

BAB IV

PEMBAHASAN

Dalam pembahasan ini, penulis menguraikan hasil asuhan keperawatan yang telah diberikan kepada pasien dengan Pneumonia yang mengalami masalah Bersihan Jalan Napas Tidak Efektif. Pembahasan meliputi tahapan proses keperawatan yang terdiri dari pengkajian, penetapan diagnosis keperawatan, penyusunan intervensi, implementasi, serta evaluasi keperawatan. Penatalaksanaan keperawatan difokuskan pada pemberian terapi *Suction*.

4.1 Pengkajian

Hasil pengkajian yang dilakukan pada Tn. T tanggal 26–28 Juni 2026 di Ruang Intensive Care Unit (ICU) Rumah Sakit Mawadah menunjukkan bahwa pasien masuk dengan diagnosis medis pneumonia. Berdasarkan pengkajian dari keluarga, pasien mengalami sesak napas sejak tiga hari sebelum masuk rumah sakit yang semakin memberat, disertai batuk berdahak berwarna kekuningan yang sulit dikeluarkan, demam, badan terasa lemas, dan nafsu makan menurun. Sebelum dirawat di rumah sakit, pasien hanya mengonsumsi obat penurun demam dan obat batuk yang dibeli sendiri, namun keluhan tidak membaik. Satu hari sebelum masuk rumah sakit kondisi pasien semakin memburuk ditandai dengan napas semakin cepat, sesak bertambah berat, sulit mengeluarkan dahak, serta mengalami penurunan kesadaran sehingga keluarga membawa pasien ke Instalasi Gawat Darurat (IGD).

Saat dilakukan pemeriksaan di IGD, pasien tampak dalam kondisi kritis dengan tekanan darah 145/85 mmHg, nadi 128 kali/menit, frekuensi napas 36 kali/menit, suhu 38,8°C, saturasi oksigen 86% pada udara ruangan, dan tingkat kesadaran GCS E2V3M5 (10). Pasien tampak menggunakan otot bantu pernapasan berupa retraksi dinding dada dan cuping hidung, batuk tidak efektif, serta terdengar bunyi napas tambahan berupa ronki kasar pada kedua lapang paru. Jalan napas dipenuhi sekret putih kekuningan yang kental sehingga pasien segera diberikan terapi oksigen menggunakan *Non Rebreathing Mask* (NRM) 12

L/menit, dilakukan tindakan *Suction*, nebulisasi Combivent, pemberian antibiotik intravena, serta terapi suportif lainnya sebelum dipindahkan ke ruang ICU.

Saat dilakukan pengkajian di ruang ICU, kondisi pasien menunjukkan sedikit perbaikan setelah mendapatkan terapi awal. Pasien masih mengalami penurunan kesadaran dengan GCS E3V3M5 (11), tampak sesak napas dengan frekuensi napas 29 kali/menit, saturasi oksigen 95% menggunakan NRM 12 L/menit, batuk tidak efektif, terdapat sekret putih kekuningan dengan konsistensi kental, serta bunyi napas tambahan berupa ronki kasar pada kedua lapang paru. Pada pemeriksaan fisik B1 (Breathing) ditemukan pola napas cepat dan dangkal, penggunaan otot bantu napas berupa cuping hidung, fremitus taktil sedikit meningkat, suara redup pada perkusi lapang paru bagian bawah, serta suara napas vesikuler menurun akibat penumpukan sekret. Pemeriksaan laboratorium menunjukkan leukosit 18.800 sel/ μ L, neutrofil 91,7%, limfosit 4,1%, dan analisis gas darah menunjukkan pH 7,534, HCO_3^- 33,1 mmol/L, serta PaO_2 85,9 mmHg, yang mengindikasikan adanya proses infeksi paru disertai gangguan oksigenasi.

Hasil pengkajian tersebut sesuai dengan teori yang menyatakan bahwa pneumonia merupakan infeksi pada parenkim paru yang menyebabkan proses inflamasi pada alveolus sehingga alveolus terisi cairan, eksudat, dan sekret. Penumpukan sekret menyebabkan pertukaran gas terganggu, ventilasi paru menurun, dan jalan napas menjadi tidak efektif. Manifestasi klinis yang sering ditemukan meliputi sesak napas, takipnea, batuk produktif dengan sputum purulen, penggunaan otot bantu pernapasan, demam, ronki pada auskultasi, serta penurunan saturasi oksigen. Pada kondisi yang lebih berat, hipoksemia dapat menyebabkan penurunan tingkat kesadaran sehingga pasien memerlukan terapi oksigen, tindakan *Suction*, bahkan perawatan intensif di ICU (Metlay et al., 2019; Torres et al., 2021; *World Health Organization*, 2023).

