BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Konsep Penyakit

1. Pengertian

Efusi pelura adalah adanya penumpukan cairan di ruang pleura. Penyakit ini sering terjadi karena proses sekunder dari adanya penyakit lain. Efusi dapat berupa caira jernih, yang mungkin merupakan transudat, eksudat atau dapat berupa darah atau pus.

Pleura adalah membran tipis yang terdiri dari dua lapisan yaitu pleura viseralis dan pleura parietalis. Kedua lapisan ini bersatu di daerah hilus arteri dan mengadakan penetrasi dengan cabang utama bronkus, arteri dan vena bronkialis, serabut saraf dan pembuluh limfe. Secara histologis kedua lapisan ini terdiri atas sel mesotelial, jaringan ikat, pembuluh darah kapiler dan pembeluh getah bening.

Pleura sering kali mengalami kelainan patogenesis seperti terjadi nya efusi cairan, misalnya hidrotoraks dan pleuritis eksudativa karean infeksi hematoraks bila rongga pleura berisi darah, kilotoraks (cairan limfe), piotoraks atau empiema torasis bila berisi nanah, dan pneumotrorak bila berisi udara. Penyebab kelainan patologi pada rongga pleura bermacam-macam, terutama karena infeksei tuberkulosis atau nontuberkulosis, keganasan, dan trauma.

2. Etiologi

Efusi pleura diakibatkan oleh kelebihan cairan dapat berupa cairan rendah protein (transudatif) atau kaya protein (eksudatif). Penyebab paling umum efusi pleura transudatif (cairan encer) meliputi gagal jantung, embli paru, sirosis dan bedah jantung pasca operasi. Sementara itu, pleura eksudatif (cairan protein) paling sering disebabkan oleh pneumonia, kanker, emboli paru, penyakit ginjal dan penyakit inflamasi.

Selain penyebab utama diatas, penyebab pleura lain yang kurang umum antara lain teberkolosis, penyakit autoimun, perdaraha (karena trauma dada), cilotorax (karena trauma), infeksi dada dan perut, efusi pleura abses (karena paparan abses), syndrom meig (karena tumor ovarium jinak), dan syndrom hiperstimulasi ovarium.

Obat-obatan tertentu, operasi perut, dan terdapat radiasi juga menyebabkan efusi pleura. Efusi pluera dapat terjadi pada beberapa jenis kanker termasuk kanker paru, kanker payudara dan limfoma (Boka, 2017).

3. Faktor risiko efusi pleura:

   Efusi pleura merupakan manifestasi dari penyakit lain. Oleh karenanya faktor risiko efusi plura adalah penyakit yang mendasarinya. Secara umum, efusi pleura lebih sering terjadi pada orang dewasa dari pada anak-anak.

4. Tanda dan gejala efusi pleura:

   Efusi pleura beberapa gejalanya disebabkan oleh penyakit dasar. Pneumonia akan menyebabkan demam, menggigil dan nyeri dada pleuritik. Efusi maligna dapat mengakibatkan dispnea dan batuk. Ukuran efusi akan menentukan keparahan gejala.

   a. Efusi luas: sesak nafas, bunyi peka atau datar pada perkusi di atas area yang terisi cairan, bunyi nafas minimal atau tidak terdengar, dan pergeseran trakea menjauhi tempat yang sakit.
   b. Efusi ringan sampai sedang: dispnea bisa tidak terjadi.

