Journal of Innovative and Creativity
Journal Homepage: https://joecy.org/index.php/joecy
e-mail: journaljoecy@gmail.com

Faculty of Education
University of Pahlawan Tuanku Tambusai
ISSN 2775-771X (Online)
ISSN 2962-570X (Printed)
6 (1) 2026, Page: 18566-18573

Analisis Asuhan Keperawatan Pada Ny. I Dengan Gangguan Sistem Pernapasan Akibat Respiratory Failure Ec Pneumonia Menggunakan Intervensi Suction Pada Pasien Terpasang Ventilator Mekanik Terhadap Bersihan Jalan Nafas Tidak Efektif Di Ruang ICU RSUD Cibabat Tahun 2025

Rimah Rahmawati[1], Istianah[2]
Fakultas Keperawatan Prodi Profesi Ners, rimahrahmawati14@gmail.com, Institut Kesehatan Rajawali

Published: Maret , 2026

ABSTRACT

Background: Pneumonia is a lower respiratory tractinfection that may impair gas exchange and progress to respiratory failure. In patients using mechanical ventilator, secretion accumulation can cause ineffective/airway clearance, requiring suction intervention to maintain airway patency and improve oxygen saturation. **Objective**: This final nursing scientific paper aimed to determine the effect of close suction endotracheal tube (ETT) intervention on improving oxygen saturation in patients with respiratory failure due to pneumonia in theICU of RSUD Cibabat in 2025. **Methods**: This study used a descriptive analytic method with a case study approach involving one patient (Mrs. I) treated in the ICU. Data collection techniques included observation, interviews, physical examination, and documentation review. The nursing intervention provided was close suction according to standard operating procedures, with oxygen saturation/monitored before and after the procedure. Result: After suction intervention, oxygen saturation increased from an average of <95% before the procedure to ≥97%. Additionally, secretion decreased, rhonchi breath sounds were reduced, and the patient's breathing pattern became more effective. The primary nursing diagnosis was ineffective airway clearance, which was partially resolved after regular intervention. **Conclusion**: Close suction ETT intervention is effective in improving oxygen saturation and managing ineffective airway clearance in patients with respiratory failure due to pneumonia who are using mechanical ventilators in the ICU.

Keywords: Pneumonia, Respiratory Failure, Close Suction, Mechanical Ventilator, Oxygen Saturation, IneffectiveAirway Clearance.

© The Author(s). 2021 Open Access This article is licensed under a Creative Commons Atibution 4.0 International License, which permits use, sharing, adaptation, distribution and reproduction in any medium or format, as long as you give appropriate credit to the original author(s) and the source, provide a link to the Creative Commons licence, and indicate if changes were made. The images or other third-party material in this article are included in the article's Creative Commons licence, unless indicated otherwise in a credit line to the material. To view a copy of this licence, visit http://creativecommons.org/licenses/by/4.0

PENDAHULUAN

Paru-paru merupakan organ yang bertanggung jawab dalam proses respirasi atau pernapasan pada manusia. Bagian alveoli dimana bagian terpenting dalam proses respirasi yang berfungsi sebagai tempat pertukaran antara O2 dan CO2 , dimana jika ada peningkatan atau penurunan kapasitas paru-paru maka mengakibatkan terjadi peradangan pada paru-paru atau gangguan pernapasan yang salah satunya yaitu pneumonia. Pneumonia merupakan salah satu penyakit infeksi yang mengenai saluran pernapasan disebabkan oleh infeksi bakteri, virus, dan jamur. Bakteri yang paling sering menyebabkan pneumonia pada dewasa adalah Streptococcus pneumoniae, Staphylococcus aureus, Legionella, Hemophilus influenza, virus influenza dan bakteri Mycoplasma pneumoniae serta jamur tertentu (Somantri, 2017).

Pneumonia (pneumonitis) merupakan proses inflamasi pada parenkrim paru yang biasanya berhubungan dengan peningkatan cairan alveolar dan intertisial (Black & Hawks 2014). Pneumonia adalah bentuk dari infeksi pernapasan akut yang menyerang paru-paru yang disebut alveoli dimana biasanya karena adanya penumpukan sputum pada alveoli dengan dipenuhi nanah dan cairan , sehingga membuat pernapasan terasa menyakitkan dan membatasi asupan oksigen. Pasien biasanya mengalami gejala utama yaitu sesak sehingga masalah keperawatan prioritas yang dikaji yaitu bersihan jalan nafas

tidak efektif. (Wibowo & Ginanjar, 2020). Faktor usia menjadi salah satu faktor resiko terjadinya peningkatan angka kejadian dan kematian akibat pneumonia di Indonesia maupun di dunia terutama pada lansia atau balita. Penyakit pneumonia rentan menyerang orang tua berusia 50 tahun 3 ke atas atau lansia. Bahkan, semakin tua usia, semakin tinggi angka kematian yang diakibatkan pneumonia tersebut. Tanda dan gejala yang umum terjadi pada pasien pneumonia komunitas dewasa berupa sesak napas (60,93%), batuk (54,88%), demam (48,37%) (Khodijah et al., 2021).

