

BAB I

Asuhan Keperawatan pada Pasien dengan Pneumonia

Asni Hasaini, S.Kep.,Ns.,M.Kep

A. Latar Belakang

Kondisi tropis Indonesia memudahkan perkembangbiakan mikroorganisme patogen dan non patogen. Iklim seperti ini menyebabkan banyak penyakit infeksi, terutama pada sistem pernapasan bagian bawah, seperti pneumonia. Infeksi akut yang mengenai alveoli paru-paru dikenal sebagai pneumonia. Bakteri, virus, dan jamur dapat menyebabkan infeksi. Selain itu, kecelakaan dapat menyebabkan pneumonia karena menghirup cairan atau bahan kimia (Hasaini et al., 2024). Mereka yang berusia lebih dari 65 tahun rentan terhadap pneumonia. Hal ini disebabkan oleh perubahan anatomi fisiologis yang disebabkan oleh penuaan, yang berdampak pada cadangan fungsional paru-paru, kemampuan untuk mengatasi penurunan komplians paru-paru, peningkatan resistensi saluran napas terhadap infeksi, dan penurunan daya tahan tubuh (Yuliza et al., 2022).

Di tahun 2020, World Health Organization (WHO) melaporkan bahwa pneumonia menempati urutan keempat penyebab kematian tertinggi di dunia dengan 2.6 juta kematian—sekitar 460.000 lebih sedikit dari tahun 2000. Pneumonia adalah penyakit yang menyebabkan rawat inap terbanyak di Amerika Serikat. Lebih dari 47.000 orang meninggal akibat pneumonia, menurut data CDC. Sekitar 1 juta orang mendapat pneumonia setiap tahun, menyebabkan 50.000 kematian (Kemenkes RI, 2023). Insidensi pneumonia meningkat seiring bertambahnya usia, dengan tingkat 2,14% pada usia 54-64 tahun, 3,62% pada usia 65-74 tahun, dan 4,13 pada usia lebih dari 75 tahun. Menurut jenis kelamin, laki-laki lebih sering menderita pneumonia sebesar 2,36%, diikuti oleh perempuan sebesar 1,57% (Kemenkes RI, 2023).

Pneumonia biasanya disebabkan oleh bakteri, tetapi juga dapat disebabkan oleh virus, jamur, dan berbagai senyawa ilmiah. Pneumonia sangat berbahaya bagi orang tua dan anak-

anak karena menular melalui udara. Respon sistemik terhadap infeksi, penyebab, keterlibatan paru-paru, dan obstruksi jalan nafas menentukan gambar klinis pneumonia. Jika patogen masuk ke paru-paru, itu akan menyebabkan infeksi dan akhirnya menghasilkan banyak sputum. Jadi, jika tidak mendapatkan perawatan medis yang tepat, gangguan pertukaran gas pada pasien pneumonia dapat berubah menjadi tuberkulosis. Akibatnya, banyak pasien yang menerima diagnosa medis pneumonia dan hasil pemeriksaan menunjukkan bahwa beberapa positif tuberkulosis selama dirawat di rumah sakit (Dai et al., 2018).

Mereka yang menderita pneumonia harus dirawat di rumah sakit karena mereka membutuhkan pengobatan yang memadai. Dengan memberikan instruksi tentang pentingnya vaksinasi dan tidak merokok untuk mencegah penyakit pneumonia, perawat dapat meningkatkan kesadaran keluarga dan masyarakat tentang penyakit pneumonia. Dengan memberikan vaksinasi terhadap bakteri penyebab pneumonia dan influenza, penyakit pneumonia dapat dicegah. Untuk menjaga daya tahan tubuh, Anda harus tetap bersih dengan rajin cuci tangan, menghindari merokok, mendapatkan cukup istirahat, dan mengikuti pola makan yang sehat. Untuk mencegah penyebaran bakteri, pasien pneumonia biasanya diberi antibiotik (Pratama & Saftarina, 2025). Perawatan pasien pneumonia yang mengalami demam dan batuk dapat dikompres secara berkala dengan memberikan air hangat dan mengajarkan perawat teknik batuk yang efektif untuk memudahkan pengeluaran sputum. Perawat dapat menjelaskan pentingnya menjaga pola hidup sehat dengan berolahraga secara teratur, makan makanan yang sehat, dan menghindari rokok untuk mencegah kekambuhan (Hasaini et al., 2024).

B. Konsep Dasar Pneumonia

a. Definisi

Pneumonia adalah infeksi saluran napas akut bagian bawah yang mengenai parenkim paru, distal dari bronkeulus terminalis yang mencakup bronkeulus bronkeulus, dan alveoli, serta menimbulkan konsolidasi jaringan paru dan gangguan pertukaran gas setempat yang disebabkan oleh mikroorganisme yaitu bakteri, virus, mikroplasma dan aspirasi substansi asing (Hasaini et al., 2024).