Selain itu, peningkatan jumlah leukosit dan dominasi neutrofil pada pasien menunjukkan adanya respons inflamasi akibat infeksi bakteri. Sekret yang berwarna putih kekuningan dengan konsistensi kental merupakan karakteristik sputum yang sering ditemukan pada pneumonia bakterial. Ketidakmampuan pasien mengeluarkan sekret akibat penurunan kesadaran menyebabkan sekret

semakin menumpuk di jalan napas sehingga terdengar bunyi ronki, batuk menjadi tidak efektif, dan pasien memerlukan tindakan *Suction* untuk mempertahankan kepatenan jalan napas. Kondisi ini sesuai dengan penjelasan bahwa pasien pneumonia dengan penurunan refleks batuk memiliki risiko tinggi mengalami bersihan jalan napas tidak efektif sehingga memerlukan intervensi keperawatan berupa pemantauan status respirasi, terapi oksigen, dan *Suction* secara berkala (Lewis et al., 2023; Hinkle & Cheever, 2022).

Berdasarkan hasil pengkajian, ditemukan adanya kesesuaian antara kondisi pasien dengan teori mengenai pneumonia berat yang disertai gangguan bersihan jalan napas. Data subjektif berupa keluhan sesak napas disertai batuk berdahak yang sulit dikeluarkan, serta data objektif berupa takipnea (RR 29 kali/menit), penggunaan otot bantu napas, bunyi napas tambahan ronki, batuk tidak efektif, sekret putih kekuningan yang kental, saturasi oksigen 95% dengan bantuan NRM 12 L/menit, dan penurunan kesadaran GCS 11, menunjukkan adanya penumpukan sekret yang menghambat kepatenan jalan napas. Hasil pemeriksaan penunjang berupa leukositosis dan peningkatan neutrofil semakin memperkuat adanya proses infeksi yang menjadi penyebab utama gangguan respirasi pada pasien.

Menurut opini peneliti, hasil pengkajian yang diperoleh telah memenuhi indikator diagnosis keperawatan Bersihan Jalan Napas Tidak Efektif (D.0001) berdasarkan Standar Diagnosis Keperawatan Indonesia (SDKI). Hal ini didukung oleh data subjektif berupa keluhan sesak napas dan batuk berdahak yang sulit dikeluarkan menurut keluarga, serta data objektif berupa takipnea, penggunaan otot bantu napas, ronki, batuk tidak efektif, sekret kental, penurunan kesadaran, dan kebutuhan tindakan *Suction*. Peneliti berpendapat bahwa penyebab utama gangguan bersihan jalan napas pada pasien adalah hipersekresi jalan napas akibat proses infeksi pneumonia yang diperberat oleh penurunan refleks batuk karena penurunan kesadaran. Oleh karena itu, hasil pengkajian tersebut menjadi dasar yang kuat dalam penegakan diagnosis keperawatan Bersihan Jalan Napas Tidak Efektif, sehingga intervensi yang diprioritaskan adalah mempertahankan kepatenan jalan napas melalui pemantauan status respirasi, pemberian terapi oksigen, dan tindakan *Suction* secara berkala.

4.2 Diagnosis Keperawatan

Berdasarkan hasil pengkajian, diagnosis keperawatan yang ditegakkan pada Tn. T adalah Bersihan Jalan Napas Tidak Efektif (D.0001) berhubungan dengan hipersekresi jalan napas akibat proses infeksi pneumonia dibuktikan dengan pasien tampak sesak napas, frekuensi napas 29 kali/menit, menggunakan *Non Rebreathing Mask* (NRM) 12 L/menit, saturasi oksigen 95%, terdapat sekret putih kekuningan dengan konsistensi kental, bunyi napas tambahan berupa ronki kasar pada kedua lapang paru, batuk tidak efektif, penggunaan otot bantu napas berupa cuping hidung, penurunan kesadaran GCS E3V3M5 (11), serta refleks batuk menurun sehingga pasien memerlukan tindakan *Suction* untuk membantu mengeluarkan sekret yang menyumbat jalan napas.