Kejadian pneumonia cukup tinggi di dunia, yaitu sekitar 15% - 20%. Pada usia lanjut angka kejadian pneumonia mencapai 25 - 44 kasus per 1000 penduduk setiap tahun. Pneumonia merupakan penyebab kematian nomor lima pada usia di Indonesia, prevalensi kejadian pneumonia pada tahun 2013 sebesar 4,5%.5 Selain itu, pneumonia merupakan salah satu dari 10 besar penyakit rawat inap di rumah sakit, dengan proporsi kasus 53,95% laki-laki dan 46,05% perempuan. Pneumonia memiliki tingkat Crude Fatality Rate (CFR) yang tinggi, yaitu 7,6%.6 Berdasarkan data Riset Kesehatan Prevalensi pneumonia pada usia lanjut mencapai 15,5%.4 Pneumonia pada usia lanjut perlu mendapat perhatian lebih, karena angka harapan hidup penduduk Indonesia semakin meningkat dan tingkat pertumbuhan populasi usia lanjut lebih dari dua kali lipat populasi dewasa muda.

Menurut WHO tahun 2020, penyakit pneumonia menjadi penyumbang kematian pada kelompok anak usia 29 hari – 11 bulan. Sama seperti tahun sebelumnya, pada tahun 2020, pneumonia 14,5% masalah utama yang menyebabkan kematian. Data pasien pneumonia di Jawa Timur khususnya Surabaya terdapat peningkatan yakni 180 pasien pneumonia dengan angka kematian 20-30% (Riskesdas, 2018). Data kasus gangguan pernapasan di Ruang C2 RSPAL Dr. Ramelan Surabaya pada tahun 2021 mencapai 619 kasus sedangkan data pneumonia sebanyak 20% dengan jumlah 124 kasus.

Dalam setahun terakhir, angka kasus pneumonia di Indonesia mengalami lonjakan signifikan. Data tahun 2023 mencatat 330 kasus penyakit pneumonia dengan 52 kematian. Namun, pada tahun 2024 jumlah kasus melonjak mencapai 1.278 dengan 188 kematian. Angka ini menjadi peringatan keras mengingat Kesehatan Masyarakat yang harus tetap terjaga. Pada januari 2025 tercatat 105 kasus baru dengan 12 kematian yang mengindikasikan semua situasi masih perlu diwaspadai oleh semua pihak (Kemenkes, 2025).

Gagal napas terjadi bilamana pertukaran oksigen terhadap karbon dioksida dalam paru-paru tidak dapat memelihara laju konsumsi oksigen (O2) dan pembentukan karbon dioksida (CO2) dalam sel-sel tubuh. Hal ini mengakibatkan tekanan oksigen arteri kurang dari 50 mmHg (Hipoksemia) dan peningkatan tekanan karbon dioksida lebih besar dari 45 mmHg (Hiperkapnia). Ketidakefektifan bersihan jalan nafas menjadi masalah utama, karena dampak dari pengeluaran dahak yang tidak lancar dapat menyebabkan penderita mengalami kesulitan bernafas dan gangguan pertukaran gas didalam paru-paru. Hal tersebut dapat mengakibatkan timbulnya sianosis, kelelahan, apatis, merasa lemah, dan dalam tahap selanjutnya, pasien dapat mengalami penyempitan jalan nafas sehingga menimbulkan obstruksi jalan nafas. Penggunaan Ventilasi Mekanik di Ruang Intensif Care Unit (ICU) sangat berperan penting bagi dunia keperawatan kritis, dimana perannya sebagai pengganti fungsi ventilasi bagi pasien dengan gangguan fungsi respiratorik (Sundana, 2021).

Gagal nafas ada dua macam yaitu gagal nafas akut dan gagal nafas kronik dimana masing masing mempunyai pengertian yang berbeda. Gagal nafas akut adalah gagal nafas yang timbul pada pasien yang parunya normal secara struktural maupun fungsional sebelum awitan penyakit timbul. Sedangkan gagal nafas kronik adalah terjadi pada pasien dengan penyakit paru kronik seperti bronkitis kronik, emfisema dan penyakit paru hitam (penyakit penambang batubara).Pasien mengalami toleransi terhadap hipoksia dan hiperkapnia yang memburuk secara bertahap. Setelah gagal nafas akut biasanya paru-paru kembali kekeasaan asalnya. Pada gagal nafas kronik struktur paru alami kerusakan yang ireversibel. Indikator gagal nafas telah frekuensi pernafasan dan kapasitas vital, frekuensi penapasan normal ialah 16-20 x/mnt. Bila lebih dari 20x/mnt tindakan yang dilakukan memberi bantuan ventilator karena "kerja pernafasan" menjadi tinggi sehingga timbul kelelahan. Kapasitasvital adalah ukuran ventilasi (normal 10-20 ml/kg).

