BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Konsep Penyakit

1. Pengertian

   Menurut Puspasari , (2019) Tuberkulosis adalah penyakit yang disebabkan oleh *Mycobacterium tuberculosis.* Tuberculosis biasanya menyerang bagian paru paru, yang kemudian dapat menyerang bagian paru paru, yamg kemudian dapat menyerang semua bagian tubuh. Infeksi biasanya terjadi pada 2-10 minggu. Pasca 10 minggu klien akan muncul manifestasi penyakit karena gangguan dan ketidakefektifan respon imun.

2. Etiologi

   Menurut Puspasari, (2019) Tuberkulosis (TBC) disebabkan oleh sejenis bakteri yang disebut *Mycobacterium tuberkulosis.* Penyakit ini menyebar saat penderita tuberculosis batuk atau bersin dan orang lain menghirup *droplet* yang dikeluarkan, yang mengandung bakteri tuberkulosis. Meskipun tuberkulosis menyebar dengan cara yang sama dengan flu, penyakit ini tidak menular dengan mudah, dibutuhkan kontak dalam waktu beberapa jam dengan orang yang terinfeksi. Misalnya, infeksi tuberkulosis biasanya menyebar antar anggota keluarga yang tinggal di rumah yang sama. Akan sangat tidak mungkin bagi seseorang untuk terinfeksi dengan duduk di samping orang yang terinfeksi di bus atau kereta api. Selain itu, tidak semua orang dengan tuberkulosis dapat menularkan tuberkulosis. Anak dengan tuberkulosis atau orang dengan infeksi tuberculosis

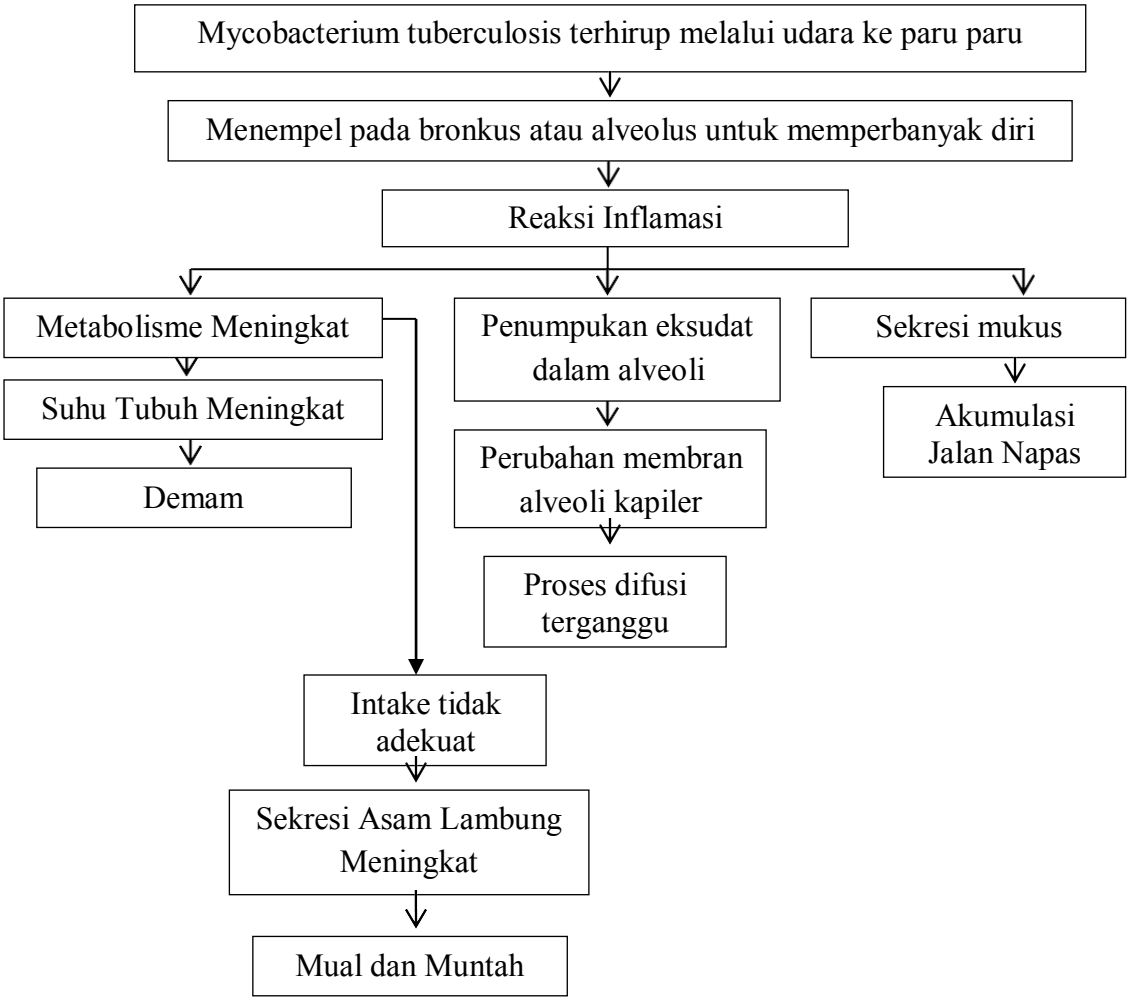
yang terjadi di luar paru- paru (tuberculosis ekstrapulmoner) tidak menyebarkan infeksi.

