

## **BAB II**

### **TINJAUAN PUSTAKA**

#### **A. KONSEP PNEUMONIA**

##### **1. Definisi Pneumonia**

Pneumonia adalah suatu penyakit infeksi yang menyerang jaringan paru-paru, terutama alveoli, yang menyebabkan peradangan dan penumpukan cairan atau nanah, sehingga mengganggu proses pertukaran oksigen di dalam paru-paru yang ditandai dengan peradangan pada saluran pernapasan. Gejala umum yang muncul meliputi batuk dan sesak napas merupakan gejala umum dari penyakit. Pneumonia disebabkan oleh infeksi yang dapat berasal dari bakteri, virus, atau jamur yang masuk ke saluran pernapasan dan menyerang jaringan paru-paru. Nyeri dada, demam, batuk, dan kesulitan bernapas adalah tanda-tanda serta gejala yang dapat muncul. Untuk menegakkan diagnosis, pemeriksaan tambahan seperti rontgen dan kultur dahak sering kali dilakukan. Pneumonia merupakan suatu kondisi yang dapat didiagnosis dalam bidang keperawatan sebagai masalah ketidakefektifan bersihan jalan napas merupakan kondisi di mana kemampuan tubuh untuk membersihkan sekret atau obstruksi dari saluran pernapasan terganggu, sehingga aliran udara menjadi tidak optimal dan dapat mengganggu proses pernapasan, (Wardiyah, Wandini, and Rahmawati 2022).

Pneumonia adalah penyakit infeksi akut yang menyerang jaringan paru-paru, khususnya pada alveoli. Penyakit ini dapat disebabkan oleh berbagai mikroorganisme lainnya. Penyakit pneumonia umumnya lebih sering dialami oleh kelompok usia lanjut serta individu dengan penyakit kronis, yang disebabkan oleh penurunan fungsi sistem imun tubuh (Andita 2021).

Pneumonia dapat menyebabkan berbagai gejala, mulai dari yang ringan hingga yang parah. Pneumonia juga dikenal sebagai paru-paru basah, terjadi ketika infeksi menyebabkan peradangan pada kantong-

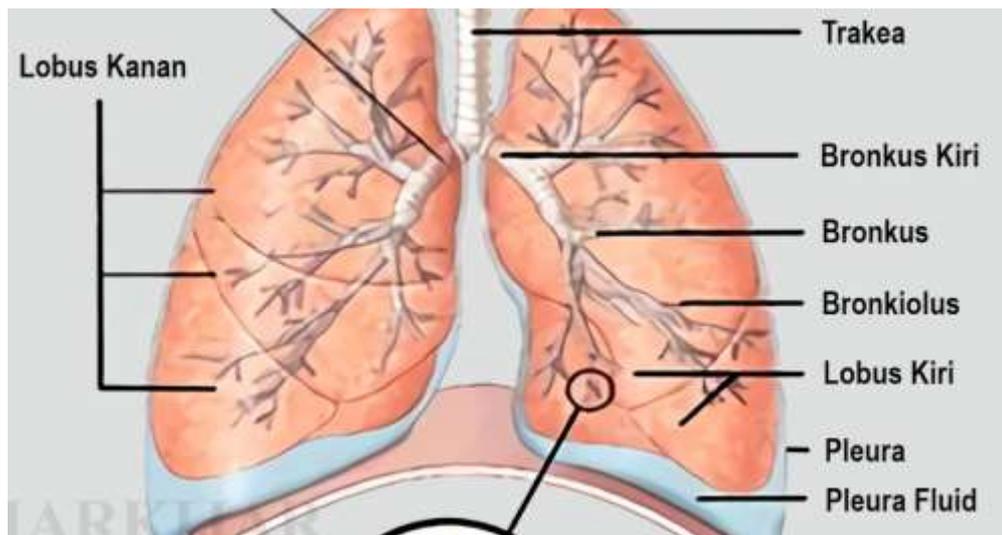
kantong udara (alveoli) di satu atau kedua paru-paru. Akibatnya, alveoli dapat cairan atau nanah, sehingga penderitanya mengalami kesulitan dalam bernapas,(Satria, Ratnaningsih, and Laili 2024).

## 2. Etiologi Pneumonia

Berdasarkan etiologi pneumonia yaitu akibat infeksi bakteri (*Pneumococcus*, *Haemophilus influenzae*, *Moraxella catarrhalis*) dan infeksi virus (*Respiratory syncytial virus*, *parainfluenza virus*, *adenovirus*, *influenza A,B dan C* dan *Severe Acute Respiratory Syndrome*) (Ramelina et al., n.d.)

## 3. Anatomi Fisiologi

Anatomi fisiologi sistem pernapasan bawah menurut (Mubarak et al. 2022) sebagai berikut:



Gambar 2.1 Anatomi Simstem Pernapasan Bawah

### a. Saluran Pernapasan Bawah

#### 1) Trakea

Trakea atau batang tenggorokan adalah organ yang menghubungkan laring dengan bronkus. Dalam sistem pernapasan, trakea berfungsi tidak hanya sebagai jalan masuk dan keluarnya udara, tetapi juga menyaring partikel kotoran yang mungkin terbawa udara sebelum masuk ke paru-paru.

## 2) Bronkus

Bronkus, atau cabang tenggorokan, merupakan kelanjutan dari trakea yang menghubungkan saluran pernapasan ke paru-paru. Bronkus kanan cenderung lebih pendek dan berukuran lebih besar dibandingkan bronkus kiri, yang lebih panjang dan ramping. Bronkus terdiri dari 9 hingga 12 cincin tulang rawan dan cabang menjadi 2, masing-masing menuju paru-paru kanan dan kiri.