Gagal nafas penyebab terpenting adalah ventilasi yang tidak adekuat dimana terjadi obstruksi jalan nafas atas. Pusat pernafasan yang mengendalikan pernapasan terletak di bawah batang otak (pons dan medulla). Pada kasus pasien dengan anestesi, cidera kepala, stroke, tumor otak, ensefalitis, meningitis, hipoksia dan hiperkapnia mempunyai kemampuan menekan pusat pernafasan. Sehingga pernafasan menjadi lambat dan dangkal. Pada periode post operatif dengan anestesi bisa terjadi pernafasan tidak

adekuat karena terdapat agen menekan pernafasan dengan efek yang dikeluarkan atau dengan meningkatkan efek dari analgetik opiod. Pneumonia atau dengan penyakit paru- paru dapat mengarah ke gagal nafas akut.

Pasien yang menggunakan ventilator mekanik dan ETT biasanya mengalami hambatan dalam proses batuk alami, yang merupakan mekanisme pertahanan alami tubuh terhadap bentuk resistensi terhadap infeksi saluran pernapasan, menghindari aspirasi sekret saluran pernapasan bagian atas, yang biasanya dapat melindungi saluran napas dari patogen invasif. Pasien yang mengalami penyakit kritis sering memerlukan alat seperti ventilator mekanik untuk membantu fungsi pernafasan. Karena efek samping negatif dari penggunaan alat ini, infeksi pernapasan dapat terjadi pada pasien kritis yang juga memiliki gangguan refleks dan kecenderungan aspirasi pernapasan (Gaddey, 2020). Tindakan suction akan membantu memperbaiki jalan napas, meningkatkan kemampuan otot–otot pernafasan dan membuang sekresi bronchial (Vaulina, 2021).

Tindakan keperawatan yang dapat dilakukan pada pasien dengan bersihan jalan napas tidak efektif diantaranya monitor status oksigenasi (saturasi oksigen) sebelum, selama dan sesudah tindakan, berikan oksigen dengan konsentrasi tinggi (100%) paling sedikit 30 detik sebelum dan sesudah tindakan dan lakukan penghisapan lendir (suction). Nilai rata-rata saturasi oksigen setelah tindakan suction menunjukkan lebih besar dari pada nilai saturasi oksigen sebelum suction. Hal tersebut dikarenakan sumbatan jalan napas yang menghambat oksigen masuk.

Pneumonia adalah penyakit infeksi akut saluran pernafasan bawah yang mengenai jaringan (paru-paru) tepatnya di alveoli yang disebabkan oleh beberapa mikroorganisme seperti virus, bakteri, jamur, maupun mikroorganisme lainnya. Biasanya tanda dan gejala pneumonia yaitu berupa demam, batuk yang terkadang bisa batuk dahak dan kadang disertai dengan darah, sesak nafas, dan selain itu bisa berupa nyeri dada (Anida,dkk 2022). Pneumonia seringkali menimbulkan komplikasi serius pada populasi lansia, sehingga memerlukan diagnosis dan penanganan yang cepat. Lansia mungkin tidak menunjukkan gejala yang jelas, sehingga perlu perhatian lebih terhadap manifestasi klinis yang muncul seperti disorientasi, kesulitan bernapas atau laju pernapasan yang cepat, denyut jantung yang meningkat, ketidakstabilan tekanan darah, atau perubahan suhu tubuh yang signifikan (Nelson Sudiyono, dkk 2025). Komplikasi pada pasien pneumonia Adalah sianosis disertasi hipoksia mungkin terjadi, ventilasi menurun akibat akumulasi mucus yang dapat berkembang menjadi atelectasis. Gagal napas dan kematian dapat terjadi pada kasus pneumonia yang sudah ekstrem (Djoko Wahono, dkk 2019).

Pada pneumonia disebabkan oleh mikroorganisme yaitu bakteri, virus, jamur dan protozoa. Mikroorganisme tersebut masuk ke dalam saluran pernafasan melalui inhalasi udara dari atmosfer, tidak hanya itu mikroorganisme penyebab pneumonia dapat masuk ke dalam paru-paru melalui aspirasi dari nasofaring atau orofaring dan berkembang biak pada jaringan paru. Kuman masuk menuju alveolus melalui poros kohn setelah masuk ke dalam alveolus akan terjadi reaksi peradangan atau inflamasi hebat, hal ini ditandai dengan peningkatan aliran darah dan permeabilitas kapiler di tempat infeksi yang mengakibatkan membrane pada paru-paru akan meradang dan berlubang, dari reaksi inflamasi tersebut akan menimbulkan reaksi seperti demam, anoreksia dan nyeri pleuritis (Puspita Dewi & Dhirisma, 2021).