3. Patofisiologi

Individu rentan menghirup basil tuberculosis dan menjadi terinfeksi. Bakteri dipindahkan melalui jalan napas ke alveoli, tempat dimana mereka terkumpul dan mulai untuk memperbanyak diri. Basil juga dipindahkan melalui system limfe dan aliran darah ke bagian tubuh lainnya (ginjal, tulang, korteks serebri), dan area paru-paru lainnya (lobus atas). System imun tubuh berespon dengan melakukan reaksi inflamasi. Fagosit (neutrofil dan makrofag) menelan banyak bakteri, limfosit spesifik tuberculosis melisis (menghancurkan) basil dan jaringan normal. Reaksi jaringan ini mengakibatkan penumpukan eksudat dalam alveoli, menyebabkan bronkopnemonia. Infeksi awal biasanya terjadi dua sampai sepuluh minggu setelah pemajanan.

Penyakit aktif dapat juga terjadi dengan infeksi ulang dan aktifitas bakteri basil tuberculosis melepas bahan ke bronki kemudian tersebar ke udara mengakibatkan penyebaran penyakit lebih jauh. Paru-paru yang terinfeksi lebih membengkak mengakibatkan terjadinya bronkopnemonia lebih lanjut. Proses tersebut dapat dihentikan jika pemyebaran dengan lambat mengarah kebawah ke helium paru-paru dan kemudian meluas ke lobus yang berdekatan. Hanya sekitar 10% individu yang awalnya terinfeksi mengalami penyakit aktif.

Gambar 2.1
Patofisiologi Penyakit Tuberculosis



(*Sumber: Corwin, Elizabeth J. (2009)*)

1. Manifestasi Klinis

   Menurut Wijaya & Putri, (2013) Tuberkulosis sering dijuluki "*the great imitator*" yaitu suatu penyakit yang mempunyai banyak kemiripan dengan penyakit lain yang juga memberikan gejala umum seperti lemah dan demam. Pada sejumlah penderita gejala yang timbul tidak jelas sehingga diabaikan bahkan kadang-kadang asimtomatik.

Gambaran klinis TBC dapat dibagi menjadi 2 golongan, gejala respiratorik dan gejala sistemik.

a. Gejala respiratorik meliputi:

1) Batuk: gejala batuk timbul paling dini dan merupakan gangguan yang paling sering dikeluhkan. Mual-mual bersifat non produktif kemudian berdahak bahkan bercampur darah bila sudah ada kerusakan jaringan.

2) Batuk darah: darah yang dikeluarkan dalam dahak bervariasi, mungkin tampak berupa garis atau bercak-becak darah, gumpalan darah atau darah segar dalam jumlah sangat banyak. Batuk berdahak terjadi karena pecahnya pembuluh darah.

3) Sesak nafas: gejala ini ditemukan bila kerusakan parenkim paru sudah luas atau karena ada hal-hal yang menyertai seperti efusi pleura, pneumothorax, anemia dan lain-lain.

