untuk memantau perkembangan kesadaran pre sampai pasca intervensi ventilasi. Pada exposure (Paparan) dilakukan pemeriksaan menyeluruh dilakukan

untuk menyingkirkan trauma toraks atau infeksi lain yang menyertai. Tidak ditemukan ruam, luka bakar, atau deformitas dada. Suhu tubuh dalam batas normal ($36,8^\circ\text{C}$). Tekanan parsial oksigen (PaO_2) 118 mmHg saat pasien diberi FiO_2 100% dapat mengindikasikan terjadinya shunts intrapulmoner, yaitu darah yang tidak teroksigenasi turut memasuki sirkulasi arterial. Hal ini dapat disebabkan oleh atelektasis, proses pneumonia, ARDS, atau kondisi lain yang melibatkan ruang udara paru-paru. Pasien dijaga tetap hangat dan selimut diberikan. Pemeriksaan penunjang seperti rontgen thoraks dan laboratorium dilakukan untuk evaluasi lanjutan.

Hasil pemeriksaan AGD PH:7,3 , pCO_2 :54.0 PO_2 : 118.0 l menunjukkan gagal napas tipe 1 (hipoksemia). Terdapat peningkatan glukosa darah yaitu 329 mg/dl. Hasil EKG: irama jantung menunjukkan *Non-ST Elevation Myocardial Infarction* (NSTEMI) yang dimana harus memerlukan pemantauan khusus dengan instruksi dokter jaga di ruang IGD. Tekanan parsial oksigen (PaO_2) 118 mmHg saat pasien diberi FiO_2 100% dapat mengindikasikan terjadinya shunts intrapulmoner, yaitu darah yang tidak teroksigenasi turut memasuki sirkulasi arterial. Hal ini dapat disebabkan oleh atelektasis, proses pneumonia, ARDS, atau kondisi lain yang melibatkan ruang udara paru-paru.

Keluarga Tn. H mengatakan Pasien sesak nafas di sertai batuk selama 1 minggu ini. Hasil assessment keluarga didapatkan bahwa pasien memiliki penyakit asma sejak dahulu, pasien pernah sakit dengan keluhan sesak nafas tetapi tidak mau berobat ke fasilitas kesehatan dan tidak mau minum obat. Keluarga mengatakan tidak memiliki riwayat penyakit keluarga seperti hipertensi, diabetes, jantung dan asma. Setelah melihat tanda-tanda tidaknormalan dan menunjukkan kegagalan nafas serta penurunan kesadaran pada pasien, Pasien segera di posisikan semi fowler selanjutnya dilakukan pertolongan awal persiapan pemasangan ventilator kepada pasien karena kondisi pasien yang terus memburuk dan juga melihat hasil tes Analisis Gas Darah (AGD) yang menunjukkan tanda terjadinya hipoksia pada pasien dan pasien yang sudah mengalami penurunan kesadaran. Sebelum tindakan pasien di tempatkan di ruangan resusitasi untuk mempermudah monitor tanda tanda vital klien.

Pada awal tindakan perawat dan dokter mempersiapkan pemasangan *bedside monitor* kemudian pemberian NRM 10 liter per menit ,pemasangan dower catheher,pemasangan NGT dan persiapan pemberian obat yang akan diberikan yaitu flumucil 100 mg ,methylprednisolone 62,5 mg, pantoprazole 40 mg dan persiapan pemasangan Endotracheal Tube (ETT) serta pra medikasi sedaquum 5 mg dan fentanex 100 mg dengan

pemberian maintenance 1cc/jam selama 3 jam. Setelah pra medikasi selesai, kemudian pasien segera dilakukan intubasi dengan dan pemberian oksigen dengan ventilator dengan tujuan memperlancar ventilasi oksigen bantuan yang dapat membantu pernafasan pasien dengan kondisi tersebut. Ventilator yang diberikan pada pasien berada pada pengaturan mode control ventilasi bantuan (A/C) fio2%,peep 3,ps 7. Penanganan awal yang tepat dan cepat saat di IGD dapat mempengaruhi secara signifikan dalam menurunkan angka mortalitas dan morbiditas yang berkaitan dengan gagal napas akut [2].