Faktor-faktor risiko yang terjadi pada pneumonia diantaranya penyakit paru yang diderita, penyakit jantung, penurunan berat badan, status fungsional yang jelek, merokok, gangguan menelan, aspirasi, hipoproteinemia, hipoalbuminemia, terapi antibiotik sebelumnya, kualitas hidup yang rendah. Riwayat dirawat karena pneumonia dalam 2 tahun terakhir, diabetes mellitus, immunosupresi, penyakit ginjal, konsumsi alkohol berlebihan, penggunaan obat-obat antipsikotik (Faslah, 2021).

Gagal nafas adalah kegagalan sistem pernafasan untuk mempertahankan pertukaran oksigen dan karbondioksida dalam jumlah yang dapat mengakibatkan gangguan pada kehidupan. Gagal nafas terjadi bilamana pertukaran oksigen terhadap karbondioksida dalam paru-paru tidak dapat memelihara laju konsumsi oksigen dan pembentukan karbon dioksida dalam sel-sel tubuh. Sehingga menyebabkan tegangan oksigen kurang dari 50 mmHg (Hipoksemia) dan peningkatan tekanan karbondioksida lebih besar dari 45 mmHg (hiperkapnia) (Brunner & Sudarth, 2001). Gagal napas adalah gangguan medis yang ditandai dengan kurangnya pasokan oksigen ke aliran darah dari paru-paru. Organ vital seperti jantung dan otak memerlukan darah beroksigen agar berfungsi optimal. Lebih jauh lagi, gagal napas dapat terjadi ketika paru-paru tidak mampu mengeluarkan karbon dioksida dari aliran darah. Kadar karbon dioksida yang tinggi dalam aliran darah dapat berdampak buruk pada organ tubuh. Gangguan ini muncul akibat

pertukaran gas yang tidak memadai antara paru-paru dan darah, yang mengakibatkan ketidakmampuan untuk mengatur pH, pO2, dan pCO2 darah arteri dalam kisaran normal. Akibatnya, hal ini menyebabkan hipoksia, baik sendiri maupun bersamaan dengan hiperkapnia. (Hafifah,2024).

Suction adalah tindakan atau proses penghisapan pada saluran napas yang dilakukan pada pasien dengan kelebihan produksi sputum Dimana pasien tidak mampu untuk melakukannya sendiri. Penghisapan sering dilakukan pada pasien kritis yang dirawat di ruang ICU (Intensif), terutama pada pasien yang terpasang ETT (Hudak & Gallo, 2010). Suctioning atau penghisapan merupakan tindakan untuk mempertahankan jalan napas sehingga memungkinkan terjadinya proses pertukaran gas yang adekuat dengan cara mengeluarkan secret pada klien yang tidak mampu melakukannya sendiri.

Tujuan tindakan suction adalah untuk membersihkan lendir dari jalan nafas, sehingga patensi jalan nafas dapat dipertahankan dan meningkatkan ventilasi serta oksigenasi. Penghapusan sekresi tersebut juga meminimalkan risiko atelectasis. Selain itu juga untuk mendapatkan sampel lendir dalam menegakkan diagnose (Sinarti et al., 2021).

Hasil penelitian lain yang dilakukan oleh Septimaret al., (2022) tentang Pengaruh Tindakan Penghisapan Lendir (Suction) Terhadap Kadar Perubahan Saturasi Oksigen Pada Pasien Kritis di ICU, menyimpulkan bahwa adanya perubahan kadar saturasi oksigen sebelum dan sesudah dilakukan suction rata- rata saturasi oksigen pasien adalah 95,78% dengan standar deviasi 1,368. Sedangkan setelah dilakukan suction rata-rata saturasi oksigen pasien adalah 97,25% dengan standar deviasi 1,256 (Septimaret al., (2022).

METODE

Penelitian ini menggunakan metode deskriptif analitik dengan pendekatan studi kasus. Pendekatan ini dipilih untuk menggambarkan secara sistematis dan mendalam pelaksanaan asuhan keperawatan pada pasien dengan gangguan sistem pernapasan akibat respiratory failure e.c pneumonia. Studi kasus dilakukan secara komprehensif terhadap satu pasien yang dirawat di ruang ICU, sehingga memungkinkan peneliti melakukan analisis menyeluruh terhadap kondisi klinis, intervensi yang diberikan, serta respons pasien terhadap tindakan keperawatan.