Pneumonia adalah suatu peradangan akut di parenkim paru yang disebabkan oleh infeksi patogen (bakteri, virus, jamur dan parasit), namun tidak termasuk *Mycobacterium tuberculosis*. (Kemenkes RI, 2023)

b. Etiologi

Pneumonia merupakan penyakit yang disebabkan oleh berbagai faktor baik faktor predisposisi maupun presipitasi (Pratama & Saftarina, 2025).

a) Faktor predisposisi

Usia Faktor predisposisi terjadinya pneumonia salah satunya usia. Usia yang rentan mengalami pneumonia adalah pada kelompok dewasa terlebih khusus pada lansia dengan Usia > 60th . Hal ini disebabkan lansia mempunyai risiko tinggi untuk tertular organisme yang resistan terhadap beberapa obat, dan ketidakmampuan untuk mengobati pasien dengan antibiotik umum dapat mengakibatkan dampak yang lebih parah.

b) Faktor presipitasi

(a) Virus , jamur & bakteri Virus Sinsialis Pernapasan, Hantavirus , Virus Influenza, Virus Parainfluenza, Adenovirus , Rhinovirus , Virus Herpes Simpleks, Sitomegalovirus .

(b) Jamur Candidiasis, Histoplasmosis, Aspergifosis, Coccidioido Mycosis, Cryptococosis, Pneumocystis Carinii

(c) Bakteri Pada bakteri terbagi menjadi tipikal organisme dan atipikal organisme. Pada tipikal organisme sendiri juga terbagi menjadi dua yaitu bakteri gram positif dan bakteri gram negatif. Yang termasuk dalam bakteri gram positif yaitu *Streptococcus pneumoniae* (merupakan penyebab tersering), *Staphylococcus aureus*, *Enterococcus*. Yang termasuk dalam bakteri gram negatif yaitu *Pseudomonas aureginosa*, *Klebsiella pneumonia*, *Haemophilus Influenza*. Yang termasuk dalam atipikal organisme yaitu *Mycoplasma sp*, *Chlamydia sp*, *Legionella sp*.

(d) Malnutrisi Keadaan malnutrisi memiliki peran terjadinya pneumonia karena saat keadaan tersebut individu mudah untuk terkena infeksi yang disebabkan oleh sistem imun tubuh menurun. Salah satu kondisi malnutrisi adalah kekurangan protein. Keadaan kurang protein biasanya diikuti dengan kekurangan vitamin A, E, dan C yang merupakan antioksidan dan dapat menangkal radikal bebas. Kekurangan antioksidan tersebut akan menyebabkan supresi imun yang mempengaruhi mediasi sel T dan respon imun adaptif. Kekurangan vitamin A (beta karoten) dapat mempengaruhi sekresi IgA yang mana akan mengakibatkan menurunnya fungsi perlindungan pada sistem saluran nafas dari infeksi mikroorganisme. Selain itu, kekurangan protein juga disertai kekurangan vitamin

B6 yang dapat menurunkan pembentukan antibodi. Penurunan antibodi akan memudahkan mikroorganisme penyebab pneumonia untuk berkoloni

- (e) Perokok Asap yang mengandung tar dan nikotin akan menyebabkan kerusakan saluran pernapasan sehingga mudah terjadi infeksi. Paparan asap rokok dapat menyebabkan perubahan morfologi pada epitel mukosa bronkial seperti hilangnya silia, hipertrofi kelenjar mukosa dan peningkatan sel goblet yang dapat mendukung pertumbuhan, dan kolonisasi mikroba. Reaksi inflamasi yang ditimbulkan dari paparan asap rokok menyebabkan aktivasi makrofag dan neutrofil lalu memicu stres oksidatif dan pelepasan sitokin yang dapat membuat epitel mukosa bronkus lebih sensitif terhadap inflamasi
- (f) Polusi udara Terpapar partikel udara penurunan fungsi silia sehingga mempermudah akumulasi debu pada saluran pernapasan
- (g) Kepadatan tempat tinggal Keberadaan banyak orang dalam suatu tempat tinggal akan mempercepat transmisi mikroorganisme bibit penyakit dari seseorang ke orang lain. Selain itu rumah yang padat penghuni akan mengakibatkan kadar O₂ menurun dan menyebabkan kadar CO₂ meningkat sehingga kualitas dalam rumah menurun.
- (h) Covid-19 Virus covid-19 menyerang sistem (seperti hidung, sinus, tenggorokan, pita suara) hingga bronkus, paru-paru, jika Covid-19 menyerang paru-paru dan memicu peradangan.

c. Patofisiologi

Pneumonia merupakan infeksi saluran pernapasan bagian bawah yang menyebabkan penumpukan cairan pada alveoli dimana alveoli berfungsi untuk pertukaran udara O₂ dan CO₂. Yang terjadi pada pneumonia yaitu alveoli berisi air sehingga tidak terjadi pertukaran O₂ dan CO₂ yang adekuat yang kemudian menyebabkan sesak napas atau dyspnea (Reviono, 2017). 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 (Dewi & Dhirisma, 2021).