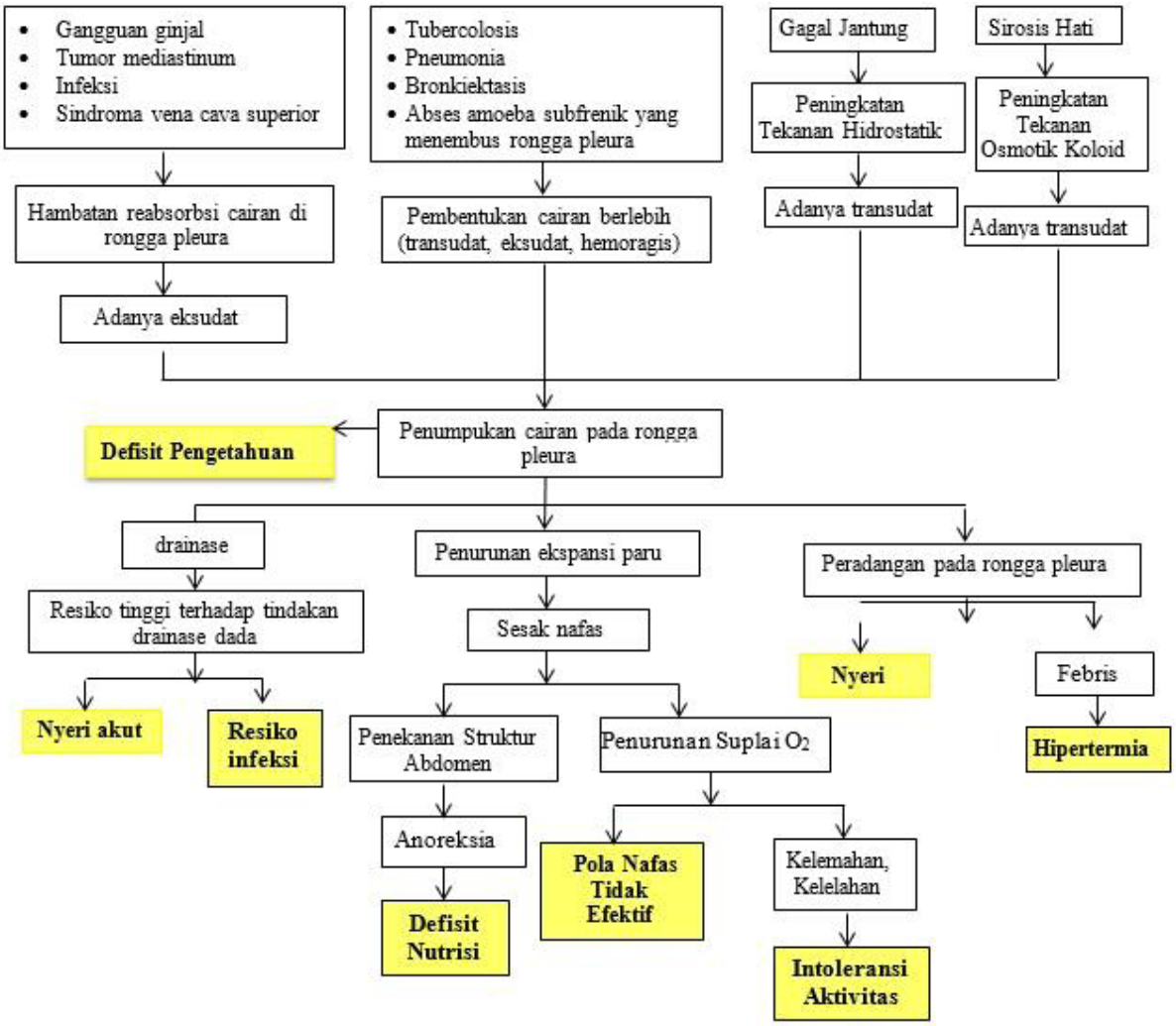
5. Patofisiologi

   Akumulasi cairan pleura biasanya terjadi akibat peningkatan pembentukan cairan pleura atau penuruna penyerapan cairan pleura atau gabungan dua kondisi tersebut. Peningkatan pembetukan cairan pleura, merupakan hasil peningkatan tekanan hidrostatik (misalnya, gagal jantung kongestik), penuruna tekanan osmotik koloid (misalnya, infeksi frotik), peningkatan permeabilitas kapiler (misalnya, infeksi neoplasma), penekanan cairan oleh dinding (misalnya, sirosis dengan ascietes).

Adanya cairan di lingkungan tekana negatif yang normal dari ruang pleura memiliki sejumlah konsekuensi untuk lasi yang restriktif dan jua menurunkan kapasitas paru total, kapasitas residual fungsional, dan fungsi kapasitas vital paksa. Hal ini dapat menyebakan ketidakcocokan ventilasi perkusi dan dalam tahap lanjut dapat menurunkan turah jantung (Like, 2006).

Pathway

Gambar 2.1
Pathway Efusi Pleura



BAGAN 2.1 Perjalanan Efusi Pleura
Sumber: (Nurarif, Amin Huda & Kusuma, 2015) dan (PPNI, 2017).