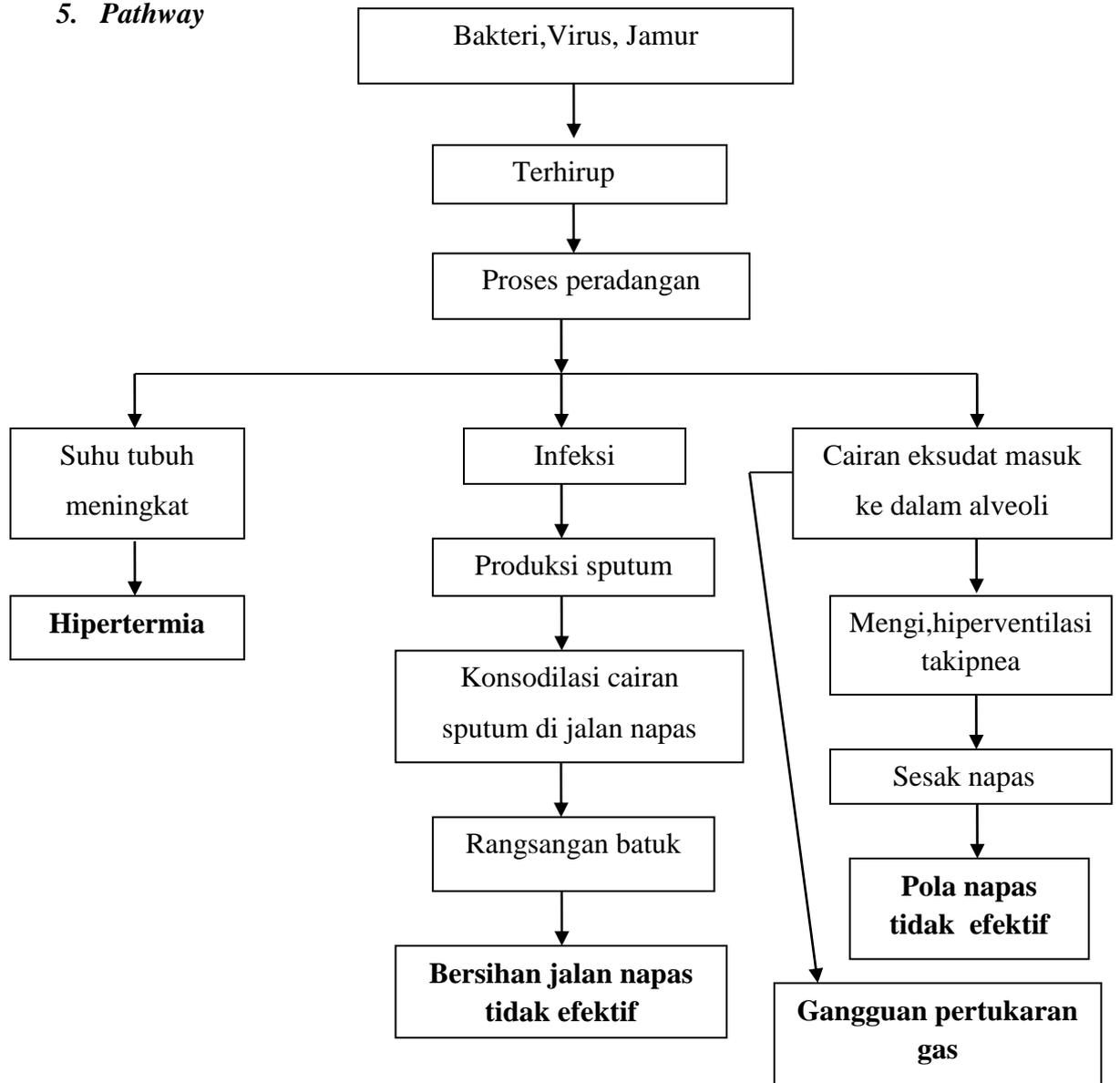
## 3) Paru-paru

Paru-paru merupakan organ utama dalam sistem pernapasan yang berperan dalam memproses udara yang masuk serta memisahkan oksigen dari karbondioksida. Organ ini terdiri dari sepasang paru-paru, dimana masing-masing struktur yang berbeda. Paru-paru kiri memiliki dua lobus, sedangkan paru-paru kanan terdiri atas tiga lobus.

## 4. Patofisiologi

Pneumonia aspirasi diakibatkan oleh dua patomekanisme umum yaitu aspirasi makro akibat adanya gangguan fungsi menelan (gangguan neuromuskular atau penggunaan selang) dan mikro aspirasi secara tidak sadar oleh sekresi atau sisa makanan dari tenggorokan dan periodontal yang sering terjadi pada malam hari sehingga tidak dapat diamati secara langsung pada umumnya, mikroorganisme penyebab pneumonia masuk ke bagian perifer paru-paru melalui saluran pernapasan. Awalnya, terjadi edema akibat reaksi jaringan yang berkembang, diikuti dengan penyebaran kuman ke jaringan sekitarnya, area paru yang terinfeksi mengalami konsolidasi, yaitu penumpukan fibrin, sel darah merah, cairan edema, serta keberadaan kuman di alveoli. Tahapan ini dikenal sebagai stadium hepatisasi merah. (Kirana Devi Chandra Fathana 2022)

5. Pathway



Bagan 2.1 Pathway Pneumonia (Suryadi, 2021)

## **6. Manifestasi Klinis**

Gejala klinis pneumonia yang umum ditemukan antara lain demam, penurunan nafsu makan (anoreksia), muntah, diare, nyeri perut, adanya sumbatan hidung atau sekret, serta batuk yang tidak efektif. Selain itu pada beberapa kasus juga dapat terdengar suara napas tambahan seperti mengi, suara napas ngorok, dan keluhan sakit tenggorokan.(Herlina,2023).