Selanjutnya *Red Blood Count* (RBC) dan *White Blood Count* (WBC) dan cairan akan keluar masuk alveoli sehingga dapat mengakibatkan terjadinya sekresi, edema, dan bronkospasme yang dapat menimbulkan manifestasi klinis seperti dispnea, sianosis dan batuk, selain itu hal ini juga dapat menyebabkan terjadinya partial oklusi yang dapat menjadikan daerah paru-paru menjadi padat (konsolidasi), maka kapasitas vital dan compliance paru menurun dimana kelainan ini dapat mengganggu kemampuan seseorang untuk mempertahankan kemampuan pertukaran gas terutama O₂ dan CO₂, konsolidasi ini juga mengakibatkan meluasnya permukaan membrane respirasi dan penurunan rasio ventilasi perfusi kedua hal ini dapat menyebabkan terjadinya penurunan kapasitas difusi gas, karena oksigen kurang larut dari pada karbon dioksida, perpindahan oksigen ke dalam darah sangat terpengaruh, yang sering menyebabkan penurunan saturasi oksigen haemoglobin sehingga timbul masalah pola nafas tidak efektif (Reviono, 2017).

d. **Klasifikasi**

Adapun klasifikasi pneumonia sebagai berikut (Lim, 2022), adalah

a) **Pneumonia**

Infeksi akut pada saluran pernapasan bagian bawah akibat invasi mikroorganisme ke dalam parenkim paru. Disebabkan oleh berbagai macam bakteri, virus, atau jamur. Faktor risiko terjadinya pneumonia meliputi usia 65 tahun ke atas, usia 2 tahun ke bawah, kondisi immunosupresi, penyakit paru mendasar seperti penyakit paru obstruktif kronik (PPOK), merokok, serta kondisi neurologis atau mekanis yang mengganggu fungsi menelan atau menekan refleks batuk. Pneumonia dapat muncul sebagai proses penyakit primer atau sebagai gangguan sekunder pada pasien yang sudah lemah.

b) **Pneumonia yang didapat dari komunitas (CAP)**

Pneumonia yang didiagnosis pada pasien yang tidak dirawat di rumah sakit atau pasien yang sebelumnya dapat berjalan sendiri dalam waktu 48 jam setelah masuk rumah sakit. *Streptococcus pneumoniae* adalah organisme bakteri penyebab CAP yang paling sering teridentifikasi. Penyebab umum pneumonia virus antara

lain influenza, virus respiratorik sincytial (RSV), dan SARS-CoV-2 (virus penyebab COVID-19). Termasuk semua pneumonia yang didapat di lingkungan fasilitas hidup dengan bantuan, fasilitas rehabilitasi, pusat dialisis, dan panti jompo.

c) Pneumonia yang didapat di rumah sakit (HAP)

Pneumonia yang terjadi 48 jam atau lebih setelah masuk rumah sakit yang tampaknya tidak sedang dalam masa inkubasi pada saat masuk rumah sakit. Dapat disebabkan oleh paparan terhadap sejumlah besar patogen dalam udara yang dihirup, paparan patogen yang semakin virulen.

d) Pneumonia terkait ventilator (VAP)

Pneumonia yang berkembang setelah 48 jam terpapar ventilasi mekanis. Dapat disebabkan oleh aspirasi patogen orofaringeal atau kebocoran bakteri di sekitar manset tabung endotrakeal. Mikroorganisme gram negatif yang umumnya terlibat dalam HAP dan VAP adalah *Pseudomonas aeruginosa*, *Escherichia coli*, *Klebsiella pneumoniae*, dan spesies *Acinetobacter*; sedangkan *Staphylococcus aureus* merupakan mikroorganisme gram positif utama.

e. Tanda dan Gejala

Gejala dan tanda pneumonia tergantung kuman penyebab, usia, status imunologis, dan beratnya penyakit. Manifestasi klinis menurut (Kemenkes RI, 2023) yaitu

- a) Demam hingga menggigil dampak sebagai tanda infeksi yang pertama
- b) Batuk berdahak yang produktif
- c) Dispnea (sesak nafas)
- d) Pernapasan cepat (frekuensi nafas > 50 x/menit)
- e) Pucat, sianosis (biasanya tanda lanjut)
- f) Melemah atau kehilangan suara napas
- g) Retaksi dinding thorak : interkostal, substernal, diafragma atau napas cuping hidung
- h) Nyeri abdomen (disebabkan oleh iritasi diafragma oleh paru terinfeksi didekatnya)
- i) Sefalgia/sakit kepala
- j) Gelisah

- k) Muntah, kembung, diare (terjadi pada pasien dengan gangguan gastrointestinal)
- l) Otitis media, konjungtivitis, sinusitis (pneumonia oleh *Streptococcus Pneumonia* atau *Haemophilus Influenza*)

f. Pemeriksaan Diagnostik

Penderita pneumonia perlu dilakukan pemeriksaan penunjang guna memperoleh diagnostik yang akurat (Lim, 2022) sebagai berikut :

- a) Darah Perifer Lengkap Hasil pemeriksaan darah lengkap yang biasa didapatkan yaitu perubahan pada hasil leukosit baik leukositosis ($15.000- 40.000/\text{mm}^3$) maupun leukopenia ($2,5 \text{ g/dl}$, dan glukosa relatif lebih rendah. Kadangkadang terdapat anemia ringan darah perifer sehingga sulit membedakan antara infeksi virus dan infeksi bakteri.
- b) Pemeriksaan rontgen: Pemeriksaan menggunakan foto thorax (PA/lateral) merupakan pemeriksaan penunjang utama (*gold standard*) untuk melihat bercak-bercak infiltrate pada satu atau beberapa lobus.
- c) AGD (Analisa Gas Darah): ditemukan hipoksemia sedang sampai berat, pada beberapa kasus tekanan parsial karbondioksida (PCO_2) menurun dan pada stadium lanjut menunjukkan asidosis respiratorik.
- d) Pemeriksaan elektrolit natrium (nilai normal $136 - 145 \text{ mmol/L}$) dan klorida (nilai normal $100 - 108 \text{ mmol/L}$) dapat menurun.
- e) Bilirubin: terdapat bilirubin pada konsentrasi tinggi dapat menyebabkan peradangan, apoptosis, dan stres oksidatif
- f) Kultur sputum: terdapat mikroorganisme penyebab didapatkan lebih dari satu jenis kuman, seperti *displacoccus pneumonia*, *staphylococcus aureus*, dan *haemophilus nfluenza*, sehingga lebih mudah untuk menentukan antibiotik mana yang akan diberikan agar tidak terjadi resistensi obat