4) Nyeri dada: nyeri dada pada TB paru termasuk nyeri pleuritik yang ringan.

b. Gejala sistemik meliputi :

1) Demam: merupakan gejala yang sering dijumpai biasanya timbul pada sore dan malam hari mirip demam influenza, hilang timbul dan makin lama makin panjang serangannyasedang masa bebas serangan makin pendek.

2) Gejala sistemik lain : keringat malam, anoreksia, penurunan berat badan serta malaise.

Timbulnya gejala biasanya gradual dalam beberapa minggu-bulan., panas, sesak napas walaupun jarang dapat juga timbul menyerupai gejala pneumonia. Sebagian besar pasien meenunjukan demam tingkat rendah, keletihan, anoreksia, penurunan berat badan, berkeringat malam, nyeri dada dan batuk menetap. Batuk pada awalnya mungkin non produktif , tetapi dapat bekembang kea rah pembentukan sputum mukoprulen dengan hemotypsis.

B. Konsep Kebutuhan Dasar Manusia : Oksigenasi

Menurut Mubarak & Chayatin (2008), kebutuhan dasar manusia adalah sesuatu yang harus dipenuhi untuk meningkatkan derajat kesehatan. Menurut Abraham Maslow manusia mempunyai lima kebutuhan yang dikenal dengan “Hierarki Maslow”. Lima kebutuhan dasar Maslowdisusun bedasarkan kebutuhan yang paling penting hingga yang tidak terlalu penting adapun kebutuhan yang dimaksud meliputi :

1. Kebutuhan Fisiologi

Kebutuhan fisiologi merupakan kebutuhan paling dasar dan menjadi prioritas tertinggi dalam Hieraki Maslow. Contoh kebutuhan fisiologiadalah kebutuhan akan oksigen, cairan, nutrisi, keseimbangan suhu, eliminasi, aktivitas, istirahat dan tidur, serta kebutuhan seksual. Kebutuhan seksual tidak dibutuhkan untuk menjaga kelngsungan

hidup seseorang, tetapi dibutuhkan untuk mempertahankan kelangsungan umat manusia.

2. Kebutuhan keselamatan dan rasa aman

   Kelangsungan keselamatan dan rasa aman yang dimaksud aalah aman pada berbagai aspek, baik fisiologis maupun psikologis. Perlindungan fisiologis comtohnya perlindungan diri dari udara dingin, panas, kecelakaan, dan infeksi. Perlindungan psikologis contohnya adalah bebas dari perasaan terancam karena pengalaman baru.

3. Kebutuhan rasa cinta

   Kebutuhan rsa cinta serta rasa memiliki dan idimilki meliputi kebutuhan untuk :

   a. Memberikan dan menerima kasih sayang
   b. Mendapatkan kehangatan
   c. Mendapat persahabatan
   d. Perasaan dimilki dan hubungan yang berarti dengan orang lain

4. Kebutuhan harga diri

   Kebutuhan harga diri maupun perasaan dihargai oleh orang lain meliputi :

   a. Perasaan tidak bergantung oleh orang lain (kemandirian)
   b. Penghargaan terhadap diri sendiri dan orang lain

5. Kebutuhan aktualisasi diri

   Kebutuhan ini merupakan kebutuhan tertinggi dalam hierarki maslow. Kebutuhan ini berupa kebutuhan untuk memberikan kontribusi pada orang lain atau lingkungan dan mencapai potensi diri sepnuhnya

Pada kasus tuberculosis kebutuhan dasar manusia yang terganggu adalah kebutuhan fisiologis tepatnya kebutuhan oksigen. Kebutuhan fisiologis memiliki prioritas paling tinggi dalam hierarki maslow. Kebutuhan fisiologi merupakan hal mutlak yang harus dipenuhi manusia untuk bertahan hidup.

Menurut Tarwoto, (2015)oksigen merupakan gas yang sangat vital dalam elansungan hidup sel dan jaringan tubuh arena oksigen diperulukan untuk proses metabolism tubuh secara terus menerus. Oksigen diperoleh dari atmosfer melalui proses bernapas. Pemenuhan kebutuhan oksigen tubuh sangat ditentukan oleh adekuatnya system pernapasan dan system kardiovaskuler. Beberapa tanda dan gejala. Seseorang yang menderita gangguan oksgenasi antara lain : napas cuping hidung, pengguna otot bantu napas, dispnea, ortopnea, napas pendek, napas dari mulut, nyeri dada, menurunnya konsentrasi, kecemasan, nadi meningkat, sesak napas yang tidak efektif sehingga menjadi gangguan oksigenasi.