## **7. Komplikasi**

Komplikasi yang terjadi apabila klien pneumonia tidak tertangani secara tepat dan cepat akan mengalami emfisema, dan meningitis (Asman, 2021).

## **8. Penatalaksanaan**

Tata laksana dilakukan antibiotik pada pasien pneumonia didasarkan pada data mikroorganisme dan hasil uji kepekaan

- a Terapi empiris sebelum hasil identifikasi mikroorganisme penyebab diketahui secara pasti. Sekitar 10% kasus pneumonia komunitas yang dirawat di rumah sakit disebabkan oleh infeksi bakteri. Pemilihan antibiotik secara empiris mempertimbangkan beberapa hal, antara lain jenis mikroorganismenpenyebab yang lazi m berdasarkan pola kuman di daerah setempat, efektivitas terapi, resiko resistensi terhadap antibiotik, serta adanya penyakit (komorbid). Pemberian terapi antimikroba sebaiknya dilakukan segera setelah diagnosis pneumonia ditegakkan. Pada pasien primer yang menjalani perawatan di rumah sakit, antibiotik idelnya diberikan dalam waktu 8 jam setelah masuk, bahkan pemberian dalam waktu kurang dari 4 jam dapat menurunkan angka kematoian. Karakteristik farmako kinetik dan farmam kodinamik antibiotik menentukan hasil dari terapi terhadap infeksi pernapasan, antibiotik harus segera dimulai, dilanjutkan dengan total 7 sampai 10 hari pada pasien yang menunjukkan respon dalam 72 jam pertama. Kasihan dengan antibiotik parenteral dapat diganti ke oral segera setelah ada perbaikan klinis. Antibiotik sesuai dengan bakteri patogen dapat diberikan setelah hasil kultur tersedia, jika bakteri gram

(-) dicurigai sebagai kuman penyebab, antibiotik dapat dilanjutkan sampai 21 hari (Wibisono, 2021).

b Pencegahan

Pencegahan pneumonia tidak hanya dilakukan dengan menghindari atau mengurangi faktor resikonya, tetapi juga melalui berbagai pendekatan strategis, Langkah-langkah tersebut meliputi pemberian edukasi kesehatan kepada masyarakat, peningkatan status gizi, pelatihan tenaga kesehatan agar mampu menggunakan pedoman diagnosis dan penatalaksanaan pneumonia dengan baik, penggunaan antibiotik secara tepat dan efektif, serta melakukan rujukan secara cepat dan tepat waktu bagi pasien dengan kondisi pneumonia berat, (Gupta, 2022).

## **B. Konsep Keluarga**

### **1. Definisi Keluarga**

Keluarga adalah sebuah kelompok yang terdiri dari pimpinan dan anggota, dengan pembagian tugas, tanggung jawab, serta hak dan kewajiban yang jelas bagi setiap anggotanya. Keluarga menjadi lingkungan pertama dan utama bagi anak dalam proses pembelajaran. Di dalamnya, anak-anak mulai mengenal nilai-nilai keyakinan, sifat-sifat luhur, cara berkomunikasi, berinteraksi secara sosial, serta keterampilan hidup dasar. Sebagai lembaga sosialisasi pertama, keluarga memainkan peran penting dalam membentuk karakter dan kemampuan anak untuk menyesuaikan diri dengan budaya di lingkungan tempat tinggalnya. (Adison and Suryadi, 2022).

### **2. Fungsi Keluarga**

a. Fungsi Afektif

Fungsi afektif dalam keluarga berkaitan dengan aspek internal yang mencakup pemberian kasih sayang, rasa aman, serta dukungan emosional dan sosial kepada setiap anggotanya. Fungsi ini menjadi dasar terciptanya ikatan emosional yang kuat dalam keluarga. Keberhasilan fungsi afektif dapat tercermin dari suasana keluarga

yang harmonis, penuh keceraian dan kebahagiaan antara anggota keluarga.

b. Fungsi Sosialisasi

Fungsi sosialisasi dalam keluarga adalah proses membantu individu, terutama anak-anak dalam mengembangkan kemampuan untuk berinteraksi secara sosial.

c. Fungsi Reproduksi

merupakan salah satu peran penting dalam keluarga yang berkaitan dengan keberlanjutan keturunan. Fungsi ini mencakup kemampuan keluarga untuk melahirkan dan membesarkan anak sebagai generasi penerus, sekaligus menjaga keberlangsungan eksistensi keluarga di masa depan. Melalui fungsi reproduksi, keluarga tidak hanya memperluas garis keturunan, tetapi juga bertanggung jawab dalam merawat, membimbing, dan mendidik anak-anak agar tumbuh menjadi individu yang sehat secara fisik, emosional, dan sosial.

d. Fungsi Ekonomi

Fungsi Ekonomi dalam keluarga berkaitan dengan pemenuhan kebutuhan hidup anggota keluarga secara materiil. Fungsi ini mencakup usaha keluarga dalam menyediakan sandang, pangan, papan, serta kebutuhan dasar lainnya. Selain itu, keluarga juga menjadi wadah bagi anggotanya untuk belajar dan mengembangkan keterampilan yang dapat membantu meningkatkan pendapatan, baik melalui pekerjaan, wirausaha, maupun pengelolaan keuangan rumah tangga secara bijak dan bertanggung jawab.