g. Penatalaksanaan

Penatalaksanaan pada kasus pneumonia yaitu (Kemenkes RI, 2023; Lim, 2022; Pratama & Saftarina, 2025) antara lain :

- a) Keperawatan
- b) Penatalaksanaan umum yang dapat diberikan , yaitu
 - (a) Oksigen 1-2L/menit

- (b) IVFD / Intra Venous Fluid Drug (pemberian obat melalui intra vena)
dektrose 10%, NaCL 0.9% = 3:1, + KCL 10 meq/500 ml cairan. Jumlah cairan sesuai dengan berat badan, kenaikan suhu, dan status hidrasi
 - (c) Jika sesak tidak terlalu hebat, dapat dimulai dengan makanan bertahap memulai selang nasogastrik dengan feeding drip
 - (d) Jika sekresi lendir berlebihan dapat diberikan inhalasi dengan salin normal dan beta agonis untuk memperbaiki transpormukossiler e. Koreksi gangguan keseimbangan asam basa dan elektrolit
- c) Medis
- Pada pemeriksaan fisik ditemukan bunyi napas bronkovesikuler atau bronchial, krekles, peningkatan fremitus, egofani, pekak pada perkusi. Pengobatan pneumonia termasuk pemberian antibiotik yang sesuai seperti yang ditetapkan oleh hasil pewarnaan gram. Selain itu untuk pengobatan pneumonia yaitu eritromisin, derivat, tetrasiklin, amantadine, rimantadine, trimetoprim-sulfametoksazol, dapson, pentmidin, ketokonazol. Untuk kasus Pneumonia Community Base Ampisilin 100 mg/kg BB/hari dalam 4 kali pemberian dan Kloramfenikol 75 mg/kg BB/hari dalam 4 kali pemberian
- d) Untuk kasus Pneumonia *Hospital Care* : a. Sefatoksim 10 mg/kg BB/hari dalam 2 kali pemberian b. Amikasin 10-15 mg/kg BB/hari dalam 2 kali pemberian ke monoterapi).
- (a) Untuk pasien dengan CAP, berikan pengobatan minimal selama lima hari; namun, pengobatan yang lebih lama mungkin diperlukan.
 - (b) Sebelum menghentikan terapi, pasien harus bebas demam selama 48 hingga 72 jam, memiliki oksigenasi yang memadai tanpa oksigen tambahan (kecuali diperlukan untuk penyakit yang sudah ada sebelumnya), dan tidak memiliki lebih dari satu faktor ketidakstabilan klinis (didefinisikan sebagai HR lebih dari 100 denyut/menit, RR lebih dari 24 napas/menit, dan SBP kurang dari atau sama dengan 90 mmHg).
 - (c) Prokalsitonin, bersama dengan kriteria klinis, dapat digunakan sebagai panduan untuk menghentikan terapi antibiotik; kadar prokalsitonin telah terbukti berkorelasi dengan infeksi bakteri.
 - (d) Pada pasien COVID-19 yang dirawat di rumah sakit, terapi antivirus yang diberikan dalam waktu 5-7 hari sejak timbulnya gejala dapat membantu

mencegah perkembangan menjadi pneumonia.

- (e) Pantau reaksi obat.
- (f) Jaga hidrasi yang memadai untuk mengencerkan sekresi paru-paru dan mengimbangi kehilangan cairan yang tidak terasa akibat demam.
- (g) Lakukan kebersihan pernapasan/paru-paru, termasuk spirometri insentif, perkusi dada, latihan batuk, dan sering mengubah posisi.
- (h) Patuhi tindakan pencegahan isolasi, sesuai indikasi.
- (i) Bantu pasien untuk bergerak sedini mungkin.
- (j) Dorong penghentian merokok atau rujuk, jika diperlukan.
- (k) Berikan dukungan gizi.
- (l) Lakukan imunisasi sebelum pasien keluar dari rumah sakit dan berikan edukasi kepada pasien mengenai rekomendasi imunisasi, termasuk vaksin COVID-19, influenza, dan pneumokokus sesuai dengan usia dan riwayat imunisasi sebelumnya.
- (m) Lakukan tindakan pencegahan aspirasi yang ketat untuk setiap pasien yang berisiko.