Setelah penatalaksanaan awal dengan pendekatan ABCDE diterapkan secara komprehensif, kondisi pasien menunjukkan perbaikan klinis yang signifikan. Pada Airway menunjukkan Jalan napas pasien telah berhasil diamankan melalui pemasangan Endotracheal Tube (ETT). Suction sekret dilakukan secara berkala untuk mencegah akumulasi lendir. Jalan napas tetap paten, dan tidak ditemukan tanda-tanda obstruksi lanjutan. Posisi tube dikonfirmasi melalui auskultasi bilateral. Pada breathing pasien saat ini terpasang ventilator mekanik dengan mode assist control (AC), FiO₂ 40%, PEEP 5 cmH₂O. Saturasi oksigen meningkat menjadi 99%, frekuensi napas 20x/menit, dan suara napas bilateral mulai membaik. Pemeriksaan gas darah ulang menunjukkan perbaikan oksigenasi (pO₂ meningkat) dan penurunan kadar CO₂ yang sebelumnya tinggi. Ronki masih terdengar namun berkurang intensitasnya. nebulisasi bronkodilator diberikan secara berkala melalui adaptor ventilator. Pada sirkulasi pasien di dapatkan Tekanan darah pasien meningkat menjadi 110/70 mmHg setelah pemberian cairan bolus, denyut nadi menurun menjadi 92x/menit dan teraba kuat, kapiler refill < 2 detik. EKG menunjukkan irama sinus irreguler. Tidak terdapat tanda-tanda syok atau perfusi buruk. Pemasangan monitor jantung dilakukan untuk observasi lanjutan. Pada Disability (Status Neurologis) didapatkan hasil kesadaran pasien berangsur membaik setelah oksigenasi optimal tercapai. GCS E2 V(t) M2 (pasien intubasi – verbal tidak dinilai) dan kondisi pasien dalam keadaan sedasi, pasien mulai menunjukkan respons kooperatif saat distimulasi nyeri ringan. Tidak ditemukan defisit neurologis fokal. Pemantauan neurologis dilakukan secara berkala untuk mendeteksi kemungkinan komplikasi hipoksia sebelumnya. pada Exposure (Paparan) menunjukkan Pemeriksaan menyeluruh ulang tidak menunjukkan kelainan tambahan. Tidak ada tanda-tanda infeksi kulit, trauma, atau sianosis. Suhu tubuh stabil 36,5 derajat celsius, dan pasien diposisikan nyaman *semi fowler* serta dijaga suhu tubuhnya dengan selimut hangat. Pemeriksaan penunjang seperti laboratorium menunjukkan leukositosis ringan, dan hasil rontgen thoraks menunjukkan gambaran

hiperinflasi paru khas Penyakit Paru Obstruktif Kronik (PPOK), tanpa adanya kesan infiltrat.

Pada saat pemeriksaan dan observasi pasien, saat awal pasien masuk terdapat tanda khas di mana terdapat tanda Penyakit Paru Obstruktif Kronik (PPOK) pada pasien dan serangan jantung ringan atau *Non-ST Elevation Myocardial Infarction* (NSTEMI) pada pasien. Sebelum dilakukan tindakan intubasi pada pasien hal tersebut menjadi fokus dan perhatian untuk sebuah tindakan yang dimana dapat memperburuk kondisi pasien jika tidak segera di tangani dan dipantau secara menyeluruh.

Non-ST Elevation Myocardial Infarction (NSTEMI) sendiri merupakan salah satu bentuk sindrom koroner akut yang ditandai dengan iskemia miokard tanpa elevasi segmen ST pada elektrokardiogram. Pada pasien *Non-ST Elevation Myocardial Infarction* (NSTEMI), disfungsi ventrikel kiri akibat infark dapat menyebabkan edema paru kardiogenik, yang mengganggu difusi oksigen di alveoli dan akhirnya menimbulkan gagal napas akut. Penurunan curah jantung juga menyebabkan hipoperfusi jaringan, termasuk paru, yang memperburuk gangguan pertukaran gas [9].

Sementara itu, Penyakit Paru Obstruktif Kronik (PPOK) merupakan kondisi progresif yang ditandai dengan terbatasnya aliran udara yang bersifat permanen atau tidak sepenuhnya dapat kembali normal, yang disebabkan oleh peradangan kronis pada saluran pernapasan. Pada fase eksaserbasi akut, terjadi peningkatan produksi mukus, bronkospasme, dan edema saluran napas yang secara signifikan meningkatkan resistensi jalan napas. Hal ini menyebabkan ventilasi alveolar yang tidak efektif dan retensi karbon dioksida (hiperkapnia), yang merupakan salah satu indikator gagal napas tipe II (Yuswandi et al., 2020).

Interaksi antara *Non-ST Elevation Myocardial Infarction* (NSTEMI) dan Penyakit Paru Obstruktif Kronik (PPOK) memperbesar risiko terjadinya gagal napas. Pasien Penyakit Paru Obstruktif Kronik (PPOK) yang mengalami *Non-ST Elevation Myocardial Infarction* (NSTEMI) berada dalam kondisi yang sangat rentan karena kebutuhan oksigen miokard meningkat sementara kemampuan paru untuk menyediakan oksigen menurun. Kombinasi gangguan kardiak dan pulmonal ini menimbulkan beban ganda terhadap sistem respirasi dan kardiovaskular, yang pada akhirnya dapat mempercepat progresi menuju gagal napas akut (Muzaki & Cornelia Pritania, 2023).