e. Fungsi Perawatan/Pemeliharaan Kesehatan

Fungsi Perawatan/Pemeliharaan Kesehatan adalah peran keluarga dalam menjaga dan mempertahankan kesehatan seluruh anggotanya. Fungsi ini mencakup upaya pencegahan penyakit, perawatan saat sakit, serta penerapan pola hidup sehat agar setiap anggota keluarga tetap dalam kondisi fisik dan mental yang baik. Dengan kesehatan yang terjaga, anggota keluarga dapat menjalankan aktivitas sehari-hari

secara optimal dan mempertahankan produktivitas dalam kehidupan pribadi maupun sosial.

### **3. Ciri-ciri Keluarga**

- a. Berorganisasi dalam konteks keluarga berarti adanya hubungan timbal balik dan saling ketergantungan antara setiap anggota keluarga. Setiap individu memiliki peran dan tanggung jawab yang saling melengkapi, di mana satu anggota keluarga mempengaruhi dan dipengaruhi oleh yang lain.
- b. Setiap anggota keluarga memiliki kebiasaan dan peran masing-masing, namun tetap dihadapkan pada berbagai keterbatasan dalam menjalankan fungsi dan tanggung jawabnya. Keterbatasan ini bisa berupa faktor fisik, emosional, waktu, atau kemampuan tertentu yang memengaruhi seberapa optimal seseorang dapat menjalankan perannya dalam keluarga.
- c. Terdapat perbedaan dan kekhususan dalam keluarga, di mana setiap anggota memiliki peran dan fungsi yang unik sesuai dengan posisi, tanggung jawab, dan kemampuannya masing-masing. Perbedaan ini tidak menjadi penghalang, melainkan justru memperkaya dinamika keluarga karena setiap individu berkontribusi sesuai perannya. Dengan saling melengkapi, keluarga dapat menjalankan fungsinya secara menyeluruh dan menciptakan lingkungan yang harmonis serta efektif dalam memenuhi kebutuhan bersama.

### **4. Tipe keluarga**

Tipe keluarga umumnya dibagi menjadi dua kategori utama.:

- a. Tipe keluarga tradisional
  - 1) *Nuclear Family* atau keluarga inti adalah sebuah keluarga yang terdiri dari pasangan suami dan istri beserta anak-anak mereka yang tinggal bersama dalam satu rumah tangga. Model keluarga ini fokus pada hubungan langsung antara orang tua dan anak, tanpa melibatkan anggota keluarga besar seperti kakek, nenek, atau saudara lainnya dalam satu tempat tinggal yang sama.

- 2) *Dyad Family* adalah jenis keluarga yang terdiri dari pasangan suami dan istri tanpa memiliki anak. Keluarga ini fokus pada hubungan antara kedua pasangan sebagai unit inti, tanpa keterlibatan anak dalam struktur keluarga tersebut.
  - 3) *Single Parent* adalah keluarga yang hanya terdiri dari satu orang tua beserta anak-anaknya, yang biasanya terjadi karena perceraian, kematian pasangan, atau alasan lain yang menyebabkan salah satu orang tua membesarkan anak secara sendiri.
  - 4) *Single Adult* adalah kondisi rumah tangga yang hanya dihuni oleh satu orang dewasa yang belum menikah, sehingga tinggal sendiri tanpa anggota keluarga lain.
  - 5) *Extended Family* adalah keluarga yang terdiri dari keluarga inti—suami, istri, dan anak-anak—yang tinggal bersama dengan anggota keluarga lainnya seperti kakek, nenek, paman, bibi, atau sepupu dalam satu rumah atau lingkungan yang sama. Model keluarga ini menciptakan jaringan hubungan yang lebih luas dan saling mendukung antar anggota keluarga.
  - 6) *Middle-aged or elderly couple*, adalah kondisi di mana suami dan istri tinggal berdua saja di rumah karena anak-anak mereka telah dewasa dan membentuk keluarga sendiri atau hidup terpisah dari orang tua.
  - 7) *Kid-network family*, merupakan kelompok beberapa keluarga yang tinggal dalam satu lingkungan atau tempat tinggal yang sama, serta saling berbagi dalam menggunakan layanan atau fasilitas bersama, seperti tempat tinggal, makanan, atau pengasuhan anak.
- b. *Tipe Keluarga Non-Tradisional*
- 1) *Un married parent and child family*, yaitu keluarga yang terdiri dari dua orang tua dan anak tanpa adanya ikatan pernikahan
  - 2) *Pasangan kohabitasi*, yaitu dua orang dewasa yang hidup bersama dalam satu rumah tanpa memiliki hubungan pernikahan secara hukum.

- 3) *Keluarga kohabitasi heteroseksual non-perkawinan*, yaitu pasangan lawan jenis yang tinggal bersama tanpa menikah dan kerap kali berganti pasangan.
- 4) *Keluarga asuh sementara*, yakni keluarga yang menerima dan merawat anak yang tidak memiliki hubungan darah dengan mereka untuk jangka waktu tertentu.