C. Konsep Asuhan Keperawatan Dengan Pneumonia

a. Pengkajian

a) Identitas Klien

Nama, umur (usia yang paling rentan terkena pneumonia yaitu usia tua (lanjut usia) dan anak-anak), jenis kelamin (paling banyak menderita pneumonia yaitu laki-laki tetapi tidak menutup kemungkinan perempuan), tempat tanggal lahir, golongan darah, pendidikan terakhir, agama, suku, status perkawinan, pekerjaan, tanggal pengkajian.

b) Keluhan utama

Keluhan utama dimulai dengan infeksi saluran pernapasan, kemudian mendadak panas tinggi disertai batuk yang hebat, nyeri dada dan sesak napas.

c) Riwayat Penyakit Sekarang

d) Riwayat Penyakit Dahulu

e) Pemeriksaan Fisik

(a) Keadaan umum : pasien tampak lemah. Hasil pemeriksaan tanda-tanda vital pada pasien dengan pneumonia biasanya didapatkan peningkatan suhu tubuh,

frekuensi napas meningkat dari frekuensi normal, denyut nadi biasanya seirama dengan peningkatan suhu tubuh dan frekuensi pernapasan, dan apabila tidak melibatkan infeksi sistem yang berpengaruh pada hemodinamika kardiovaskuler tekanan darah biasanya tidak ada masalah.

(b) Sistem Tubuh

1. B1 : *Breath* / Pernapasan

Inspeksi : Bentuk dada dan gerakan pernapasan, gerakan pernapasan simetris. Pada pasien dengan pneumonia sering ditemukan peningkatan frekuensi napas cepat dan dangkal, serta adanya retraksi sternum dan intercostal space (ICS). Napas cuping hidung pada sesak berat dialami terutama oleh anak-anak, batuk dan sputum. Saat dilakukan pengkjian batuk pada pasien dengan pneumonia biasanya produksi sekret dan sekresi sputum yang purulen (Sidiq, 2018).

Palpasi : Gerakan dinding thorak anterior/eskskrusi pernapasan. Pada palpasi pasien dengan pneumonia gerakan dada saat bernapas biasanya normal dan seimbang antara bagian kanan dan kiri. Getaran suara (frimitus vocal). Taktil frimitus pada pasien dengan pneumonia biasanya normal.

Perkusi : Pasien dengan pneumonia tanpa disertai komplikasi biasanya didapatkan bunyi resonan atau sonor pada seluruh lapang paru. Bunyi redup perkusi pada pasien dengan pneumonia didapatkan apabila bronkopneumonia menjadi suatu sarang (kunfluens).

Auskultasi : Pada pasien dengan pneumonia didapatkan bunyi napas melemah dan bunyi napas tambahan ronkhi basag pada sisi yang sakit.

2. B2 : *Blood* / Sirkulasi

Pada pasien dengan pneumonia pada sistem kardiovaskuler meliputi :

- 1) Inspeksi : Didapatkan adanya kelemahan fisik secara umum
- 2) Palpasi : Denyut nadi perifer melemah
- 3) Perkusi : Batas jantung tidak mengalami pergeseran
- 4) Auskultasi : Tekanan darah biasanya normal, bunyi jantung tambahan biasanya tidak didapatkan

3. B3 : *Brain* / Persarafan

Klien dengan pneumonia yang berat sering terjadi penurunan kesadaran, didapatkan sianosis perifer apabila gangguan perfusi jaringan berat. Pada

perkajian objektif, wajah klien tampak meringis, menangis, merintih, merengang dan mengeliat

4. B4 : *Bladder* / Perkemihan

Pengukuran volume output urine berhubungan dengan intake cairan karena, oligouria merupakan tanda awal terjadinya syok.

5. B5 : *Bowel* / Pencernaan

Pasien biasanya mengalami mual, muntah, penurunan napsu makan, dan penurunan berat badan.

6. B6 : *Bone* / Muskuloskeletal

Kelemahan dan kelelahan fisik secara umum sering menyebabkan ketergantungan pasien terhadap bantuan orang lain dalam melakukan aktivitas sehari-hari terdapat gejala demam, ditandai dengan berkeringat, penurunan toleransi terhadap aktivitas. (Baker, 2024).

b. **Diagnosis Keperawatan**

Adapun diagnosis keperawatan yang mungkin muncul pada pasien dengan pneumonia (Tim Pokja SDKI DPP PPNI, 2016) adalah

- a) Hipertermia berhubungan dengan Proses Penyakit
- b) Bersihan Jalan Nafas Tidak Efektif berhubungan dengan Sekret Yang Tertahan
- c) Pola Nafas Tidak efektif berhubungan dengan Hambatan Upaya Nafas
- d) Resiko Hipovolemia
- e) Intoleransi Aktivitas berhubungan dengan Ketidakseimbangan Antara Suplai Dan Kebutuhan Oksigen

c. **Intervensi Keperawatan**

a) Hipertermia berhubungan dengan Proses Penyakit

(a) Luaran (Tim Pokja SLKI DPP PPNI, 2018)

Setelah dilakukan intervensi keperawatan selama 3x24 jam maka termoregulasi membaik dengan kriteria hasil : 1) Menggigil menurun 2) Kulit merah menurun 3) Pucat menurun 4) Suhu tubuh membaik