Subjek dalam studi ini adalah seorang pasien perempuan (Ny. I) yang dirawat di ruang Intensive Care Unit (ICU) dengan diagnosa medis respiratory failure e.c pneumonia dan terpasang ventilator mekanik. Fokus utama penelitian adalah masalah keperawatan bersihan jalan napas tidak efektif yang muncul akibat penumpukan sekret pada pasien dengan ventilasi mekanik. Penelitian dilaksanakan pada tahun 2025 selama pasien menjalani perawatan intensif di ICU.

Teknik pengumpulan data dilakukan melalui beberapa metode, yaitu observasi langsung terhadap kondisi pasien, pemeriksaan fisik secara komprehensif (head to toe assessment), serta pemantauan tanda-tanda vital dan status respirasi. Observasi dilakukan secara berkelanjutan untuk menilai perubahan kondisi pasien sebelum dan sesudah intervensi suction, termasuk pemantauan saturasi oksigen menggunakan pulse oximetry.

Selain observasi, pengumpulan data juga dilakukan melalui wawancara dengan keluarga pasien serta tenaga kesehatan yang terlibat dalam perawatan, seperti perawat dan dokter. Metode ini bertujuan untuk memperoleh informasi tambahan mengenai riwayat penyakit, perkembangan kondisi pasien, serta respons terhadap terapi medis dan keperawatan yang diberikan. Studi dokumentasi juga dilakukan dengan menelaah rekam medis pasien, hasil pemeriksaan penunjang, serta catatan perkembangan harian pasien sebagai dasar analisis asuhan keperawatan.

Intervensi utama yang dianalisis dalam studi kasus ini adalah tindakan close suction pada endotracheal tube (ETT) sesuai standar prosedur operasional. Evaluasi dilakukan dengan membandingkan kondisi pasien sebelum dan sesudah tindakan, terutama pada parameter saturasi oksigen, bunyi napas, jumlah sekret, dan pola pernapasan. Data yang diperoleh kemudian dianalisis secara deskriptif untuk menilai efektivitas intervensi dalam mengatasi masalah bersihan jalan napas tidak efektif pada pasien dengan respiratory failure akibat pneumonia.

TEMUAN DAN DISKUSI

Hasil pengkajian awal pada Ny. I menunjukkan kondisi umum lemah dengan kesadaran menurun dan terpasang ventilator mekanik melalui endotracheal tube (ETT). Pasien mengalami respiratory failure

akibat pneumonia dengan masalah keperawatan utama bersihan jalan napas tidak efektif. Pada saat pengkajian awal, terdengar bunyi napas tambahan berupa ronchi pada kedua lapang paru, disertai produksi sekret kental berwarna kekuningan. Data tanda-tanda vital sebelum dilakukan intervensi suction menunjukkan tekanan darah 150/90 mmHg, frekuensi nadi 112 kali/menit, frekuensi napas 28 kali/menit (dibantu ventilator), suhu tubuh 38,3°C, dan saturasi oksigen (SpO_2) 93% dengan bantuan ventilator mode SIMV FiO_2 50%. Nilai ini menunjukkan adanya hipoksemia ringan serta respon inflamasi akibat infeksi pneumonia.

Hasil pemeriksaan fisik sistem pernapasan menunjukkan penggunaan otot bantu napas, retraksi ringan dinding dada, serta adanya penumpukan sekret pada jalan napas. Pada auskultasi ditemukan ronchi kasar di lapang paru kanan dan kiri. Produksi sekret cukup banyak dan pasien tidak mampu mengeluarkan sekret secara mandiri karena terpasang ETT dan mengalami penurunan refleks batuk. Diagnosa keperawatan utama yang ditegakkan adalah bersihan jalan napas tidak efektif berhubungan dengan akumulasi sekret pada jalan napas. Diagnosa ini diperkuat dengan data objektif berupa ronchi, saturasi oksigen <95%, frekuensi napas meningkat, serta adanya sekret kental pada suction sebelumnya. Intervensi utama yang dilakukan adalah tindakan close suction sesuai standar operasional prosedur.

Pada hari pertama setelah dilakukan tindakan close suction, terjadi perubahan data vital. Tekanan darah menjadi 145/85 mmHg, nadi 104 kali/menit, frekuensi napas 24 kali/menit, suhu 37,8°C, dan saturasi oksigen meningkat menjadi 96%. Sekret yang keluar cukup banyak dengan konsistensi kental dan warna kekuningan. Bunyi ronchi masih terdengar namun mulai berkurang intensitasnya. Pada hari kedua intervensi, tindakan suction dilakukan secara terjadwal dan sesuai indikasi klinis. Data vital menunjukkan tekanan darah 140/85 mmHg, nadi 98 kali/menit, frekuensi napas 22 kali/menit, suhu 37,5°C, dan saturasi oksigen meningkat menjadi 97% dengan FiO_2 diturunkan menjadi 45%. Sekret mulai berkurang jumlahnya dan bunyi ronchi hanya terdengar samar.