Penanganan awal gagal napas di Instalasi Gawat Darurat (IGD) dilakukan secara sistematis dan terstruktur untuk menstabilkan kondisi pasien serta mencegah perburukan klinis. Langkah awal mencakup penilaian cepat terhadap jalan napas, fungsi pernapasan, dan sirkulasi, sesuai dengan

prinsip-prinsip dalam Advanced Life Support (ALS).

Jika ditemukan obstruksi jalan napas, dilakukan tindakan untuk memastikan patensi jalan napas, seperti manuver reposisi kepala, penggunaan oropharyngeal airway, atau endotracheal intubation bila diperlukan. Selanjutnya, diberikan terapi oksigen suplemen dengan alat yang sesuai seperti nasal cannula, simple mask, atau non-rebreathing mask, tergantung pada tingkat hipoksemia (Dube et al., 2025).

Pada pasien dengan tanda-tanda peningkatan kerja napas atau retensi karbon dioksida, dapat diberikan bantuan ventilasi Penerapan *Continuous Positive Airway Pressure* (CPAP) atau *Bilevel Positive Airway Pressure* (BiPAP) digunakan sebagai intervensi awal untuk mendukung pernapasan, sementara pada kondisi yang lebih berat atau gagal napas yang tidak responsif, diperlukan ventilasi mekanik invasif guna memastikan pertukaran gas yang adekuat. Selain intervensi respiratorik, dilakukan pula pemantauan ketat terhadap tanda vital, analisis gas darah arteri (AGDA), dan pemeriksaan penunjang seperti radiologi toraks serta laboratorium untuk mengidentifikasi penyebab gagal napas. Terapi kausal, seperti pemberian bronkodilator pada PPOK atau diuretik pada edema paru, juga diberikan sesuai etiologi yang mendasari. Penanganan yang cepat dan tepat di IGD bertujuan untuk mengembalikan kestabilan respiratorik dan mencegah komplikasi sistemik yang lebih lanjut [10].

Pada pasien dengan tanda-tanda peningkatan kerja napas atau retensi karbon dioksida, dapat diberikan bantuan ventilasi menggunakan *Continuous Positive Airway Pressure* (CPAP) atau *Bilevel Positive Airway Pressure* (BiPAP), dan pada kondisi yang lebih berat dilakukan ventilasi mekanik invasif. Selain intervensi respiratorik, dilakukan pula pemantauan ketat terhadap tanda vital, analisis gas darah arteri (AGDA), dan pemeriksaan penunjang seperti radiologi toraks serta laboratorium untuk mengidentifikasi penyebab gagal napas [11]. Terapi kausal, seperti pemberian bronkodilator pada PPOK atau diuretik pada edema paru, juga diberikan sesuai etiologi yang mendasari. Penanganan yang cepat dan tepat di IGD bertujuan untuk mengembalikan kestabilan respiratorik dan mencegah komplikasi sistemik yang lebih lanjut [12].

4. Kesimpulan

Penerapan penatalaksanaan ABCDE dapat turut memberikan dukungan terhadap perbaikan status respirasi. Penanganan yang cepat pada pasien dengan gagal napas perlu di terapkan dengan Pendekatan ABCDE (*Airway, Breathing, Circulation, Disability, Exposure*) merupakan

kerangka sistematis yang esensial dalam penatalaksanaan awal pasien dengan kondisi kegawatdaruratan, termasuk gagal napas. Implementasi intervensi ABCDE secara cepat, tepat, dan terkoordinasi pada pasien dengan gagal napas akut yang disertai *Non-ST Elevation Myocardial Infarction* (NSTEMI) dan suspek Penyakit Paru Obstruktif Kronik (PPOK) terbukti efektif dalam menstabilkan kondisi pasien secara menyeluruh. Menjaga jalan napas tetap terbuka melalui tindakan medis yang tepat, memastikan suplai oksigen yang cukup dengan ventilator, menjaga tekanan darah dan aliran darah ke organ penting seperti jantung, serta memantau kesadaran dan kondisi keseluruhan pasien, merupakan langkah penting untuk mencegah kerusakan organ yang lebih parah.

Ucapan Terimakasih

Penulis mengungkapkan penghargaan rasa hormat dan terima kasih yang mendalam kepada seluruh pasien yang telah dengan sukarela berpartisipasi dalam penelitian ini. Keikutsertaan, keterbukaan, dan kepercayaan yang Bapak/Ibu berikan merupakan hal yang sangat berharga dan menjadi fondasi penting bagi keberlangsungan dan keberhasilan studi ini. Kami menyadari bahwa tidak mudah bagi para pasien untuk meluangkan waktu, berbagi pengalaman pribadi, serta menjalani prosedur yang mungkin menimbulkan ketidaknyamanan. Oleh karena itu, dengan penuh ketulusan, kami menghaturkan penghargaan setinggi-tingginya atas kontribusi dan dedikasi yang telah diberikan.