C. Proses Keperawatan

Menurut Tarwoto & Wartonah, (2015) proses keperawatan adalah metode pengorganisasian yang sistematis dalam melakukan asuhan keperawatan pada individu, kelompok, dan masyarakat yang berfokkus pada identifikasi dan pemecahan masalah dari respon pasien terhadap penyakitnya.

1. Pengkajian

   Pengkajian merupakan tahap pertama dalam proses keperawatan. Tahap ini sangat penting dan menentukan dalam tahap tahap

selanjutnya. Data yang komprehensif dan valid akan menentukan penetapan diagnosis keperawatan dengan tepat dan benar, serta selanjutnya akan berpengaruh dalam perencanaan keperawatan. Tujuan dari pengkajian adalah didapatnya data komprehensif yang mencakup data biopsiko dan spiritual (Tarwoto & Wartonah, 2015)

Data data yang perlu dikaji pada asuhan keperawatan dengan TB paru soemantri dalam (Wahid & Suprapto, 2013)

a. Data Pasien

Penyakit TB paru dapat menyerang manusia mulai dari usia anak sampai dewasadengan perbandingan yang hampir sama antara laki laki dan perempuan. Penyakit ini biasanya banyak ditemukan pada pasien yang tinggal didaerah dengan tingkat kepadatan tinggi sehingga masuknya cahaya matahari kedalam rumah sangat minim. Tb paru pada anak dapat terjadi pada usia berapapun, namun usia paling umum adalah antara 1-4 tahun. Anak anak lebih sering mengalami TB diluar paru-paru (extrpulmonary) dibanding TB paru dengan perbandingan 3:1. TB diluar paru-paru adalah TB berat yang terutama ditemukan pada usia 5-12 tahun cukup rendah, kemudian meningkat setelah usia remaja dimana TB paru menyerupai kasus pada pasien dewasa (sering disertai lubang/kavitas pada paru-paru).

b. Riwayat Kesehatan

Keluhan yang sering muncul antara lain :

1. Demam : subfebris, febris, (40-41^{0}C) hilang timbul

2. Batuk: terjadikarena adanya iritasi pada bronkus batuk ini terjadi untuk mengeluarkan produsi radang yang dimulai dari batuk kering sampai dengan batuk purulent (mengasilkan sputum).
3. Sesak napas: bila sudah lanjutdimana infiltrsi radang sampai setengah paru paru.
4. Keringat malam
5. Nyeri dada: jarang ditemukan, nyeri akan timbul apabila infiltrasi radang sampai ke pleuraa sehingga menimbulkan pleuritis.
6. Malaise: ditemukan berupa anoreksia, nafsu makan menurun, berat badan menurun, sakit kepala, nyeri otot, keringat malam.
7. Sianosis, sesak napas kolaps : merupakan gejala atelektesis. Bagian dada pasien tidak begerak pada saat bernappas dan jantung terdorong ke sisi yang sakit. Pada foto toraks, pada sisi yang sakit Nampak bayangan hitam dan diagfragma menonjol keatas.
8. Perlu ditanyakan dengan siapa saja pasien tinggal, karena bisanya penyakit ini muncul bukan arena sebagai penyakit keturunan tetapi merupakan penyakit infesksi menular.

c. Riwayat penyakit sebelumya :

1. Pernah sakit batuk yang lama dan tidak sembuh sembuh
2. Pernah berobat tetapi tidak sembuh
3. Pernah berobat tetapi tidak teratur

4. Riwayat kontak dengan penderita TB Paru
5. Daya tahan tubuh yang menurun
6. Riwayat putus OAT

d. Riwayat pengobatan sebelumnya

1. Kapamn pasien mendapatkan pengobatan sehubung dengan sakitnya
2. Jenis, warna, dan dosis yang diminum.
3. Berapa lama pasien menjalani penobatan sehubung dengan penyakitnya.
4. Kapan pasien mendapatkan pengobatan terakhir.