Selain itu, hasil pemeriksaan penunjang menunjukkan leukosit 18.800 sel/ μ L dan neutrofil 91,7% yang mengindikasikan adanya proses infeksi bakteri sebagai penyebab utama terjadinya hipersekresi sekret pada jalan napas. Diagnosis tersebut sesuai dengan Standar Diagnosis Keperawatan Indonesia (SDKI) yang menjelaskan bahwa Bersihan Jalan Napas Tidak Efektif (D.0001) adalah ketidakmampuan membersihkan sekret atau obstruksi pada jalan napas untuk mempertahankan kepatenan jalan napas. Diagnosis ini ditegakkan apabila ditemukan tanda dan gejala mayor seperti batuk tidak efektif, produksi sputum meningkat, bunyi napas tambahan (ronki), perubahan frekuensi dan pola napas, dispnea, serta adanya hambatan jalan napas akibat sekret. Pada pasien pneumonia, proses inflamasi yang disebabkan oleh infeksi bakteri atau mikroorganisme akan meningkatkan produksi mukus dan eksudat di alveolus maupun bronkus sehingga sekret menjadi lebih banyak dan kental. Penumpukan sekret tersebut menyebabkan ventilasi paru terganggu, pertukaran gas menurun, serta memunculkan manifestasi berupa sesak napas, takipnea, ronki, dan batuk yang tidak efektif (PPNI, 2017; Hinkle & Cheever, 2022).

Secara patofisiologis, pneumonia menyebabkan inflamasi pada parenkim paru sehingga permeabilitas kapiler meningkat dan alveolus terisi cairan inflamasi, fibrin, serta sekret. Kondisi tersebut mengakibatkan penurunan compliance paru dan meningkatkan usaha napas pasien. Pada pasien dengan

penurunan kesadaran, refleks batuk dan refleks menelan juga mengalami penurunan sehingga kemampuan mengeluarkan sekret secara mandiri menjadi tidak efektif. Akumulasi sekret yang terus berlangsung akan menimbulkan bunyi napas tambahan berupa ronki, memperberat obstruksi jalan napas, dan meningkatkan risiko hipoksemia apabila tidak segera ditangani. Oleh karena itu, pasien dengan pneumonia berat yang mengalami penurunan kesadaran memerlukan tindakan mempertahankan kepatenan jalan napas, salah satunya melalui tindakan *Suction*, pemberian terapi oksigen, serta terapi bronkodilator sesuai indikasi (Lewis et al., 2023; Metlay et al., 2019).

Hasil penelitian Torres et al. (2021) menjelaskan bahwa pasien dengan pneumonia berat yang dirawat di ICU umumnya mengalami peningkatan produksi sekret, takipnea, gangguan oksigenasi, dan penurunan refleks proteksi jalan napas. Kondisi tersebut menyebabkan sekret sulit dikeluarkan secara spontan sehingga diperlukan tindakan *Suction* untuk mempertahankan kepatenan jalan napas dan meningkatkan ventilasi paru. Penelitian lain oleh Cazzola et al. (2023) juga menyebutkan bahwa kombinasi terapi bronkodilator, oksigen, dan pembersihan jalan napas secara adekuat mampu membantu mengurangi obstruksi jalan napas akibat sekret serta memperbaiki status respirasi pasien pneumonia dengan gangguan bersihan jalan napas.

Berdasarkan hasil pengkajian, ditemukan adanya kesesuaian antara kondisi pasien dengan teori mengenai Bersihan Jalan Napas Tidak Efektif. Data objektif berupa sesak napas, frekuensi napas 29 kali/menit, penggunaan otot bantu napas berupa cuping hidung, ronki kasar pada kedua lapang paru, batuk tidak efektif, sekret putih kekuningan yang kental, serta penurunan kesadaran menunjukkan bahwa pasien mengalami hambatan dalam mempertahankan kepatenan jalan napas akibat penumpukan sekret. Kondisi tersebut diperkuat dengan hasil pemeriksaan laboratorium yang menunjukkan adanya leukositosis dan neutrofilia sebagai indikator proses infeksi aktif. Penurunan refleks batuk akibat penurunan kesadaran juga menjadi faktor yang memperberat ketidakmampuan pasien dalam mengeluarkan sekret secara mandiri sehingga diperlukan tindakan *Suction* sebagai intervensi utama.