(b) Intervensi

Intervensi Utama : Manajemen Hipertermia

1. Identifikasi penyebab hipertermia (mis. dehidrasi, terpapar lingkungan panas, penggunaan inkubator)

Rasional : untuk mengetahui penyebab hipertermia dari beberapa gejala

2. Monitor suhu tubuh, kadar elektrolit dan haluaran urin

Rasional : untuk memantau intake dan output cairan

3. Longgarkan atau lepaskan pakaian

Rasional : untuk mencegah suhu semakin meningkat

4. Berikan cairan oral

Rasional : untuk mencegah terjadinya dehidrasi

5. Lakukan pendinginan eksternal (mis. selimut hipotermia/kompres dingin pada dahi, leher, dada, abdomen, aksila)

Rasional : untuk mengurangi gejala hipertermia

6. Kolaborasi pemberian cairan & elektrolit intravena

Rasional : untuk membantu intake kebutuhan tubuh

b) Bersihan Jalan Nafas Tidak Efektif berhubungan dengan Sekret Yang Tertahan

(a) Luaran (Tim Pokja SLKI DPP PPNI, 2018)

Setelah dilakukan intervensi keperawatan selama 3x24 jam maka bersihan jalan nafas meningkat dengan kriteria hasil: 1) Produksi sputum menurun 2) Mengi menurun 3) Wheezing menurun 4) Dipsnea menurun

(b) Intervensi (Tim Pokja SIKI DPP PPNI, 2018)

Intervensi Utama : Manajemen Jalan Nafas

1. Monitor pola nafas (frekuensi, kedalaman, usaha nafas)

Rasional : Untuk mengetahui adanya sesak dan penggunaan otot bantu nafas tambahan

2. Monitor bunyi nafas tambahan (mis. Grugling, mengi, wheezing, ronkhi kering) *Rasional : Untuk mengetahui adanya sumbatan jalan nafas atau tidak*

3. Monitor sputum (jumlah, warna, aroma)

Rasional: Untuk mengetahui karakteristik infeksi

4. Pertahankan kepatenan jalan nafas dengan *head-tilt* dan *chin-lift*

Rasional : Untuk membebaskan jalan nafas pasien

5. Posisikan semi fowler atau fowler

Rasional : Untuk membantu mempertahankan kestabilan pola nafas

6. Lakukan penghisapan lendir kurang dari 15 detik

Rasional : Untuk membebaskan jalan nafas

7. Anjurkan asupan cairan 2000ml/hari, jika tidak kontraindikasi

Rasional : Untuk mempertahankan balance cairan tubuh

8. Ajarkan teknik batuk efektif

Rasional : Untuk mengeluarkan secret

c) Pola Nafas Tidak efektif berhubungan dengan Hambatan Upaya Nafas

(a) Luaran (Tim Pokja SLKI DPP PPNI, 2018)

Setelah dilakukan intervensi keperawatan selama 3x24 jam maka pola nafas membaik dengan kriteria hasil : 1) Dipsnea menurun 2) Penggunaan otot bantu nafas menurun 3) Pemanjangan fase ekspirasi menurun 4) Frekuensi nafas membaik 5) Kedalaman nafas membaik

(b) Intervensi (Tim Pokja SIKI DPP PPNI, 2018)

Intervensi Utama : Manajemen Jalan Napas

1. Monitor frekuensi, irama, kedalaman dan upaya nafas

Rasional : Untuk mengetahui adanya tanda-tanda hipoksia

2. Monitor pola nafas

Rasional : Untuk mengetahui adanya otot bantu nafas atau tidak

3. Monitor kemampuan batuk efektif

Rasional : Untuk mengetahui tindakan mandiri pasien dalam mengeluarkan secret

4. Monitor adanya produksi sputum

Rasional : Untuk mengetahui adanya infeksi atau perdarahan

5. Monitor adanya sumbatan jalan nafas

Rasional : Untuk mencegah pasien gagal nafas

6. Palpasi kesimetrisan ekspansi paru

Rasional : Untuk mengetahui adanya retraksi dada

7. Auskultasi bunyi nafas

Rasional : Untuk mengetahui adanya bunyi nafas tambahan

8. Monitor saturasi oksigen

Rasional : Untuk mencegah hipoksia

9. Monitor AGD

Rasional : Untuk mengetahui kadar oksigen dalam darah

10. Monitor X-ray toraks

Rasional : Untuk mengetahui adanya kerusakan pada organ

11. Atur interval pemantauan respirasi sesuai kondisi pasien

Rasional : Untuk mengetahui keadaan pernafasan pasien dan mencegah hipoksia

12. Dokumentasi hasil pemantauan

Rasional : Untuk discharge planning dan pedoman perawat

13. Jelaskan tujuan dan prosedur pemantauan

Rasional : Agar klien mengetahui prosedur yang sedang dilakukan

d) Resiko Hipovolemia

(a) Luaran

Setelah dilakukan intervensi keperawatan selama 3x24 jam maka status cairan membaik, dengan kriteria hasil : 1) Turgor kulit meningkat 2) Output urine meningkat 3) Membran mukosa membaik 4) Tekanan Darah membaik (Tim Pokja SLKI DPP PPNI, 2018).

(b) Intervensi

Intervensi utama : Manajemen Hipovolemia (Tim Pokja SIKI DPP PPNI, 2018).