e. Riwayat social ekonomi

1. Riwayat pekerjaan, jenis pekerjaan, waktu, dan tempat bekerja, jumlah penghasilan.
2. Aspek psikosiosial. Merasa dikucilkan, tidak dapat berkomunikasi dengan bebas, menrik diri, biasanya pada keluarga yang kurang mampu, masalah berhubungan dengan kondisi ekonomi, untuk sembuh perlu waktu yang lama dan biaya yang banyak, masalah tentang masa depan/pekerjaan pasien, idak bersemangat dan putus harapan.

f. Faktor pendukung:

1. Riwayat lingkungan
2. Pola hidup : nutrisi, kebiasaan merokok, minum alcohol, pola istirahat dan tidur, kebersihan diri.

3. Tingkat pengetahuan/pendidikan pasien dan keluarga tentang penyakit, pencegahan, pengobatan, dan perawatannya.

g. Pemeriksaan fisik

Keadaan umum : Biasanya keaaan umum sedang atau buruk

TD : Normal (kadang rendah karena kurang istirahat)

Nadi : Pada umumnya nadi meningkat

Pernafasan : Biasanya nafas pasien meningkat (normal : 16-20x/menit)

Suhu : Biasanya kenaikan suhu mungkin tinggi atau tidak teratur. Sering kali tidak ada demam.

1. Kepala
   a. Inspeksi : Biasanya wajah tampak pucat, wajah tampak meringis, konjungtiva anemis, sclera tidak ikterik, hidung tidak sianosis, mukosa bibir kering, biasanya adanya pergeseran trakea.
2. Thorak
   a. Inspeksi : Kadang terlihat retraksi intercosta dan tarikan dinding dada, biasanya pasien kesuitan saat inspirasi
   b. Palpasi: fremitus paru yang terinfeksi biasanya lemah
   c. Perkusi : Biasanya saat diperkusi terdapat suara pekak
   d. Auskultasi : Biasanya terdapat ronchi
3. Abdomen
   a. Inspeksi: Biasanya tampak simetris
   b. Palpasi : Biasanya tidak ada pembesaran hepar

c. Perkusi : Biasanya terdapat suara tympani

d. Auskultasi: biasanya bising usus pasien tidak terdengar

4. Ekstermitas atas

   Biasanya CRT>3 detik, akral teraba dingin, tampak pucat, tidak ada edema

5. Ekstermitas bawah

   Biasanya CRT>3 detik, akral teraba dingin, tampak pucat, tidak ada edema

h. Pemeriksaan diagnostic

1. Kultur sputum : mikrobacterium TB positif pada tahap akhir penyakit
2. Tes tuberculin : Mantoux test reaksi positif (area indurasi 10-15 mm) terjadi 48-72
3. Poto thorak : infiltrasi lesi awal pada area paru atas, pada tahap dini tampak gambaran bercak bercak seperti awan dengan batas tidak jelas, pada kavitas bayangan berupa cincin, pada klasifikasi tampak bayangan bercak bercak padat dengan densitas tinggi.
4. Bronchografi : untuk melihat kerusakan bronkus atau kerusakan paru karena TB paru.
5. Darah: peningkatan leukosit dan laju endap darah (LED).
6. Spirometri : penurunan fungsi paru dengan kapasitas vital menurun.

i. Pola kebiasaan sehari hari

1. Pola aktivitas dan istirahat

   Gejala :

   a. Kelelahan dan kelemahan

   b. Kesulitan tidur, demam, menggigil, dan atau berkeringat pada malam hari, mimpi buruk.

   Tanda :

   a. Takikardi, takipnea/dispnea pada kerja

   b. Kelelahan otot, nyeri, sesak.

2. Pola Nutrisi

   Gejala :

   a. Kehilangan nafsu makan

   b. Penurunan BB

   c. Mual dan Muntah

   d. Tidak dapat mencerna

   Tanda :

   a. Turgor kulit, kering / kulit bersisik

   b. Kehilangan masa oto/ hilang lemak subkutan

3. Respirasi

   Gejala :

   a. Batuk produktif / tidak produktif

   b. Napas pendek

   c. Riwayat TB / terpajan pada individu terinfeksi

   Tanda :

a. Peningkatan frekuensi pernapasan (penyakit luas atau fibrosis parenkim paru)

b. Karakteristik sputum hijau / purulen, mukoid kuning atau bercak darah

c. Tidak perhatian, mudah terangsang yang nyata, perubahan mental (tahap lanjut)

d. Deviasi trakeas

4. Rasa nyeri / nyaman

Gejala :

a. Nyeri dada meningkat karena batuk berulang

Tanda

a. Gelisah, nyeri bisa timbul bila infiltrasi radang sampai ke pleura sehingga timbul pleuritis.