Menurut opini peneliti, diagnosis Bersihan Jalan Napas Tidak Efektif (D.0001) merupakan diagnosis keperawatan yang paling tepat pada kasus ini karena masalah utama yang dialami pasien adalah ketidakmampuan mempertahankan kepatenan jalan napas akibat hipersekresi sekret yang disebabkan oleh proses infeksi pneumonia. Peneliti berpendapat bahwa penumpukan sekret yang disertai batuk tidak efektif, ronki, takipnea, penggunaan otot bantu napas, serta penurunan kesadaran merupakan indikator kuat dalam menegakkan diagnosis tersebut sesuai dengan kriteria mayor SDKI. Ketepatan dalam menetapkan diagnosis keperawatan menjadi dasar penting dalam menentukan intervensi yang sesuai, terutama tindakan *Suction*, terapi oksigen, pemantauan status respirasi, dan kolaborasi pemberian bronkodilator, sehingga diharapkan kepatenan jalan napas dapat dipertahankan, ventilasi paru membaik, serta risiko komplikasi akibat obstruksi jalan napas dapat diminimalkan.

4.3 Intervensi Keperawatan

Berdasarkan diagnosis keperawatan Bersihan Jalan Napas Tidak Efektif (D.0001), penulis menyusun rencana intervensi keperawatan dengan mengacu pada Standar Luaran Keperawatan Indonesia (SLKI) dan Standar Intervensi Keperawatan Indonesia (SIKI). Luaran keperawatan yang digunakan adalah Bersihan Jalan Napas (L.01001) dengan target setelah dilakukan tindakan keperawatan selama 3×24 jam, yaitu batuk efektif cukup meningkat (4), produksi sputum menurun (5), dispnea menurun (4), ronki menurun (4), frekuensi napas membaik (4), dan pola napas membaik (4). Untuk mencapai luaran tersebut, penulis menerapkan intervensi Manajemen Jalan Napas (I.01011) yang meliputi tindakan observasi, terapeutik, edukasi, dan kolaborasi.

Tindakan observasi dilakukan dengan memonitor pola napas meliputi frekuensi, kedalaman, dan usaha napas, memonitor bunyi napas tambahan, serta memonitor sputum berdasarkan jumlah, warna, dan aroma. Tindakan terapeutik meliputi memposisikan pasien dalam posisi Semi-Fowler, melakukan tindakan *Suction* selama kurang dari 15 detik, serta memberikan terapi oksigen sesuai kebutuhan. Selain itu, penulis memberikan edukasi kepada keluarga mengenai tujuan dan prosedur pemasangan jalan napas buatan agar keluarga memahami

kondisi pasien dan tindakan yang akan dilakukan. Tindakan kolaboratif dilakukan dengan pemberian terapi nebulisasi Combivent sesuai program dokter untuk membantu memperbaiki ventilasi paru dan mempermudah pengeluaran sekret.

Intervensi yang diberikan sesuai dengan Standar Intervensi Keperawatan Indonesia (SIKI) yang menjelaskan bahwa Manajemen Jalan Napas (I.01011) bertujuan mempertahankan kepatenan jalan napas melalui pemantauan status respirasi, pengeluaran sekret, pemberian oksigen, serta kolaborasi terapi yang dapat memperbaiki ventilasi paru (PPNI, 2018). Pada pasien pneumonia, proses inflamasi akibat infeksi menyebabkan peningkatan produksi sekret dan eksudat di bronkus maupun alveolus sehingga jalan napas menjadi tersumbat. Penumpukan sekret tersebut akan mengganggu ventilasi, meningkatkan kerja pernapasan, dan menyebabkan hipoksemia apabila tidak segera ditangani. Oleh karena itu, pemantauan pola napas, bunyi napas tambahan, serta karakteristik sputum sangat penting dilakukan untuk mengetahui perkembangan kondisi pasien dan menentukan tindakan keperawatan yang tepat (Hinkle & Cheever, 2022).

Tindakan Semi-Fowler merupakan salah satu intervensi yang direkomendasikan pada pasien dengan gangguan respirasi karena dapat meningkatkan ekspansi paru, memperbaiki ventilasi alveolus, mengurangi tekanan diafragma, dan mempermudah pengeluaran sekret. Posisi ini juga dapat menurunkan usaha napas sehingga pasien menjadi lebih nyaman selama proses perawatan (Lewis et al., 2023). Selain itu, terapi oksigen diberikan untuk mempertahankan oksigenasi jaringan dan mencegah terjadinya hipoksemia akibat gangguan pertukaran gas yang sering terjadi pada pasien pneumonia berat. Pemantauan saturasi oksigen secara berkala diperlukan untuk mengevaluasi efektivitas terapi oksigen yang diberikan (Hinkle & Cheever, 2022).