1. Periksa tanda dan gejala hipovolemia (mis. frekuensi nadi meningkat, nadi teraba lemah, tekanan darah menurun, tekanan nadi menyempit, turgor kulit menurun, membran mukosa kering, volume urin menurun, hematokrit meningkat, haus, lemah)

Rasional : untuk mengetahui tanda dan gejala jika terjadi hipovolemia

2. Monitor intake dan output cairan

Rasional : untuk mengetahui balance cairan tubuh

3. Hitung kebutuhan cairan

Rasional : untuk mengetahui balance cairan tubuh

4. Anjurkan memperbanyak asupan cairan oral

Rasional : untuk memenuhi kebutuhan cairan dalam tubuh

5. Kolaborasi pemberian cairan IV isotonis (mis. NACL, RL)

Rasional : untuk menjaga keseimbangan cairan tubuh akibat peningkatan suhu tubuh

e) Intoleransi Aktivitas berhubungan dengan Ketidakseimbangan Antara Suplai Dan Kebutuhan Oksigen

- (a) Luaran (Tim Pokja SLKI DPP PPNI, 2019) Luaran utama : Toleransi Aktivitas

Setelah dilakukan intervensi keperawatan selama 3x24 jam maka toleransi

aktivitas meningkat, dengan kriteria hasil : 1) Keluhan lelah menurun 2) Dipsnea saat aktivitas menurun 3) Kemudahan dalam melakukan aktivitas sehari-hari membaik (Tim Pokja SLKI DPP PPNI, 2018).

(b) Intervensi

Intervensi utama : Manajemen Energi

1. Monitor kelelahan fisik dan mental

Rasional : untuk mengetahui tanda kelelahan fisik dan emosional

2. Monitor pola dan jam tidur

Rasional : untuk mengetahui tanda adanya pola tidur tidak efektif

3. Latihan rentang gerak pasif dan atau aktif

Rasional : untuk memantau rentang gerak pasif dan aktif

4. Berikan aktivitas distraksi

Rasional : untuk memberikan aktivitas pengalih

5. Anjurkan melakukan aktivitas secara bertahap

Rasional : untuk mengetahui tingkat keberhasilan latihan ROM

d. Implementasi Keperawatan

Implementasi keperawatan adalah tahap keempat dalam proses keperawatan yang melibatkan pelaksanaan intervensi yang telah direncanakan untuk mencapai tujuan dan hasil yang diharapkan (Butcher et al., 2018) dalam (Tutiany et al., 2024). dan Implementasi keperawatan mencakup beberapa aspek penting: persiapan, pelaksanaan intervensi, dan dokumentasi. Persiapan meliputi verifikasi rencana perawatan, pengumpulan sumber daya yang diperlukan, dan penilaian kesiapan klien. Pelaksanaan intervensi harus dilakukan sesuai dengan standar praktik keperawatan dan protokol yang berlaku (Tutiany et al., 2024).

e. Evaluasi Keperawatan

Evaluasi merupakan langkah akhir dalam proses keperawatan. Evaluasi adalah kegiatan yang disengaja dan terus-menerus dengan melibatkan klien, perawat, dan anggota tim lainnya. Dalam hal ini diperlukan pengetahuan tentang kesehatan, patofisiologi, dan strategi evaluasi (Gultom & Proboningsih, 2023). Evaluasi keperawatan adalah kegiatan yang terus menerus dilakukan untuk menentukan apakah rencana keperawatan sudah efektif atau belum dan bagaimana rencana keperawatan dilanjutkan, merevisi rencana atau menghentikan rencana keperawatan yang sudah ada (Berman, A., Snyder, S. J., &

Frandsen, 2022). Tipe pernyataan tahapan evaluasi dapat dilakukan secara formatif dan sumatif. Evaluasi formatif adalah evaluasi yang dilakukan selama proses asuhan keperawatan, sedangkan evaluasi sumatif adalah evaluasi akhir. Pada evaluasi sumatif terdapat SOAP yaitu

S= subjektif meliputi data dari wawancara

O= objektif meliputi data dari pemeriksaan langsung

A= *assesment* merupakan pemberitahuan masalah sudah terselesaikan atau belum

P= *planning* yaitu rencana tindak lanjut untuk tindakan selanjutnya. (Ekaputri et al., 2024)

D. Kesimpulan

Pneumonia merupakan penyakit infeksi akut yang menyerang alveoli atau parenkim paru, yang mengakibatkan gangguan pertukaran gas karena adanya penumpukan cairan (konsolidasi). Di Indonesia, kondisi iklim tropis mendukung perkembangan mikroorganisme penyebabnya, seperti bakteri (*Streptococcus pneumoniae*), virus, hingga jamur. Penyakit ini menjadi ancaman serius secara global, menempati urutan keempat penyebab kematian tertinggi menurut WHO pada tahun 2020, dengan risiko fatalitas yang meningkat drastis pada lansia di atas 65 tahun akibat penurunan fungsi anatomi paru dan daya tahan tubuh.

Faktor risiko terjadinya pneumonia meliputi usia ekstrem (lansia dan anak-anak), malnutrisi (kekurangan protein dan vitamin), paparan asap rokok yang merusak silia saluran napas, polusi udara, serta kepadatan tempat tinggal yang mempercepat transmisi kuman. Secara klinis, penderita biasanya menunjukkan gejala utama berupa demam tinggi hingga menggigil, batuk berdahak produktif, sesak napas (dispnea), serta pernapasan cepat. Penegakan diagnosis dilakukan melalui pemeriksaan fisik (ditemukan bunyi napas tambahan seperti ronkhi), rontgen dada sebagai standar utama (*gold standard*), serta pemeriksaan darah dan kultur sputum.