Hari ketiga menunjukkan perbaikan yang lebih signifikan. Tanda-tanda vital tercatat tekanan darah 135/80 mmHg, nadi 92 kali/menit, frekuensi napas 20 kali/menit, suhu 37,2°C, dan saturasi oksigen stabil pada 98% dengan FiO_2 40%. Produksi sekret semakin sedikit dan konsistensinya lebih encer. Bunyi napas vesikuler terdengar lebih jelas tanpa ronchi kasar. Evaluasi keperawatan menunjukkan bahwa tindakan close suction efektif dalam meningkatkan saturasi oksigen serta memperbaiki pola napas pasien. Penurunan frekuensi napas dan nadi menunjukkan berkurangnya kerja napas serta peningkatan oksigenasi jaringan. Selain itu, suhu tubuh yang berangsur turun menunjukkan respons positif terhadap terapi antibiotik dan perawatan intensif. Secara keseluruhan, rata-rata saturasi oksigen sebelum tindakan suction berada pada kisaran 93–94%, sedangkan setelah intervensi meningkat menjadi 96–98%. Penurunan ronchi dan berkurangnya jumlah sekret menunjukkan bahwa jalan napas menjadi lebih paten. Hal ini berdampak pada peningkatan efektivitas ventilasi dan pertukaran gas pada alveoli.

Table 1. Diagnosa Keperawatan

No	Diagnosa Keperawatan
1.	Bersihan Jalan Nafas Tidak Efektif b.d adanya sekresi yang tertahan d.d terdapat suara tambahan gurgling dan ronki
2.	Gangguan pertukaran gas b.d Ketidakseimbangan ventilasi-perfusi d.d pasien mengalami *respiratory failure* (Gagal napas)
3.	Hipertermia b.d Proses penyakit d.d pasien mengalami peningkatan suhu tubuh di atas batas normal
4.	Intoleransi aktivitas b.d ketidakseimbangan antara suplai dan kebutuhan oksigen d.d pasien mengalami sesak berat

Diskusi

Pengkajian pada pasien Ny.I dilakukan pada tanggal 15 Desember 2025 dalam pengumpulan data dan penyusunan menggunakan metode wawancara dengan keluarga pasien dan mengobservasi keadaan klien meliputi pemeriksaan fisik per system. Data yang didapatkan keluarga klien mengatakan 2 hari sebelum masuk rs klien mengalami sesak hebat, demam naik turun, cepat Lelah dan mual. Kemudian klien dibawa ke RSUD Cibabat pada hari ke 3. Saat tiba di ruang IGD klien sempat sadar dan gelisah sebelum akhirnya mengalami penurunan kesadaran karena sesak berat kemudian di rawat di ruang ICU RSUD Cibabat dengan terpasang ventilator mekanik. mode SIMV (Peep 5, Fi02 90%, RR 30x/menit dan spo2 96%. Terdapat suara nafas tambahan (gurgling, ronki) dan penumpukan sputum. Keluarga klien mengatakan klien tidak mempunyai Riwayat penyakit apapun sebelumnya. Asuhan keperawatan dilakukan pada tanggal 14 Desember 2025 sampai 18 Desember 2025 di ruang ICU RSUD Cibabat. Pada saat dilakukan pengkajian pasien sudah terpasang intubasi, tekanan darah tinggi, frekuensi nadi tinggi, pola napas ireguler, kelemahan otot, produksi sputum aktif , terpasang NGT.

Pneumonia merupakan suatu penyakit peradangan akut pada parenkim paru yang biasanya dari suatu infeksi saluran napas bawah akut (INSBA) dan ditandai dengan gejala batuk disertai dengan sesak napas yang disebabkan oleh agen infeksius seperti virus, bakteri, mycoplasma, dan substansi asing, berupa radang paru-paru yang disertai eksudasi dan konsolidasi dan dapat dilihat melalui gambaran radiologi (Fathiyah & Susanto, 2020). Pneumonia merupakan infeksi saluran pernapasan akut yang menyerang paru-paru. Ketika seseorang menderita pneumonia, alveoli berisi nanah dan cairan yang menyebabkan nyeri saat bernapas dan mengakibatkan terbatasnya asupan oksigen yang masuk ke paru-paru. Pada penyakit pneumonia dapat terjadi komplikasi seperti dehidrasi, bakteremia (sepsis), abses paru, efusi pleura dan kesulitan bernapas (Sarttiwi et all, 2019).