Intervensi utama yang menjadi fokus dalam karya ilmiah ini adalah tindakan *Suction*. Pada pasien dengan penurunan kesadaran, refleks batuk mengalami penurunan sehingga sekret tidak dapat dikeluarkan secara efektif. Akumulasi sekret akan menyebabkan obstruksi jalan napas, menimbulkan bunyi napas tambahan berupa ronki, meningkatkan risiko atelektasis, serta memperburuk hipoksemia. Oleh karena itu, *Suction* dilakukan untuk

mengeluarkan sekret yang menyumbat jalan napas sehingga ventilasi paru menjadi lebih optimal. Pelaksanaan *Suction* direkomendasikan kurang dari 15 detik dalam setiap tindakan untuk mencegah komplikasi berupa hipoksemia, trauma mukosa, bradikardia akibat stimulasi nervus vagus, serta peningkatan tekanan intrakranial. Dengan pelaksanaan yang sesuai prosedur, *Suction* terbukti efektif mempertahankan kepatenan jalan napas dan meningkatkan oksigenasi pada pasien kritis di ICU (American Association for Respiratory Care [AARC], 2022; Lewis et al., 2023).

Selain tindakan keperawatan mandiri, kolaborasi pemberian Combivent juga memiliki peran penting dalam memperbaiki kondisi respirasi pasien. Combivent merupakan kombinasi ipratropium bromide dan salbutamol yang bekerja dengan melebarkan bronkus melalui mekanisme bronkodilatasi sehingga resistensi jalan napas menurun dan ventilasi paru menjadi lebih baik. Bronkodilator juga membantu mengurangi hambatan aliran udara sehingga sekret menjadi lebih mudah dikeluarkan, terutama apabila dikombinasikan dengan tindakan *Suction*. Beberapa penelitian menunjukkan bahwa kombinasi terapi bronkodilator, oksigen, dan pembersihan jalan napas memberikan hasil yang lebih efektif dalam memperbaiki fungsi respirasi dibandingkan pemberian salah satu terapi saja (Global Initiative for Chronic Obstructive Lung Disease [GOLD], 2024; Cazzola et al., 2023).

Menurut opini peneliti, intervensi Manajemen Jalan Napas (I.01011) yang diterapkan pada pasien sudah sesuai dengan masalah keperawatan yang ditemukan. Peneliti berpendapat bahwa tindakan *Suction* merupakan intervensi utama karena masalah dominan pada pasien adalah penumpukan sekret yang menyebabkan jalan napas tidak efektif, ditandai dengan ronki, batuk tidak efektif, takipnea, dan penggunaan otot bantu napas. Namun demikian, keberhasilan tindakan *Suction* tidak dapat dipisahkan dari intervensi lain seperti pemantauan status respirasi, pemberian posisi Semi-Fowler, terapi oksigen, edukasi kepada keluarga, serta kolaborasi pemberian Combivent. Kombinasi seluruh intervensi tersebut diharapkan mampu mempertahankan kepatenan jalan napas, meningkatkan efektivitas batuk, menurunkan produksi sputum dan ronki,

memperbaiki frekuensi serta pola napas, sehingga luaran keperawatan Bersihan Jalan Napas (L.01001) dapat tercapai secara optimal.

4.4 Implementasi Keperawatan

Implementasi keperawatan pada pasien pneumonia dengan masalah Bersihan Jalan Napas Tidak Efektif dilakukan selama 3×24 jam sesuai dengan intervensi yang telah disusun berdasarkan Standar Intervensi Keperawatan Indonesia (SIKI). Tindakan keperawatan yang diberikan meliputi pemantauan pola napas, pemantauan bunyi napas tambahan, pemantauan sputum, memposisikan pasien Semi-Fowler, melakukan tindakan *Suction* kurang dari 15 detik, pemberian terapi oksigen menggunakan *Non Rebreathing Mask* (NRM) 12 L/menit, memberikan edukasi kepada keluarga mengenai tujuan dan prosedur pemasangan jalan napas buatan, serta kolaborasi pemberian terapi nebulisasi Combivent sesuai program dokter.