## **5. Tugas Keluarga dalam Bidang Kesehatan**

- a. Kemampuan mengenali masalah kesehatan Keluarga diharapkan mampu mengenali kondisi kesehatan setiap anggotanya, termasuk memahami gejala dan perubahan yang terjadi. Tanggung jawab ini menjadi bagian dari peran keluarga dalam menjaga kesehatan anggota, termasuk mencatat waktu serta tingkat perubahan yang dialami.
- b. Keluarga memiliki kemampuan untuk menentukan pilihan yang paling sesuai peran penting keluarga adalah memilih langkah yang tepat dalam menangani masalah kesehatan yang dihadapi. Bila keluarga merasa tidak mampu menyelesaikannya sendiri, mereka akan mencari bantuan dari pihak lain.
- c. Keluarga berperan dalam memberikan perawatan bagi anggota yang sakit keluarga memiliki tanggung jawab dalam merawat anggota yang mengalami gangguan kesehatan, baik secara fisik maupun emosional, guna mendukung proses penyembuhan.
- d. Mereka mungkin memberikan pertolongan pertama apa bila mereka memiliki kemampuan untuk merawat anggota keluarga tersebut atau langsung membawa anggota keluarga ke fasilitas kesehatan terdekat untuk mendapatkan perawatan tambahan agar masalah tidak terjadi terlalu parah
- e. Keluarga mampu menjaga lingkungan rumah tetap kondusif Keluarga memiliki peran dalam menciptakan dan menjaga suasana rumah yang mendukung agar setiap anggotanya dapat menjaga serta meningkatkan kondisi kesehatan secara optimal.

- f. Keluarga dapat menggunakan layanan kesehatan yang tersedia  
Apabila terdapat anggota keluarga yang mengalami gangguan kesehatan, keluarga diharapkan mampu mengakses dan memanfaatkan fasilitas pelayanan kesehatan yang tersedia dengan bijak.

## **C. Konsep Asuhan Keperawatan Keluarga**

### **1. Pengkajian Keperawatan**

Pengkajian merupakan tahap awal dalam proses pemberian asuhan keperawatan. Tujuan dari langkah ini adalah untuk mengumpulkan data yang akurat dan relevan sesuai kondisi keluarga. Informasi dalam tahap ini dapat diperoleh melalui wawancara langsung dengan anggota keluarga, pengamatan terhadap kondisi lingkungan rumah, pemeriksaan fisik anggota keluarga, serta data pendukung lainnya.

#### a. Data Umum

Data umum yang dikaji dari keluarga meliputi:

1. Identitas kepala keluarga, termasuk alamat tempat tinggal dan nomor telepon.
2. Jenis pekerjaan kepala keluarga.
3. Tingkat pendidikan kepala keluarga.
4. Komposisi anggota keluarga serta pembuatan genogram (bagan silsilah keluarga).
5. Jenis atau bentuk keluarga.
6. Latar belakang etnis atau suku bangsa.
7. Agama yang dianut keluarga.
8. Kondisi sosial ekonomi keluarga.
9. Kegiatan rekreasi yang biasa dilakukan oleh keluarga.

#### b. Riwayat dan Tahapan Perkembangan Keluarga

Tahap perkembangan keluarga saat ini ditentukan dengan anak tertua dari keluarga inti

- 1) Tahap keluarga yang belum terpenuhi yaitu menjelaskan mengenai tugas perkembangan yang belum terpenuhi oleh keluarga serta kendala mengapa tugas perkembangan tersebut belum terpenuhi

- 2) Riwayat keluarga inti yaitu menjelaskan mengenai riwayat kesehatan pada keluarga inti yang meliputi riwayat penyakit keturunan, riwayat kesehatan masing-masing anggota keluarga, perhatian terhadap pencegahan penyakit, sumber pelayanan kesehatan yang bisa di gunakan keluarga serta pengalaman terhadap pelayanan kesehatan
  - 3) Riwayat keluarga sebelumnya yaitu di jelaskan mengenai riwayat kesehatan pada keluarga dari pihak suami dan istri
- c. Pengkajian lingkungan
- 1) Ciri-ciri fisik dan kondisi rumah tempat tinggal keluarga
  - 2) Sifat dan hubungan antara tetangga serta organisasi warga setempat
  - 3) Kelompok-kelompok keluarga dan pola interaksi mereka dengan masyarakat sekitar
  - 4) Jaringan dukungan sosial yang dimiliki oleh keluarga
- d. Struktur Keluarga
- 1) Pola komunikasi keluarga mengacu pada cara interaksi dan penyampaian pesan antar anggota keluarga.
  - 2) Struktur kekuatan merupakan kemampuan anggota keluarga untuk mengontrol dan memengaruhi orang lain agar mengubah perilaku mereka.
  - 3) Struktur peran menjelaskan tugas dan fungsi setiap anggota keluarga, baik yang bersifat resmi maupun tidak resmi.
  - 4) Nilai atau norma keluarga mencakup prinsip-prinsip dan aturan yang dianut keluarga yang berkaitan dengan aspek kesehatan.
- e. Fungsi Keluarga
- 1) Fungsi afektif, mencakup pengkajian tentang bagaimana anggota keluarga memandang diri mereka sendiri, rasa memiliki dalam keluarga, dukungan yang diberikan antar anggota, cara terciptanya kehangatan, serta bagaimana sikap saling menghargai dikembangkan di dalam keluarga.