Diagnosa yang ditemukan pada klien dengan respiratory failure e.c bronkopneumonia ada 4, diantaranya sebagai berikut : Bersihan jalan nafas tidak efektif berhubungan dengan adanya sekresi yang tertahan ditandai dengan adanya suara napas tambahan (Ronki). Penulis mengangkat diagnose ini dikarenakan didapatkan data pada klien dengan penumpukan sputum berlebih sehingga membuat klien kesulitan bernapas dan terdapat suara tambahan (ronki), Gangguan Pertukaran Gas berhubungan dengan ketidakseimbangan ventilasi-perfusi . Penulis mengambil diagnose ini dikarenakan didapatkan data klien mengalami respiratory failure (gagal napas), Hipertermia berhubungan dengan proses penyakit. Penulis mengambil diagnose ini dikarenakan didapatkan data klien mengalami peningkatan suhu tubuh diatas batas normal, Intoleransi Aktivitas berhubungan dengan ketidakseimbangan antara suplai dan kebutuhan oksigen. Penulis mengambil diagnose ini dikarenakan didapatkan data bahwa klien mengalami sesak selama 3 hari sebelum akhirnya mengalami gagal napas dan harus bedrest di ruang ICU.

KESIMPULAN

a. Berdasarkan pengkajian yang didapatkan kesadaran pasien DPO. Terdengar suara ronki. Klien tampak sesak dan kesulitan bernapas, pola napas abnormal, terdapat penggunaan pernapasan cuping hidung. KU : Keadaan lemah, tekanan darah 154/74 mmHg, Nadi 126x/menit, Respirasi 30x/menit, suhu 38,6°C, Spo2 83%. Suara ronki menunjukan adanya penumpukan secret di saluran napas bawah sehingga bersihan jalan napas klien perlu ditingkatkan. Peningkatan oksigen yang dilakukan pada pasien yaitu dengan diberikan alat bantu pernapasan ventilator mode SIMV dan suction.
b. Pada kasus ini diagnosis keperawatan yang diangkat ada 4, yaitu : Bersihan jalan napas tidak efektif, gangguan pertukaran gas, hipertermia, dan intoleransi aktivitas.
c. Intervensi yang disusun berdasarkan pada pedoman Standar Luaran Intervensi keperawatan (SLKI) dan Standar Keperawatan Indonesia (SIKI).
d. Implementasi keperawatan Ny.I diberikan selama 5 hari perawatan, dimulai dari mengobservasi TTV, AGD, Kalium, intake dan output.
e. Evaluasi yang diberikan bersifat formatif dan sumatif. Evaluasi setelah memberikan Tindakan selama 5 hari pada tanggal 14 Desember 2025 – 18 Desember 2025, didapatkan jika suction dapat membebaskan jalan napas dari sumbatan (sputum) dan mengalami peningkatan saturasi oksigen. Namun pada hari ke 5 pasien meninggal dunia karena pasien mengalami perburukan ditandai

dengan peningkatan penumpukan sputum di jalan napas meskipun beberapa hari sebelumnya sempat mengalami perbaikan.

REFERENSI

Abjul, R. L., & Herlina, S. (2020). Asuhan Keperawatan pada Pasien Dewasa dengan Pneumonia: Study Kasus. Indonesian Journal of Health Development, 2(2), 102-107.

Andunara, A., Pujiastuti, D., & Anjarwati, M. R. (2024). Efektivitas Kombinasi Fisioterapi Dada dan Suction Terhadap Penurunan Produksi Sputum pada Pasien Gagal Nafas di Ruang ICU Rumah Sakit Swasta 2024: Case Report. Assyifa Jurnal Ilmu Kesehatan.

Apri, I. I., Nugraha, A. T., Hadisaputra, S., & Mieryunani, S. (2024). Pengaruh Tindakan Penghisapan Lendir Endotracheal Tube (ETT) Terhadap Kadar Saturasi Oksigen Pada Pasien di Ruang ICU RS Bhayangkara TK. I Pusdokkes Polri Jakarta. Jurnal Bidang Ilmu Kesehatan, 14(1).

Aprilia, R., Faisal, F., Irwandi, Suharni, & Efriza. (2024). Tinjauan Literatur: Faktor Risiko dan Epidemiologi Pneumonia pada Balita. Scientific Journal Schena, 166-170.

Apui, S. S., Wiyadi, & Arsyawina. (2023). Pengaruh Tindakan Suction Terhadap Perubahan Saturasi Oksigen pada Pasien Penurunan Kesadaran di Ruang ICU RSD dr. H. Soemarno Sostroatmodjo. Aspiration of Health Journal, 1(1), 45-52.

Arora, S., & Tantia, P. (2019). Physiology of Oxygen Transport and its Determinants in Intensive Care Unit. Indian Journal of Critical Care Medicine, 23(Suppl 3), S172-177.