Pada hari pertama, implementasi difokuskan pada pengkajian status respirasi dan mempertahankan kepatenan jalan napas. Hasil pemantauan menunjukkan pasien masih mengalami takipnea dengan frekuensi napas 29 kali/menit, pola napas cepat dan dangkal, serta masih menggunakan otot bantu napas berupa cuping hidung. Auskultasi paru menunjukkan adanya ronki kasar pada kedua lapang paru yang menandakan masih terdapat penumpukan sekret. Hasil pemantauan sputum menunjukkan sekret berwarna putih kekuningan, kental, dan sulit dikeluarkan secara spontan. Pasien kemudian diposisikan Semi-Fowler sehingga pengembangan paru menjadi lebih baik dan pasien tampak lebih nyaman. Selanjutnya dilakukan tindakan *Suction* sesuai prosedur selama kurang dari 15 detik sehingga sekret berhasil dikeluarkan, meskipun masih terdapat sisa sekret yang memerlukan *Suction* berkala. Terapi oksigen menggunakan NRM 12 L/menit tetap diberikan untuk mempertahankan saturasi oksigen sebesar 95%. Selain itu, keluarga diberikan penjelasan mengenai tujuan dan prosedur pemasangan jalan napas buatan sehingga keluarga memahami tindakan yang akan dilakukan. Kolaborasi pemberian Combivent juga dilakukan sesuai program dokter untuk membantu melebarkan jalan napas dan memperbaiki ventilasi paru.

Pada hari kedua, implementasi difokuskan pada evaluasi perkembangan kondisi respirasi pasien. Hasil pemantauan menunjukkan frekuensi napas menurun menjadi 26 kali/menit dengan usaha napas yang mulai berkurang walaupun pasien masih menggunakan terapi oksigen. Jumlah sekret tampak berkurang dibandingkan hari sebelumnya dengan konsistensi yang mulai lebih encer sehingga lebih mudah dikeluarkan saat dilakukan *Suction*. Pemberian Combivent tetap dilanjutkan sesuai jadwal terapi. Setelah dilakukan tindakan *Suction*, jumlah sekret yang keluar lebih sedikit dibandingkan hari pertama, bunyi ronki mulai berkurang, dan jalan napas tampak lebih bersih sehingga proses ventilasi paru menjadi lebih baik.

Pada hari ketiga, implementasi menunjukkan perkembangan kondisi pasien yang lebih baik. Hasil pemantauan menunjukkan frekuensi napas menurun menjadi 22 kali/menit, kedalaman napas membaik, dan penggunaan otot bantu napas sudah tidak tampak. Sekret yang keluar hanya sedikit, berwarna putih dengan konsistensi lebih encer sehingga lebih mudah dikeluarkan. Setelah dilakukan tindakan *Suction*, bunyi ronki semakin berkurang dan jalan napas tampak lebih bersih. Kolaborasi pemberian Combivent tetap dilanjutkan sesuai program dokter sehingga membantu mempertahankan ventilasi paru dan mempermudah pengeluaran sekret. Perbaikan tersebut menunjukkan bahwa implementasi keperawatan yang dilakukan selama tiga hari mampu meningkatkan kebersihan jalan napas secara bertahap.

Implementasi yang dilakukan sesuai dengan teori yang menjelaskan bahwa penatalaksanaan pasien pneumonia dengan masalah bersihan jalan napas tidak efektif berfokus pada mempertahankan kepatenan jalan napas, meningkatkan ventilasi, serta mengoptimalkan pertukaran gas. Pemantauan pola napas dan bunyi napas diperlukan untuk mendeteksi perubahan kondisi respirasi sedini mungkin. Posisi Semi-Fowler dapat meningkatkan ekspansi paru dan menurunkan kerja otot pernapasan sehingga memudahkan proses ventilasi. Pada pasien dengan penurunan kesadaran, refleks batuk menjadi lemah sehingga tindakan *Suction* merupakan intervensi yang sangat penting untuk mengeluarkan sekret yang tidak dapat dikeluarkan secara mandiri. *Suction* yang dilakukan sesuai prosedur, yaitu

kurang dari 15 detik, dapat mempertahankan kepatenan jalan napas tanpa meningkatkan risiko hipoksemia maupun trauma mukosa saluran napas (Ignatavicius et al., 2024).