6. Klasifikasi

Efusi pleura dibagi menjadi 2 yaitu:

a. Efusipleura transudat

Merupakan ultra filtrat plasma, yang menandakan bahwa membran pleura tidak terkena penyakit. Akumulasi cairan disebabkan oleh faktor sistemik yang mempengaruhi produksi dan absorbsi cairan pleura.

b. Efusi pleura eksudat

Efusi pleura ini terjadi akibat kebocoran cairan melewati pembuluh kapiler yang rusak dan masuk ke dalam paru terdekat (Morton, 2012).

7. Manifestasi klinis

Adapun manifestasi klinik dari efusi pleura yaitu:

a. Adanya timbunan cairan mengakibatkan perasaan sakit karena pergesekan, setelah cairan cukup banyak rasa sakit hilang. Bila cairan banyak, klien akan sesak nafas.

b. Adanya gejala penyakit seperti demam, menggigil, dan nyeri dada pleuritis (pneumonia), panas tinggi (kokus), subferil (tubercolosis), banyak keringat, batuk, banyak riak.

c. Devisiasi trakea menjauhi tempat yang sakit dapat terjadi jika penumpukan cairan pleural yang signifikan.

d. Pemeriksaan dalam keadaan berbaring dan duduk akan berlainan, karena cairan akan berpindah tempat. Bagian yang sakit akan berkurang bergerak dalam pernafasan, fremitus melemah (raba dan vokal), pada perkusi didapati daerah pekak, dalam keadaan duduk permukaan cairan membentuk garis melengkung (garis ellis damoiseu).

e. Didapati segi tiga garland, yaitu daearh yang pada perkusi redup timpani dibagian atas garis ellis damoiseu. Segitiga gracco-rochfusz,

yaitu darah pekak karena mendorong mediastinum pada kesisi lain, pada auskultasi di daerah ini didapati vesikuler melemah dengan ronki.

f. Pada permulaan dan akhir penyakit terdengar krepitasi pleura.

8. Pemeriksaan diagnostik

a. Rontgen dada

Rontgen dada perlu dilakukan dalam mendiagnosis penyakit ini, bila penderita mengidap efusi pleura akan ditemukan cairan dalam dada.

b. Ultrasografi

Ultrasonografi dapat membantu menentukan lokasi cairan yang jumlahnya sedikit ataupun banyak.

c. Torasentesis

Torasentesis merupakan tehmik pengambilan cairan menggunakan jarum yang dimasukkan di sela iga dan rongga dada.

d. Kultur cairan pleural

Pemeriksaan ini digunakan untuk menemukan sel-sel patologis atau dominasi sel-sel tertentu, seperti sel neutrofil, sel limfosit, sel mesotel maligna, dan sel LE.

9. Penatalaksanaan Medis

Tujuan pengobatan adalah untuk menemukan penyebab yang mendasarinya; untuk mencegah reakumulasi cairan; dan untuk meringankan ketidaknyamanan, dispnea, dan penurunan kerja sistem pernapasan (Smeltzer, dkk., 2010). Pengobatan spesifik diarahkan pada penyebab yang mendasarinya.

a. Thoracentesis dilakukan untuk menghilangkan cairan, mengumpulkan spesimen untuk analisis, dan meredakan dispnea.

b. Pemasangan chest tube dan water-seal drainage, mungkin diperlukan untuk drainase dan re-ekspansi paru-paru.

c. Pleurodesis kimia

Pembentukan adhesi dilakukan saat obat ditanamkan ke dalam ruang pleura untuk menghilangkan ruang dan mencegah akumulasi cairan lebih lanjut.

d. Modalitas pengobatan lainnya

Yaitu termasuk pleurektotomi pembedahan (pemasangan kateter kecil yang menempel pada botol pengisap), atau implantasi pleuroperitoneal shunt

10. Komplikasi

Efusi pleura membahayakan fungsi paru-paru karena menurunkan kemampuan ekspansi paru-paru. Efusi yang sudah lama terjadikan menimbulkan jaringan parut paru-paru dan menyebabkan penurunan fungsi paru secara permanen. Cairan yang menumpuk pada jangka waktu yang lama juga berisiko terinfeksi dan membentuk abses yang disebut empiema.Prosedur diagnostik dan terapeutik termasuk thoracentesis dalam pelaksanaannya menempatkan jarum melalui dada ke dalam rongga pleura. Hal ini membuat pasien berisiko terkena pneumotoraks sebagai komplikasi prosedur.