- 2) Fungsi sosialisasi, menilai pola interaksi dan hubungan antar anggota keluarga, termasuk sejauh mana mereka belajar tentang disiplin, norma, budaya, dan perilaku sosial.
- 3) Fungsi perawatan kesehatan, menggambarkan sejauh mana keluarga menyediakan kebutuhan dasar seperti makanan dan pakaian, memberikan dukungan, merawat anggota yang sakit, serta pengetahuan keluarga mengenai kondisi sehat dan sakit.
- 4) Pemenuhan tugas keluarga, menilai kemampuan keluarga dalam mengenali masalah, membuat keputusan yang tepat, merawat anggota sakit, menciptakan lingkungan yang mendukung kesehatan, serta memanfaatkan fasilitas layanan kesehatan yang tersedia.

f. Keluhan utama

Keluhan utama merupakan gejala yang paling dirasakan mengganggu oleh klien. Pada pasien dengan gangguan pernapasan, keluhan yang sering muncul meliputi batuk, peningkatan jumlah dahak, sesak napas (dyspnea), batuk berdarah (hemoptisis), napas berbunyi mengi, dan nyeri dada.

g. Riwayat Penyakit Sekarang

Pengkajian riwayat penyakit saat ini pada sistem pernapasan dilakukan dengan menanyakan kepada klien mengenai perjalanan keluhan sejak awal muncul hingga saat dilakukan pemeriksaan. Pertanyaan mencakup: kapan keluhan mulai dirasakan, berapa lama dan seberapa sering keluhan terjadi, bagaimana karakter dan tingkat keparahan keluhan, faktor-faktor yang memperburuk atau meringankan gejala, serta apakah klien sudah mencoba penanganan sebelumnya dan apakah upaya tersebut berhasil atau tidak.

h. Genogram

Pengkajian yang menggambarkan struktur keluarga atau hubungan antara anggota keluarga, genogram dapat memberikan informasi visual

tentang pola hubungan keluarga, seperti, pernikahan, perceraian, kelahiran, kematian, serta masalah kesehatan.

i. Riwayat Penyakit Dahulu

Riwayat kesehatan sebelumnya memberikan gambaran mengenai kondisi kesehatan klien dan keluarganya di masa lalu. Informasi ini mencakup apakah klien pernah mengalami gangguan pada sistem pernapasan, seperti asma, tuberkulosis, atau penyakit pernapasan lainnya.

j. Riwayat Penyakit Keluarga

Menelusuri riwayat penyakit keluarga pada kasus gangguan pernapasan sangat penting untuk memperkuat keluhan yang dialami oleh klien. Diperlukan informasi mengenai adanya anggota keluarga sebelumnya yang mengalami gejala serupa, seperti sesak napas, batuk berkepanjangan, atau batuk berdarah, yang mungkin menunjukkan adanya predisposisi genetik atau faktor risiko yang diturunkan.

k. Pemeriksaan Fisik

Pemeriksaan fisik dilakukan secara menyeluruh dengan pendekatan dari kepala hingga kaki (head-to-toe). Pendekatan ini bertujuan untuk menilai kondisi umum pasien secara sistematis dan mendetail, mencakup tanda-tanda vital, kondisi pernapasan, serta adanya kelainan fisik lainnya yang dapat mendukung diagnosis dan rencana keperawatan yang tepat.

l. Pemeriksaan Penunjang

1) Pemeriksaan ini menghasilkan grafik yang merekam aktivitas listrik jantung, digunakan untuk menilai aliran impuls listrik serta posisi kelistrikan jantung.

2) Pemeriksaan hitung darah lengkap berfungsi untuk mengukur kadar hemoglobin dalam sel darah merah. Penurunan jumlah sel darah merah berdampak pada menurunnya kemampuan darah mengangkut oksigen karena jumlah molekul hemoglobin yang tersedia lebih sedikit.

- 3) Bronkoskopi dilakukan guna mengambil sampel jaringan (biopsi), cairan, atau dahak, serta untuk mengeluarkan lendir tebal atau benda asing yang menyumbat saluran napas.
- 4) Pemeriksaan rontgen dada atau X-Ray thoraks memungkinkan tenaga medis melihat kondisi paru-paru, untuk mendeteksi adanya cairan seperti pada pneumonia, massa seperti tumor paru, maupun kelainan lain yang mungkin terjadi.
- 5) Sampel dahak diambil guna mengidentifikasi jenis mikroorganisme yang terdapat dalam saluran pernapasan, seperti pada kasus tuberkulosis. Sputum untuk analisis sitologi digunakan untuk mendeteksi adanya sel kanker paru-paru dan menentukan jenis sel abnormal yang terkandung di dalamnya.

Tabel 2.1 Scoring Prioritas Masalah

No	Kriteria	Nilai	Bobot	Skoring
1.	Sifat masalah a. Aktual b. Resiko tinggi c. Risiko Tinggi	3 2 1	1	$3/3 \times 1 = 1$
2.	Kemungkinan Masalah untuk Diubah a. Tinggi b. Sedang c. Rendah	2 1 0	2	$2/2 \times 2 = 2$
3.	Potensi untuk Dicegah a. Mudah b. Cukup c. Tidak Dapat	3 2 1	1	$3/3 \times 1 = 1$
4.	Menonjolnya Masalah a. Segera b. Tidak Perlu Segera c. Tidak Dirasakan	2 1 0	1	$2/2 \times 1 = 1$
	Total	18	5	5

Proses skoring dilakukan untuk setiap diagnosis keperawatan dengan cara berikut ini:

- a. Tentukan skor untuk setiap kriteria yang telah dibuat
- b. Selanjutnya skor dibagi dengan angka tertinggi yang dikalikan dengan bobot.
- c. Jumlahkan skor untuk semua kriteria, skor tertinggi adalah 3, sama dengan seluruh bobot.