Pemberian terapi oksigen juga menjadi bagian penting dalam implementasi karena pneumonia menyebabkan gangguan ventilasi dan perfusi yang dapat menurunkan kadar oksigen dalam darah. Terapi oksigen dengan NRM mampu meningkatkan konsentrasi oksigen inspirasi sehingga kebutuhan oksigen jaringan tetap terpenuhi selama proses inflamasi paru berlangsung. Selain itu, kolaborasi pemberian Combivent membantu melebarkan bronkus melalui efek bronkodilatasi sehingga resistensi jalan napas menurun dan sekret menjadi lebih mudah dikeluarkan. Kombinasi antara bronkodilator, terapi oksigen, dan tindakan *Suction* terbukti memberikan hasil yang lebih baik dalam mempertahankan fungsi respirasi pasien kritis dibandingkan pemberian satu intervensi saja (Urden et al., 2022; Torres et al., 2023).

Menurut opini peneliti, implementasi keperawatan yang dilakukan selama tiga hari telah sesuai dengan kondisi klinis pasien dan mampu mendukung tercapainya tujuan keperawatan. Tindakan *Suction* merupakan implementasi yang paling berperan dalam mengatasi masalah bersihan jalan napas tidak efektif karena pasien mengalami penurunan kesadaran sehingga refleks batuk tidak efektif dan sekret tidak dapat dikeluarkan secara mandiri. Namun, keberhasilan implementasi tidak hanya dipengaruhi oleh tindakan *Suction*, tetapi juga oleh pemantauan status respirasi secara berkala, pemberian posisi Semi-Fowler, terapi oksigen, edukasi kepada keluarga, serta kolaborasi pemberian Combivent. Hal tersebut dibuktikan dengan adanya penurunan frekuensi napas dari 29 kali/menit menjadi 22 kali/menit, berkurangnya ronki, sekret yang semakin sedikit dan lebih encer, serta pola napas yang semakin teratur. Dengan demikian, implementasi keperawatan yang dilakukan secara komprehensif mampu meningkatkan kebersihan jalan napas dan memperbaiki fungsi respirasi pasien pneumonia yang dirawat di ruang ICU.

4.5 Evaluasi Keperawatan

Evaluasi keperawatan dilakukan setiap hari menggunakan format SOAP dengan mengacu pada luaran Standar Luaran Keperawatan Indonesia (SLKI) yaitu Bersihan Jalan Napas (L.01001). Evaluasi dilakukan untuk mengetahui perkembangan kondisi pasien setelah diberikan intervensi berupa pemantauan status respirasi, pemantauan sputum, pemberian terapi oksigen, tindakan *Suction*, edukasi kepada keluarga, serta kolaborasi pemberian nebulisasi Combivent sesuai program terapi dokter.

Pada hari pertama, hasil evaluasi menunjukkan bahwa kondisi pasien masih belum mengalami perbaikan yang bermakna. Pasien belum dapat menyampaikan keluhan karena masih mengalami penurunan kesadaran dengan GCS E3V3M5 (11). Hasil observasi menunjukkan pasien masih mengalami sesak napas dengan frekuensi napas 29 kali/menit, pola napas cepat dan dangkal, masih menggunakan *Non Rebreathing Mask* (NRM) 12 L/menit dengan saturasi oksigen 95%, serta masih tampak penggunaan otot bantu napas berupa cuping hidung. Hasil auskultasi menunjukkan ronki kasar pada kedua lapang paru, sedangkan sekret masih berwarna putih kekuningan, kental, berjumlah sedang, dan sulit dikeluarkan secara spontan. Setelah dilakukan *Suction*, sekret berhasil dikeluarkan namun masih terdapat sisa sekret pada jalan napas. Berdasarkan indikator SLKI diperoleh batuk efektif menurun (2), produksi sputum meningkat (2), dispnea meningkat (2), ronki meningkat (2), frekuensi napas memburuk (2), dan pola napas memburuk (2) sehingga masalah Bersihan Jalan Napas Tidak Efektif dinyatakan belum teratasi.

Pada hari kedua, hasil evaluasi menunjukkan adanya perkembangan kondisi pasien. Pasien masih belum mampu menyampaikan keluhan karena kesadaran masih menurun dengan GCS E3V3M5 (11), namun kondisi umum tampak lebih tenang dibandingkan hari sebelumnya. Frekuensi napas menurun menjadi 26 kali/menit, usaha napas mulai berkurang, dan ronki masih terdengar tetapi intensitasnya mulai menurun. Sekret tampak lebih encer dengan jumlah yang lebih sedikit dibandingkan hari pertama sehingga lebih mudah dikeluarkan melalui tindakan *Suction*. Berdasarkan penilaian SLKI diperoleh batuk efektif

cukup meningkat (3), produksi sputum cukup menurun (3), dispnea cukup menurun (3), ronki cukup menurun (3), frekuensi napas cukup membaik (3), dan pola napas cukup membaik (3). Berdasarkan hasil tersebut, masalah keperawatan dinyatakan teratasi sebagian sehingga intervensi tetap dilanjutkan.