Diharapkan hasil dari penelitian ini tidak hanya memberikan kontribusi terhadap kemajuan ilmu pengetahuan dan bidang medis, tetapi juga turut mendukung peningkatan mutu pelayanan serta perawatan kesehatan di masa yang akan datang.

Daftar Rujukan

- [1] S. N. I. Amalia, Y. C. Octaria, T. Maryusman, and I. F. Imrar, "The Associations Between Social Media Use with Eating Behavior, Physical Activity, and Nutrition Status among Adolescents in DKI Jakarta: Hubungan Pola Penggunaan Media Sosial dengan Perilaku Makan, Aktivitas Fisik, dan Status Gizi pada Remaja di DKI Jakarta," *Amerita Nutr.*, vol. 7, no. 2SP, pp. 193–198, Dec. 2023, doi: 10.20473/amnt.v7i2SP.2023.193-198.
- [2] J. Menguy, K. De Longeaux, L. Bodenes, B. Hourmant, and E. L'Her, "Defining predictors for successful mechanical ventilation weaning, using a data-mining process and artificial intelligence," *Sci. Rep.*, vol. 13, no. 1, p. 20483, Nov. 2023, doi: 10.1038/s41598-023-47452-7.

- [3] A. M. Soesanto, "Echocardiography Detection of High-Risk Patent Foramen Ovale Morphology," *Indones. J. Cardiol.*, vol. 42, no. 3, Sep. 2021, doi: 10.30701/ijc.1098.
- [4] L. Rahmatullah Hidayat, A. Syaripudin, Pujiyana, I. Rahayu Okta, and Herlina, "Pemberian Oksigen Dan Posisi Semi Flower Dalam Mengatasi Gangguan Pola Napas Pada Pasien Nstemi Rsud Waled Kabupaten Cirebon," *MEJORA Med. J. Awatara*, vol. 2, no. 2, pp. 15–19, Apr. 2024, doi: 10.61434/mejora.v2i2.154.
- [5] K. T. S. Sarao and J. D. Long, Eds., "Jayapura," in *Buddhism and Jainism*, in Encyclopedia of Indian Religions. , Dordrecht: Springer Netherlands, 2017, pp. 590–590. doi: 10.1007/978-94-024-0852-2_100389.
- [6] Y. Yuswandi, A. W. Warongan, and F. Rayasari, "STATUS HEMODINAMIK PASIEN YANG TERPASANG VENTILASI MEKANIK DENGAN POSISI LATERAL KIRI ELEVASI KEPALA 300," *J. Islam. Nurs.*, vol. 5, no. 2, p. 146, Dec. 2020, doi: 10.24252/join.v5i2.17662.
- [7] A. Muzaki and Cornelia Pritania, "PENERAPAN PEMBERIAN TERAPI OKSIGEN DAN POSISI SEMI FOWLER DALAM MENGATASI MASALAH POLA NAPAS TIDAK EFEKTIF DI IGD," *Nurs. Sci. J. NSJ*, vol. 3, no. 2, pp. 139–145, Jan. 2023, doi: 10.53510/nsj.v3i2.143.
- [8] S. J. Dube *et al.*, "Admission outcomes and their associated factors among children admitted to the paediatric emergency unit within 24 hours of Dilla University Referral Hospital, Ethiopia, 2023: a cross-sectional study," *BMJ Open*, vol. 15, no. 1, p. e091359, Jan. 2025, doi: 10.1136/bmjopen-2024-091359.
- [9] M. Utami, A. C. N. Afni, S. Kep, and M. Kep, "PENERAPAN PEMBERIAN TERAPI OKSIGEN DAN POSISI SEMI FOWLER DALAM MENGATASI MASALAH POLA NAPAS TIDAK EFEKTIF PADA PASIEN CONGESTIVE HEART FAILURE (CHF)," 2023.
- [10] G. Monti *et al.*, "Early noninvasive ventilation in general wards for acute respiratory failure: an international, multicentre, open-label, randomised trial," *Br. J. Anaesth.*, vol. 134, no. 2, pp. 382–391, Feb. 2025, doi: 10.1016/j.bja.2024.11.023.
- [11] D. Mulfiyanti and F. Ramadani, "GAMBARAN PENANGANAN PASIEN GAWAT GAWAT DARURAT DI RUANG IGD RSUD TENRIAWARU KABUPATEN BONE TAHUN 2022".
- [12] J. G. Kingma, "Myocardial Infarction: An Overview of STEMI and NSTEMI Physiopathology and Treatment," *World J. Cardiovasc. Dis.*, vol. 08, no. 11, pp. 498–517, 2018, doi: 10.4236/wjcd.2018.811049.