## 2. Diagnosa Keperawatan

Diagnosa keperawatan adalah penilaian klinis tentang bagaimana klien menangani masalah kesehatan yang sebenarnya dan potensial. Diagnosa keperawatan di maksud untuk mengurangi beberapa reaksi pasien, baik individu, keluarga, dan komonitas, terhadap kondisi kesehatan. Dua komponen utama terdiri dari diagnosis terdiri dari penyebab (etiologi), tanda (sign), dan gejala (symptom), dan faktor resiko. Diagnosa keperawatan yang mungkin muncul pada pasien pneumonia yaitu:

- a. Bersihan jalan napas tidak efektif berhubungan dengan
- b. Pola napas tidak efektif berhubungan dengan
- c. Gangguan pertukaran gas berhubungan dengan
- d. Hipertermia berhubungan dengan

Diagnosa keperawatan keluarga dapat diarahkan pada tujuan keluarga atau individu. Komponen diagnosis keperawatan termasuk masalah (masalah), penyebab (etiologi), dan atau tanda. Sedangkan etiologi mengacu pada 5 tugas keluarga yaitu:

- 1) Ketidakmampuan keluarga mengenal masalah
  - a) Persepsi terhadap keparahan penyakit
  - b) Pengertian
  - c) Tanda dan gejala
  - d) Faktor penyebab.
  - e) Persepsi keluarga terhadap masalah
- 2) Ketidakmampuan keluarga mengambil keputusan
  - a) Sejauh mana keluarga mengerti mengenai sifat dan luasnya masalah.
  - b) Masalah dirasakan keluarga atau keluarga menyerah terhadap masalah yang di alami
  - c) Sikap negatif terhadap masalah kesehatan.
  - d) Kurang percaya terhadap tenaga kesehatan informasi yang salah.
- 3) Ketidakmampuan keluarga merawat anggota keluarga yang sakit
  - a) Bagaimana keluarga mengetahui keadaan sakit.
  - b) Sifat dan perkembangan perawatan yang dibutuhkan.
  - c) Sumber-sumber yang ada dalam keluarga.
  - d) Sikap keluarga terhadap yang sakit.
- 4) Ketidakmampuan keluarga memelihara lingkungan
  - a) Keuntungan atau mamfaat pemeliharaan lingkungan.
  - b) Pentingnya higyene sanitasi.
  - c) Upaya pencegahan penyakit.

- 5) Ketidakmampuan keluarga menggunakan fasilitas kesehatan
  - a) Keberadaan fasilitas kesehatan
  - b) Keuntungan yang dapat.
  - c) Kepercayaan keluarga terhadap petugas kesehatan.

### 3. Intervensi Keperawatan

No	Diagnosa	Tujuan dan kriteria hasil	Intervensi	Rasional
1	Bersihan jalan napas tidak efektif berhubungan dengan ketidakmampuan keluarga menggunakan fasilitas kesehatan	Setelah dilakukan 3x kunjungan diharapkan jalan napas meningkat dengan kriteria hasil: 1. Batuk efektif meningkat 2. Produksi sputum menurun 3. Mengi menurun 4. Wheezing menurun Dispnea menurun Frekuensi napas membaik 5. Pola napas membaik	Manajemen jalan napas Observasi 1. Monitor pola napas (frekuensi, kedalaman, usaha napas) 2. Monitor bunyi napas tambahan (mis, gurgling, mengi, wheezing, ronkhi kering) 3. Monitor saturasi Oksigen 4. Terapeutik 1. Posisikan semi fowler atau fowler 2. Berikan minum hangat 3. Berikan oksigen, jika perlu Edukasi 1. Anjurkan asupan cairan 2000 ml/hari, jika tidak kontraindikasi 2. Ajarkan teknik batuk efektif Kolaborasi 1. Kolaborasi pemberian bronkodilator, ekspektoran, mukolitik, jika perlu	Observasi - Mengetahui perubahan frekuensi dan irama nafas. - Mengetahui perubahan pola nafas pasien - Mengetahui perubahan saturasi oksigen hingga rentang normal. Terapeutik - Menjaga jalan napas pasien agar tetap paten. - Untuk mengencerkan dahak - Membantu pemenuhan kebutuhan oksigenasi Edukasi - Cairan dapat meningkatkan distensi dan tekanan pada diafragma - Untuk mengeluarkan sputum Kolaborasi : - Mengurangi atau mencegah pembentukan sumbatan mukus yang kental di bronkiolus.

2	Bersihkan jalan napas tidak efektif berhubungan dengan ketidakmampuan keluarga Merawat anggota keluarga yang sakit	Setelah dilakukan 3x kunjungan diharapkan jalan napas meningkat dengan kriteria hasil: 6. Batuk efektif meningkat 7. Produksi sputum menurun 8. Mengi menurun 9. Wheezing menurun Dispnea menurun Frekuensi napas membaik 1. Pola napas membaik	Manajemen jalan napas Observasi 5. Monitor pola napas (frekuensi, kedalaman, usaha napas) 6. Monitor bunyi napas tambahan (mis, gurgling, mengi, wheezing, ronkhi kering) 7. Monitor saturasi Oksigen 8. Terapeutik 4. Posisikan semi fowler atau fowler 5. Berikan minum hangat 6. Berikan oksigen, jika perlu Edukasi 3. Anjurkan asupan cairan 2000 ml/hari, jika tidak kontraindikasi 4. Ajarkan teknik batuk efektif Kolaborasi 1. Kolaborasi pemberian bronkodilator, ekspektoran, mukolitik, jika perlu	Observasi - Mengetahui perubahan frekuensi dan irama nafas. - Mengetahui perubahan pola nafas pasien - Mengetahui perubahan saturasi oksigen hingga rentang normal. Terapeutik - Menjaga jalan napas pasien agar tetap paten. - Untuk mengencerkan dahak - Membantu pemenuhan kebutuhan oksigenasi Edukasi - Cairan dapat meningkatkan distensi dan tekanan pada diafragma - Untuk mengeluarkan sputum Kolaborasi : - Mengurangi atau mencegah pembentukan sumbatan mukus yang kental di bronkiolus.
---	--	--	---	--