Pada hari ketiga, hasil evaluasi menunjukkan kondisi pasien semakin membaik. Tingkat kesadaran meningkat menjadi GCS E4V3M5 (12) sehingga respons pasien terhadap rangsangan lebih baik dibandingkan hari sebelumnya. Frekuensi napas menurun menjadi 22 kali/menit dengan pola napas yang lebih teratur. Saturasi oksigen meningkat menjadi 96%, penggunaan otot bantu napas sudah tidak tampak, dan bunyi ronki hanya terdengar samar. Sekret yang keluar hanya sedikit, berwarna putih, lebih encer, serta mudah dikeluarkan setelah dilakukan *Suction* sehingga jalan napas tampak lebih bersih. Hasil penilaian SLKI menunjukkan batuk efektif cukup meningkat (4), produksi sputum menurun (5), dispnea menurun (4), ronki menurun (4), frekuensi napas membaik (4), dan pola napas membaik (4). Berdasarkan perkembangan tersebut, masalah Bersihan Jalan Napas Tidak Efektif dinyatakan teratasi sebagian, sehingga intervensi keperawatan dihentikan dan pasien dianjurkan melanjutkan terapi medis serta dilakukan *Suction* kembali apabila terjadi penumpukan sekret.

Hasil evaluasi tersebut sesuai dengan teori yang menyatakan bahwa keberhasilan penatalaksanaan pasien pneumonia ditandai dengan penurunan frekuensi napas, berkurangnya sekret, membaiknya pola napas, menurunnya bunyi napas tambahan, serta meningkatnya kemampuan mempertahankan jalan napas tetap bersih. Pada fase awal pneumonia, proses inflamasi menyebabkan peningkatan produksi mukus dan eksudat sehingga jalan napas masih dipenuhi sekret dan ventilasi belum optimal. Oleh karena itu, perbaikan kondisi respirasi umumnya tidak terjadi secara langsung setelah satu kali tindakan, tetapi berlangsung secara bertahap seiring berkurangnya proses inflamasi dan efektifnya pengeluaran sekret (Sethi & Murphy, 2023).

Perbaikan kondisi pasien pada hari kedua dan ketiga menunjukkan bahwa tindakan *Suction*, terapi oksigen, serta pemberian bronkodilator memberikan dampak positif terhadap kebersihan jalan napas. *Suction* membantu mengeluarkan

sekret yang menghambat ventilasi, sedangkan bronkodilator memperbaiki diameter jalan napas sehingga aliran udara meningkat dan sekret lebih mudah dikeluarkan. Bersamaan dengan terapi antibiotik yang diberikan sesuai program medis, proses inflamasi paru mulai berkurang sehingga produksi sekret menurun dan pertukaran gas menjadi lebih baik. Kondisi tersebut ditunjukkan dengan penurunan frekuensi napas dari 29 kali/menit menjadi 22 kali/menit, peningkatan saturasi oksigen dari 95% menjadi 96%, berkurangnya ronki, serta peningkatan skor luaran SLKI pada hampir seluruh indikator (Metlay et al., 2019; Kalanuria et al., 2022).

Menurut opini peneliti, evaluasi selama tiga hari menunjukkan bahwa implementasi keperawatan yang diberikan mampu memperbaiki kondisi respirasi pasien secara bertahap. Perkembangan yang paling nyata terlihat setelah tindakan *Suction* dilakukan secara berkala, ditandai dengan sekret yang semakin sedikit dan lebih encer, penurunan ronki, serta pola napas yang semakin teratur. Selain itu, pemberian terapi oksigen dan kolaborasi pemberian Combivent juga berkontribusi dalam mempertahankan oksigenasi dan memperbaiki ventilasi paru. Meskipun demikian, pada akhir hari ketiga masalah keperawatan masih dinyatakan teratasi sebagian karena pasien masih memerlukan terapi oksigen, kesadaran belum kembali normal (GCS 12), dan masih diperlukan *Suction* apabila sekret kembali menumpuk. Oleh karena itu, peneliti berpendapat bahwa pemantauan respirasi secara berkelanjutan serta kolaborasi terapi medis tetap diperlukan hingga fungsi jalan napas dan status pernapasan pasien pulih secara optimal.