5. Integritas ego

Gejala :

a. Adanya factor stress yang lama

b. Perasaan tidak berdaya / tidak ada harapan

Tanda :

a. Ansietas, ketakutan, dan mudah terangsang.

2. Diagnosa keperawatan

Menurut (Christensen dan Kenney, 2009; McFarland & McFalane, 1997; Seaback, 2006) dalam SDKI edisi1 cetakan III, (2017) Diagnosa Keperawatan adalah suatu penilaian klinis mengenai respon

klien terhadap masalah keehatan atau proses kehidupan yang dialaminya baik yang berlangsung actual maupun potensial. Diagnose keperawatan bertujuan untuk mengidentifikasi respon klien induividu, keluarga, dan komunitas terhadap situasi yang berkaitan dengan kesehatan.

Menurut Mutaqqin, (2012) diagnose keperawatan yang bisa ditegakan adalah :

a. Bersihan jalan napas tidak efektif
b. Defisit nutrisi
c. Pola nafas tidak efektif
d. Gangguan pertukaran gas
e. Gangguan pola tidur

3. Rencana keperawatan

Menurut Hartati dalam (Keperawatan & Kemenkes, 2016)

Perencanaan merupakan tahap selanjutnya setelah pengkajian dan penentuan diagnose keperawtan. Perencanaan juga merupakan petunjuk tertulis yang menggambarkan secara tepat mengenai rencana tindakan yang dilakukan terhadap pasien sesuai dengan tingkat kebutuhan berdasarkan diagnose yan muncul.

Uraian secara lengkap, sebagai alasan munculnya diagnose diatas sebagaimana dijelaskan oleh (SDKI, 2017) adalah sebagai berikut:

Tabel 2.2
Rencana Keperawatan

Diagnosa Keperawatan dan batasan karakteristik	SLKI	SIKI
1	2	3
1. Bersihan jalan napas tidak efektif Batasan karakteristik Mayor : a. Objektif : 1. Batuk tidak efektif atau tidak mampu batuk 2. Sputum berlebih / obstruksi dijalan napas / mekonium di jalan napas / 3. Mengi, wheezing dan/ atau ronkhi kering b. Subjektif : (Tidak tersedia) Minor: a. Subjektif : 1. Dispnea 2. Sulit berbicara 3. Ortopnea	**Bersihan Jalan Napas: (hal. 018 / kode : L. 01001)** 1. Batuk efektif (skala 5 ; meningkat) 2. Produksi sputum (skala 5; menurun) 3. Mengi (skala 5; menurun) 4. Wheezing (skala 5 menurun) 5. Dispnea (skala 5; menurun) 6. Ortopnea (skala 5; menurun) 7. Sulit bicara (skala 5; menurun) 8. Sianosis (skala 5; menurun) 9. Gelisah (skala 5; menurun) 10. Frekuensi napas (skala 5; membaik)	**1. Latihan batuk efektik: (hal.142/kode : I. 01006)** a. Identifikasi kemampuan batuk b. Monitor adanya retensi sputum c. Atur posisi semi fowler atau fowler d. Pasang perlak dan bengkok di pangkuan pasien e. Buang secret pada tempat sputum f. Jelaskan tujuan dan prosedur

b. Objectif : 1. Gelisah 2. Sianosis 3. Bunyi napas menurun 4. Frekuensi napas berubah 5. Pola napas berubah	11. Pola napas (skala; membaik)	batuk efektif **2. Manajemen jalan napas :** **(hal.186 / kode : I. 01011)** a. Monitor bunyi napas tambahan (mis. Gurgling, mengi, wheezing, ronkhi kering) b. Monitor sputum (jumlah, warna, aroma) **3. Pemantauan respirasi** **(hal.247 / kode : I.01014)** a. Monitor kemampuan batuk efektif b. Monitor adanya produksi