#### **4. Implementasi**

Implementasi keperawatan adalah pelaksanaan rencana keperawatan Oleh perawat dan klien. Pada tinjauan pustaka hanya Terdapat penjelasan tentang implementasi keperawatan tanpa adanya Perwujudan realisasi. Sedangkan pada tinjauan kasus, implementasi keperawatan telah direalisasikan sebagai bentuk pendokumentasian Terhadap asuhan keperawatan yang diberikan kepada klien dengan tetap Mengacu pada intervensi keperawatan yang telah disusun sebelumnya.

#### **5. Evaluasi Keperawatan**

Evaluasi keperawatan merupakan tahapan akhir yang ada dalam proses keperawatan bertujuan untuk menilai apakah tindakan keperawatan yang telah dilakukan tercapai atau tidak untuk mengatasi suatu masalah. Pada tahap evaluasi keperawatan diharapkan perawat dapat mengetahui seberapa jauh diagnosa keperawatan, rencana tindakan, dan pelaksanaan sudah tercapai yang telah dilakukan oleh perawat kepada pasien (No et al. 2024).

### **D. Konsep Latihan Batuk Efektif**

#### **1. Definisi Latihan Batuk Efektif**

Batuk efektif merupakan tindakan keperawatan untuk membuang sekret yang terdapat disaluran napas. Latihan batuk efektif adalah salah satu upaya perawat yang efektif untuk menghilangkan lendir dari saluran udara dan menjaga paru-paru bersih apabila dilaksanakan dengan tepat dan benar. Latihan batuk yang efektif dilakukan agar mempercepat sekret keluar dari pasien.

#### **2. Tujuan dari batuk efektif, diantaranya:**

- a. Mengeluarkan semua udara dari dalam paru-paru dan saluran nafas sehingga menurunkan frekuensi sesak nafas
- b. Menghemat energi sehingga tidak mudah lelah dan dapat mengeluarkan dahak secara maksimal
- c. Melatih otot-otot pernafasan agar dapat melakukan fungsinya dengan baik

- d. Melatih klien agar terbiasa melakukan cara pernafasan dengan baik
3. Prosedur Latihan Batuk efektif
- a. Tujuan
    - 1) Mengeluarkan semua udara dan sekret dari dalam paru-paru dan saluran nafas sehingga menurunkan frekuensi sesak nafas
    - 2) Menghemat energi sehingga tidak mudah lelah dan dapat mengeluarkan dahak secara maksimal
    - 3) Melatih otot-otot pernafasan agar dapat melakukan fungsinya dengan baik
    - 4) Melatih klien agar terbiasa melakukan cara pernafasan dengan baik
  - b. Persiapan alat
    - 1) Sputum pot
    - 2) Lisol 2,3%
    - 3) Handuk pengalas
    - 4) Peniti
    - 5) Bantal (jika perlu)
    - 6) Tisu
    - 7) Bengkok
  - c. Langkah-langkah Latihan Batuk Efektif
    - 1) Anjurkan minum air hangat sebelum memulai latihan batuk efektif
    - 2) Atur posisi duduk dengan mencondongkan badan ke depan
    - 3) Tarik nafas dalam melalui hidung dan hembuskan melalui mulut sebanyak 4-5 kali
    - 4) Pada tarikan nafas dalam yang terakhir, nafas ditahan selama 1-2 detik
    - 5) Angkat bahu dan dada dilonggarkan serta batukkan dengan kuat dan spontan
    - 6) Keluarkan dahak dengan bunyi “huf..huf..huf...”
    - 7) Lakukan berulang kali sesuai kebutuhan
    - 8) Hindari batuk yang terlalu lama karena dapat menyebabkan kelelahan dan hipoksia

#### 4. Etika Batuk Yang Benar

Etika batuk adalah tata cara batuk yang baik dan benar, dengan cara menutup hidung dan mulut dengan tisu atau lengan baju jadi bakteri tidak menyebar ke udara dan tidak menular ke orang lain.

#### 5. Tujuan Etika Batuk

Tujuan etika batuk yaitu mencegah penyebaran suatu penyakit secara luas melalui udara bebas (*droplet*) dan membuat kenyamanan pada orang di sekitarnya.

#### 6. Kebiasaan Batuk Yang Salah

- a. Tidak menutup mulut saat batuk atau bersin di tempat umum.
- b. Tidak mencuci tangan setelah digunakan untuk menutup mulut atau hidung saat batuk dan bersin
- c. Membuang ludah batuk di sembarang tempat
- d. Membuang atau meletakkan tisu yang sudah dipakai di sembarang tempat
- e. Tidak menggunakan masker saat batuk

#### 7. Cara Batuk Yang Baik Dan Benar

- a. Tutup hidung dan mulut Anda dengan menggunakan tisu/sapu tangan atau lengan dalam baju ketika batuk dan bersin
- b. Segera buang tisu yang sudah dipakai ke dalam tempat sampah
- c. Cuci tangan dengan menggunakan air bersih dan sabun atau pencuci tangan berbasis alkohol sesuai prosedur
- d. Gunakan masker