Black, J. M., & Hawks, J. H. (2014). Keperawatan Medikal Bedah. Jakarta: Salemba Emban Patria

Badriyah, F. L., & Supriyono. (2020). Aplikasi Suction Tertutup Untuk Membantu Bersihan Jalan Nafas Pada Pasien Ventilator Di Ruang ICU (Laporan Penelitian Hibah Internal). Surabaya: Universitas Muhammadiyah Surabaya.

Heriansyah, Yakub, A. S., Harmiady, R., Junaidi, & Yulianto. (2022). Tindakan Suction Terhadap Saturasi Oksigen pada Pasien Terpasang Ventilator dengan Endotracheal Tube (ETT). Jurnal Media Keperawatan: Politeknik Kesehatan Makassar, 13(2).

Kristanto, D., & Hasian, I. (2021). The Effect of Endotracheal Tube (ETT) Suction Measure on Our Saturation Levels in Failed Patients in IGD. Journal Health of Education, 2(2).

Lagina, M., & Valley, T. S. (2024). Diagnosis and Management of Acute Respiratory Failure. Critical Care Clinics.

Mas'a, H. S., Wahab, I., & Muthalib, A. (2024). Karakteristik Gagal Nafas. Innovative: Journal of Social Science Research, 4(5), 1060-1070.

Mulyana, R. (2019). Terapi Antibiotika pada Pneumonia Usia Lanjut. Jurnal Kesehatan Andalas, 8(1), 172-177.

Paramitha, R., & Suparmanto, G. (2020). Asuhan Keperawatan Pasien Gagal Nafas dalam Pemenuhan Kebutuhan Oksigenasi (Naskah Publikasi). Surakarta: Universitas Kusuma Husada.

Park, S. (2021). High-flow Nasal Cannula for Respiratory Failure in Adult Patients. Acute and Critical Care, 36(4), 275-285.

Prasana, I. G. E. J., dkk. (2024). Penatalaksanaan Fisioterapi pada Kasus Bayi dengan Pneumonia Komunitas Lobus Superior, Segment Anterior Dextra. Jurnal Assyifa, 2(2), 288-294.

Pratiwi, F. I., Rosida, N. A., & Nurlaily, A. P. (2024). Asuhan Keperawatan pada Pasien Pneumonia: Bersihan Jalan Napas Tidak Efektif dengan Intervensi Suction (Naskah Publikasi). Surakarta: Universitas Kusuma Husada.

Putra, dkk. (2024). Penerapan Close Suction Terhadap Perubahan Saturasi Oksigen pada Pasien Gagal Napas di Ruang ICU Rumah Sakit Advent Medan (Karya Tulis Ilmiah). Medan: Poltekkes Kemenkes Medan.

Rahadatul 'Aisy, Z., & Nizami, N. H. (2025). Asuhan Keperawatan pada An. CZ dengan Pneumonia Berat dan Gagal Napas di Ruang PICU RSUD dr. Zainoel Abidin Banda Aceh. Medic Nutricia: Jurnal Ilmu Kesehatan, 21(2).

Ramelina, A. S., & Sari, R. (2022). Pneumonia pada Perempuan Usia 56 Tahun: Laporan Kasus. Proceeding of The 15th Continuing Medical Education FK UMS, 711-718.

Rullian, H. P., Medison, I., Mizarti, D., & Dewi Wahyu F. (2024). Community Acquired Pneumonia pada Lansia. Jurnal Syntax Admiration, 5(4).

Rusdi, W. A. (2024). Implementasi Suction pada Bersihan Jalan Napas Tidak Efektif untuk Meningkatkan Saturasi Oksigen Diruangan ICU Rumah Sakit Islam Faisal Makassar (Karya Tulis Ilmiah). Makassar: Poltekkes Kemenkes Makassar.

Rusman, A., Pravista, A., Agista M, L., & Cholisah, N. (2025). Studi Perbandingan Penggunaan Suction Catheter Nomor 12 dan 10 Terhadap Saturasi Oksigen Pasien Pneumonia Dengan Ventilasi Mekanik Di ICU. Malahayati Health Student Journal, 5(10).

Sari, E. F., Rumende, C. M., & Harimurti, K. (2016). Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Diagnosis Pneumonia pada Pasien Usia Lanjut. Jurnal Penyakit Dalam Indonesia, 3(4), 183-192.

Saydihuri, B., & Fitri Y, E. Y. (2025). Studi Kasus: Penerapan Endotracheal Suctioning sebagai Upaya Preventif terhadap Ventilator Associated Pneumonia pada Pasien dengan Bersihan Jalan Napas Tidak Efektif. Seminar Nasional Keperawatan, 80-88.