		sputum c. Monitor adanya sumbatan jalan napas
2. Defisit Nutrisi Batasan karakteristik Mayor a. Subjectif (tidak tesedia) b. Objektif Berat badan menurun minimal 10% di bawah rentang ideal Minor c. Subjectif 1. Cepat kenyang setelah makan 2. Kram / nyeri abdomen 3. Nafsu makan menurun d. Objektif 1. Bising usus	**Status nutrisi :** **(hal.121 / kode : L.03030)** a. Porsi makan yang dihabiskan (skala 5; meningkat) b. Pengetahuan tentang pilihan makanan yang sehat (skala 5; meningkat) c. Verbalisasi keinginan untuk meningkatkan nutrisi (skala 5; meningkat) d. Perasaan cepat kenyang (skala 5; menurun) e. Nyeri abdomen (skala 5; menurun) f. Berat badan (skala 5; membaik)	**1. Manajemen nutrisi :** **(hal.200 / kode : I.03119)** a. Identifikasi status nutrisi b. Identifikasi alergi dan intelorensi makanan c. Identifikasi makanan yang disukai d. Identifikasi kebutuhan kalori dan jenis nutrient e. Monitor asupan makanan f. Monitor berat badan g. Monitor hasil pemeiksaan laboratorium h. Berikan

Hiperaktif 2. Otot pengunyah lemah 3. Otot menelan lemah 4. Membrane mukosa pucat 5. Sariawan 6. Serum albumin turun 7. Rambut rontok berlebihan 8. Diare	g. Indeks masa tubuh (skala 5; membaik) h. Nafsun makan (skala 5; membaik) i. Bising usus (skala 5; membaik)	makanan tinggi serat untuk mencegah konstipasi
3. Pola napas tidak efektif Batasan karakteristik : Mayor : a. Subjektif 1. Dispnea b. Objektif 1. Penggunaan otot bantu pernapasan 2. Fase ekspirasi memanjang	**Pola napas** **(hal.095/kode : L. 01004)** a. Dispnea (skala 5; menurun) b. Pengunaan otot bantu napas (skala 5; menurun) c. Pemanjangan fase ekspirasi (skala 5; menurun) d. Pernapasan cuping hidung	**1. Manajemen jalan napas :** **(hal.186/kode : I.01011)** a. Mengidentifikasi dan mengelola kapatenan jalan napas b. Monitor pola napas (frekuensi, kedalaman, usaha napas)

3. Pola napas abnormal (mis. Takipnea, bradipnea, hiperventilasi, kussmaul, cheyne-stokes) Minor a. Subjectif 1. Ortopnea b. Objektif 1. Pernapasan pursed-lip 2. Pernapasan cuping hidung 3. Diameter thoraks anterior-posterior meningkat 4. Ventilasi semenit menurun 5. Kapasitas vital menurun 6. Tekanan ekspirasi	(skala 5; menurun) e. Frekuensi napas (skala 5; membaik) f. Kedalaman napas (skala 5; membaik) g. Tekanan ekspirasi dan insprasi (skala 5; membaik)	c. Monitor bunyi napas tambahan (mis. Gurgling, mengi, wheezing, ronkhi kering) d. Monitor sputum (jumlah, warna, aroma) e. Posisikan semi fowler atau fowler f. Berikan minum hangat g. Berikan oksigen h. Anjurkan asupan cairan 2000 ml/hari i. Ajarkan teknik batuk efektif *j.* Kolaborasi pemberian bronkodilator, ekspektoran, mukolitik, *jika perlu*

Menurun 7. Tekanan inspirasi menurun 8. Ekskursi dada berubah		
4. Gangguan pertukaran gas Batasan karakteristik : Mayor a. Subjektif 1. Dispnea b. Objektif 1. PCO_2 meningkat/ menurun 2. PCO_2 menurun 3. Takikardi 4. pH arteri meningkat / menurun 5. Bunyi napas tambahan Minor a. Subjektif 1. Pusing 2. Penglihatan kabur	**Pertukaran gas :** **(hal.094/ kode : L 01003)** a. Dispnea (skala 5; menurun) b. Bunyi napas tambahan (skala 5; menurun) c. Takikardi (skala 5; menurun) d. Gelisah (skala 5; menurun) e. PCO_2 (skala 5; membaik) f. PO_2 (skala 5; membaik) g. pH arteri (skala 5; membaik) h. Pola napas (skala 5; membaik)	**1. Pemantauan respirasi:** **(hal.247/kode : I.01014)** a. Monitor frekuensi, irama, kedalaman, dan upaya napas b. Monitor pola napas (bradipnea, takipnea, hiperventilasi, kussmaul, *cheyne-stokes,* biot, atasik) c. Monitor kemampuan batuk efektif d. Monitor adanya produksi