B. Konsep Kebutuhan Dasar

Dikutip dari buku Saputra (2013) Menurut Abaraham Maslow manusia memiliki kebutuhan tertentu yang harus dipenuhi untuk mempertahankan keseimbangan fisiologis dan psikologi kebutuhan merupakan suatu hal yang sangat penting, bermanfaat atau diperlukan untuk menjaga homeostasis dan kehidupan itu sendiri. Tahun 1950 Abraham Maslow mengembangkan teori tentang kebutuhan dasar manusia yang dikenal dengan Hierarki Kebutuhan Dasar Manusia. 5 dasar kebutuhan yaitu:

1. Kebutuhan fisiologis

   Yaitu prioritas tertinggi dalam Maslow, contoh dari fisiologis yaitu kebutuhan kekurangan makanan, keselamatan. Manusia memiliki 8 macam kebutuhan yaitu:

   a. Kebutuhan oksigen dan pertukaran gas
   b. Kebutuhan cairan dan elektrolit
   c. Kebutuhan makanan
   d. Kebutuhan eliminaasi urine dan alvi
   e. Kebutuhan istirahat dan tidur
   f. Kebutuhan aktivitas
   g. Kebutuhan kesehatan temperatur tubuh
   h. Kebutuhan seksual

2. Kebutuhan keselamatan dan rasa aman (*safety and security needs*) Kebutuhan keselamatan dan rasa aman yaitu aman dari berbagai fisiologis maupun psikologis. Kebutuhan nya meliputi:

   a. Kebutuhan perlindungan diri dari panas, dingin, kecelakaan dan infeksi
   b. Bebas rasa takut dan kecemasan.
   c. Bebas dari perasaan terancam karena pengalaman yang baru atau asing.

3. Kebutuhan rasa cinta, memiliki dimiliki (*love and belonging needs*) Kebutuhan rasa cinta ini meliputi:

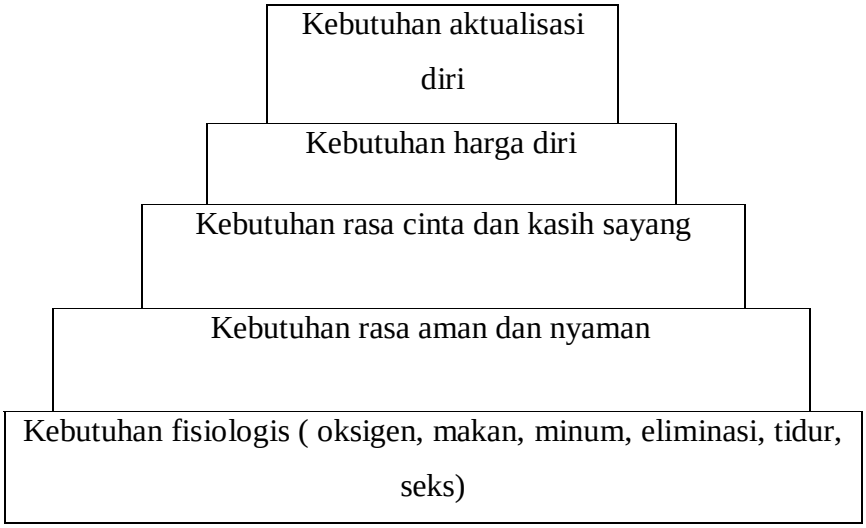
   a. Memberi dan menerima kasih sayang
   b. Perasaan dimiliki dan hubungan yang berati dengan orang lain.
   c. Kehangatan
   d. Persahabatan

e. Mendapat tempat atau diakui dalam keluarga, kelompok, serta lingkungan sosial.

4. Kebutuhan harga diri (*self-esteem needs*)
   Kebutuhan harga diri meliputi:
   a. Perasaan tidak tergantung pada orang lain
   b. Kompeten
   c. Penghargaan terhadap diri sendiri dan orang lain.
5. Kebutuhan akuntabilitas diri (*need for self actualization*)
   Kebutuhan akuntabilitas diri meliputi:
   a. Dapat mengenal diri sendiri dengan baik (mengenal dan memahami potensi diri)
   b. Belajar memahami kebutuhan diri sendiri
   c. Tidak emosional
   d. Mempunyai dedikasi yang tinggi
   e. Kreatif
   f. Mempunyai kepercayaan yang tinggi, dan sebagainya.