Asuhan keperawatan yang komprehensif sangat krusial dalam pemulihan pasien. Diagnosa keperawatan yang sering muncul meliputi bersihan jalan napas tidak efektif karena sekret, pola napas tidak efektif, hipertermia, hingga intoleransi aktivitas. Intervensi utama difokuskan pada pemantauan pola napas, pemberian posisi *semi-fowler*, manajemen cairan dan nutrisi, serta kolaborasi medis untuk pemberian antibiotik atau antivirus. Perawat juga berperan penting dalam pencegahan melalui edukasi vaksinasi influenza dan pneumokokus, serta promosi gaya hidup sehat guna mencegah kekambuhan. Proses ini diakhiri dengan

evaluasi berkala (SOAP) untuk memastikan masalah kesehatan pasien telah teratasi atau memerlukan perencanaan tindak lanjut.

Referensi

- Baker, M. (2024). *Pneumonia: Nursing Diagnoses, Care Plans, Assessment & Interventions. Nurse Together*. <https://www.nursetogether.com/pneumonia-nursing-diagnosis-care-plan/>
- Berman, A., Snyder, S. J., & Frandsen, G. (2022). *Kozier and Erb's fundamentals of nursing concept, process and practice (11th ed.)*. Pearson United Kingdom.
- Dai, R., Kong, Q., Mao, B., Xu, W., Tao, R., Wang, X., & Kong, Q. (2018). The mortality risk factor of community acquired pneumonia patients with chronic obstructive pulmonary disease: a retrospective cohort study. *BMC Pulmonary Medicine*, 18(12), 1–10. <https://doi.org/10.1186/s12890-018-0587-7>
- Dewi, T. P., & Dhirisma, F. (2021). Penggunaan Antibiotika Pada Pasien Dewasa Pneumonia Dengan Metode DDD (defined daily dose) di rawat inap RSU PKU Muhammadiyah Bantul Periode Tahun 2019. *Akfarindo*, 6(1), 8–13.
- Ekaputri, M., Susanto, G., Paryono, Kusumaningtyas, D. P. H., Aisyah, Naryati, M. F. A. F., Nur, S., & Kosim, M. Y. (2024). *Proses Keperawatan: Konsep, Implementasi, dan Evaluasi*.
- Gultom, & Proboningsih. (2023). *Nursing Methodology (P. R. Heny Susaeni Pangastuti, Pujiriyanto (ed.); 1st ed.)*. Deepublish.
- Hasaini, A., Sukmawaty, M. N., & Muhliso. (2024). Effectiveness Of Cyclic Sighing On Respiratory Rate And Function In Patients With Pneumonia. *Indonesian Journal of Global Health Research*, 6(5), 3083–3092. <https://doi.org/10.37287/ijghr.v2i4.250>
- Kemendes RI. (2023). *Pedoman Nasional Pelayanan Kedokteran Tata Laksana Pneumonia Pada Dewasa*.
- Lim, W. S. (2022). *Pneumonia Overview. Encyclopedia of Respiratory Medicine, 2nd Edition*, 4.
- Pratama, A. B., & Saftarina, F. (2025). Penatalaksanaan Holistik Pada Pasien Pneumonia Dengan Hipertensi Grade 2 Dan Obesitas Pada Perempuan Usia 61 Tahun Melalui Pendekatan Kedokteran Keluarga. *Jurnal Penelitian Perawat Profesional*, 7(2), 361–376.
- Reviono. (2017). *Pneumonia: Adakah Tempat Untuk Pemberian Antiinflamasi?* UNS Press.
- Sidiq, R. (2018). Efektivitas Penyuluhan Kesehatan Dalam Meningkatkan Pengetahuan Kader Posyandu Tentang Pencegahan Pneumonia Pada Balita. *Jurnal AcTion: Aceh Nutrition Journal*, 3(1), 22–27. <https://doi.org/10.30867/action.v3i1.92>
- Tim Pokja SDKI DPP PPNI. (2016). *Standar Diagnosis Keperawatan Indonesia (SDKI), Edisi 1. Persatuan Perawat Nasional Indonesia*.
- Tim Pokja SIKI DPP PPNI. (2018). *Standar Intervensi Keperawatan Indonesia (SIKI), Edisi 1. Persatuan Perawat Nasional Indonesia*.
- Tim Pokja SLKI DPP PPNI. (2018). *Standar Luaran Keperawatan Indonesia (SLKI), Edisi 1. Persatuan Perawat Nasional Indonesia*.

- Tutiany, Hasinuddin, M., Armiyati, Y., & Sari, G. M. (2024). *Buku Ajar Proses Keperawatan Dan Berpikir Kritis*. PT Nuansa Fajar Cemerlang.
- Yuliza, E., Shifa, N. A., & Safitri, A. (2022). Asuhan Keperawatan Pada Lansia Dengan Pneumonia. *Open Access Jakarta Journal Of Health Sciences*, 01(04), 125-128. <https://doi.org/10.53801/oajjhs.v1i4.13>