b. Objektif 1. Sianosis 2. Diaphoresis 3. Gelisah 4. Napas cuping hidung 5. Pola napas abnormal (cepet/lambat, regular/irregular,dalam /dangkal) 6. Warna kulit abnormal (mis. Pucat, kebiruan) 7. Kesadaran menurun		sputum e. Monitor adanya sumbatan jalur napas f. Monitor saturasi oksigen g. Dokumentasi hasil pemantauan h. Jelaskan tujuan dan prosedur pemantauan
5. Gangguan pola tidur Batasan karakteristik : Mayor : a. Subjektif : 1. Mengeluh sulit tidur 2. Mengeluh sering terjaga 3. Mengeluh	**Pola tidur :** **(hal.096/ kode : L.05045)** a. Kemampuan beraktifitas (skala 5; meningkat) b. Keluhan sulit tidur (skala 5; menurun) c. Keluhan sering	**1. Dukungan tidur:** **(hal.048/ kode : I.05147)** a. Identifikasi pola aktivitas dan tidur b. Identifikasi factor prngganggu tidur c. Identifikasi

tidak puas tidur 4. Mengeluh pola tidur berubah 5. Mengeluh istirahat tidak cukup b. Objektif (tidak tersedia) Minor a. Subjektif 1. Mengeluh kemampuan beraktivitas menurun b. Objektif (tidak tersedia)	terjaga (skala 5; membaik) d. Keluhan tidak puas tidur (skala 5; membaik) e. Keluhan pola tidur berubah (skala 5; membaik) f. Keluhan istirahat tidak cukup (skala 5; membaik)	makanan dan minuman yang mengganggu tidur (mis. Kopi, the, alcohol, makan mendekati waktu tidur, minum banyak air sebelum tidur) d. Modifikasi lingkungan (mis. Pencahayaan, kebisingan, suhu, matras, dan tempat tidur) e. Lakukan prosedur untuk meningkatan kenyamanan (mis. Pijat, pengaturan posisi, terapi akupresur) f. Jelaskan pentingnya tidur cukup selama sakit g. Anjurkan

		menepati kebiasaan waktu tidur h. Anjurkan menghindari makanan dan minuman yang mengganggu tidur **2. Edukasi aktivitas / istirahat:** **(hal.050 kode : I. 2)** a. Identifikasi kesiapan dan kemampuan menerima informasi b. Sediakan materi dan media pengaturan aktivitas dan istirahat c. Jadwalkan pemberian pendkes sesuai kesepakatan d. Berikan kesempatan kepada pasien

		keluarga untuk bertanya e. Ajarkan cara mengidentifikasi target dan jenis aktivitas sesuai kemampuan.

4. Implementasi

Menurut Setiadi (2012), implementasi merupakan tahap keempat dari proses keperawatan yang dimulai setelah perawat menyusun rencana keperawatan. Dengan rencana keperawatan yang dibuat berdasarkan diagnose yang tepat intervensi dapat mencapai tujuan dan hasil yang diinginkan untuk mendukung dan meningkatkan status kesehatan klien

Implementasi adalah pengelolaan dan mewujudkan dari rencana keperawatan yang telah disusun pada tahap perencanaan. Factor dari intervensi keperawatan antara lain :

a. Mempertahankan daya tahan tubuh

b. Mencegah komplikasi

c. Menemukan perubahan system tubuh

d. Memantapkan hubungan klien dengan lingkungan

5. Evaluasi

Evaluasi dalam keperawatan merupakan kegiatan dalam menilai tindakan keperawatan yang telah ditentukan untuk mengetahui pemenuhan kebutuhan klien secara optimal dan mengukur hasil dari proses keperawatan (Suarni & Apriyani, 2017).