Dari konsep hierarki di atas dapat dijelaskan bahwa manusia senantiasa berubah, dan senantiasa berubah, dan kebutuhannya pun terus berkembang, jika seseorang merasakan kepuasan, ia akan menikmati kesejahteraan dan bebas untuk berkembang menuju potensi yang lebih besar. Sebaliknya, jika proses pemenuhan kebutuhan itu terganggu, akan timbul suatu kondisi psikologis. Dalam homestatis suatu persoalan atau masalah dapat dirumuskan sebagai hal yang menghalangi terpenuhinya kebutuhan, dan kondisi tersebut lebih lanjut dapat mengancam homeostatis fisiologis maupun psikologis seseorang. Karena jika kita memahami konsep kebutuhan dasar manusia menurut Maslow, akan diperoleh persepsi yang sama bahwa untuk beralih ke tingkat kebutuhan yang lebih tinggi, kebutuhan dasar yang di bawahnya harus dipenuhi terdahulu.

Gambar 2.2
Hirarkie Kebutuhan Dasar menurut A.Maslow



Sumber: Abraham Maslow dalam (Kasiati & Rosmalawati Ni Wayan Dwi, 2016)

Salah satu gejala yang dialami oleh pasien efusi pleura adalah kebutuhan fisologis (oksigenasi). Oksigenasi merupakan kebutuhan dasar paling vital dalam kehidupan manusia, dalam tubuh oksigen berperan penting di dalam metabolisme sel. Kekurangan oksigen akan menimbukan dampak bagi tubuh, yaitu kematian. Karena itu perlu diupayakan agar selalu menjamin agar kebutuhan dasar yang satu ini selalu terpenuhi. Oksigenasi merupakan kebutuhan dasar manusia yang paling mendasar yang digunakan untuk kelansungan metabolisme sel tubuh, mempertahankan hidup dan aktivitas sebagai organ dan sel tubuh. Oksigenasi juga merupakan proses penambahan O_2 ke dalam sistem (kimia atau fisika). Oksigen atau O_2 merupakan zat yang tidak berwarna dan tidak berbau, O_2 sangat dibutuhkan dalam proses metabolisme sel. Sebagai hasilnya terbentuk lah CO_2, energi, dan air. Penambahan CO_2 melebihi batas normla akan memberikan dampak yang cukup berguna terhadap aktivitas sel.

Respirasi adalah pertukaran gas-fas pernafasan terjadi antara lingkungan dan darah, memindahkan dari atmosfer ke alveoli, di mana oksigen ditukar menjadi karbon dioksida. Alveoli memindahkan oksigen dan karbon dioksida dari darah melalui membran kapiler alveolar. Ada 3 langkah dan proses

oksigenisasi yaitu: ventilasi, difusi, dan perfusi. Ventilasi adalah proses perpindahan gas-gas ke dalam dan keluar paru-paru. Ventilasi memerlukan kerja sama otot dan elastisitas dari paru-paru serta toraks., begitu juga dengan persarafannya. Otot inspirasi pernafasan utama adalah diafragma. Difusi adalah suatu proses pertukaran gas-gas respirasi dalam alveoli dan kapiler jaringan-jaringan tubuh. Sedangkan perfusi adalah kemampuan untuk memindahkan gas-gas pernafasan dari satu area ke area lain. Transpor oksigen terdiri atas paru dan sistem kardiovaskuler.

Proses fisiolagis lain yang mempengaruhi oksigenisasi meliputi kelainan yang dapat mempengaruhi kapasitas kandungan oksigen darah, seperti: anemia, peningkatan kebutuhan metabolisme tubuh seperti kehamilan atau oksigen larut dalam plasma, jumlah hemoglobin dan kecendrungan hemoglobin untuk berkaitan dengan oksigen. Hemoglobin yang merupakan suatu pembawa oksigen dan karbon dioksida, mentrasporkan lebih banyak oksigen (sekitar 97%).

Gangguan pada fungsi pernafasan:

1. Perubahan pola nafas

   Pola nafas mengacu pada frekuensi, volume, irama, dan usaha pernafasan. Pola nafas yang normal ditandai dengan pernafasan yang tenang, berirama, dan tanpa usaha. Perubahan pola nafas ada beberapa, yaitu:

   a. Takipnea: frekuensi nafas yang cepat
   b. Bradipnea: frekuensi pernafasan yang lambat dan abnormal.
   c. Apnea: henti nafas
   d. Hiperventilasi: peningkatan jumlah udara yang masuki gas.
   e. Hipoventilasi: penurunan jumlah udara yang masuk paru-paru
   f. Pernafasan kusmual: salah satu jenis hiperventilasi yang menyertai asidosis metabolisme
   g. Orthopnea: ketidakmampuan bernafas, kecuali dalam posisi tegak atau berdiri.
   h. Dispnea: kesulitan atau ketidaknyamanan saat bernafas.

2. Hipoksia

   Hipoksia yaitu kondisi kadar gas oksigen dalam tubuh (sel) tidak kuat akibat kurangnya penggunaan atau peningkatan O_2 pada tingkat sel. Kondisi ini di tandai dengan kelelahan, kecemasan, pusing, penurunan tingkat kesaadarn, penurunan konsentrasi, kelemahan, pemingkatan tanda-tanda vital, distrimia, pucat, sianosis, clubbing dan dispnea. Penyebab ini antara lain penurunan HB dan kapasitas angkut O_2 dalam darah., penurunan konsentrasi O_2 inspirasi, ketidakmampuan sel meningkat O_2, penurunan difusi O_2 dan alveoli ke dalam darah, dan penurunan perfusi jaringan.

3. Obstruksi jalan napas

   Obstruksi jalan napas, baik total ataupun sebagian terjadi di seluruh tempat jalan nafas. Obstruksi pada jalan nafas atas (hidung, faring, laring) dapat disebabkan oleh benda asing seperti: makanan, akumulasi sekret, atau lidah yang menghambat orofaring pada orang yang tidak sadar. Sedangkan pada obstruksi jalan nafas bawah meliputi sumbatan total atau sebagian pada jalan nafas bronkus dan paru.

C. Proses Keperawatan Efusi Pleura

1. Pengkajian

   Untuk mengkaji klien dengan efusi pleura diperlukan data-data sebagai berikut:

   a. Pengumpulan data

      1) Biodata

         Biodata berisi identitas klien seperti nama, umur, jenis kelamin, agama, tanggal pengkajian, status pendikan, status perkawinan, alamat, bahasa yang digunakan dan suku.

2) Keluhan utama

Merupakan faktor utama yang mendorng pasien untuk mencari pertolongan atau berobat ke rumah sakit. Biasanya pasa pasien efusi pleura keluhan utama yang dirasakan adalah batuk, dan susah nafas (sesak), rasa berat pada dada, nyeri pleuritik akibat iritasi pleura yang bersifat tajam dan terlokalisir terutama pada saat batuk dan bernafas serta batuk non produktif. Biasanya gejala efusi pleura yang paling sering dikeluhkan adalah Dispnea (Arif Muttaqin, 2008)

3) Riwayat kesehatan dahAulu

Perlu ditanyakan apakh pasien pernah menderita penyakit seperti TBC paru, pneumonia, gagal jantung, trauma, asites, dan sebagainya. Hal ini perlukan untuk mengetahui kemungkinan adanya faktor predisposisi (Arif Muttaqin, 2008)

4) Riwayat kesehatan keluarga

Perlu ditanyakan apakah ada anggota keluarga yang menderita penyakit-penyakit yang disinyalir sebagai penyebab efusi pleura seperti Ca paru, asma, Tb paru, dll. (Arif Muttaqin, 2008)

b. Pemeriksaan fisik

1) Status kesehatan umum

Tingkat kesadaran pasien perlu dikaji, bagamana penampilan pasien secara umum, ekspresi wajah pasien selama dilakukan anamnesa, sikap dan perilaku pasien terhadap petugas, bagaimana perasaan pasien untuk mengetahui tingkat kecemasan dan ketegangan pasien.

2) Sistem respirasi

a) Gejala: Klien mengeluh sesak, dada terasa tertekan atau terasa berat.

b) Tanda: Pada saat inspeksi pasien efusi pleura bentuk hemithorax yang sakit mencembung, iga mendatar, ruang antar iga melebar, pergerakan pernafasan menurun,

3) Sistem cardiovaskuler

a) Gejala: Klien mengeluh pusing atau sakit kepala

b) Tanda: Saat pemeriksaan pada klien denyut nadi klien meningkat, pembuluh darah vasokontriksi, tekanan darag juga menurun.

4) Sistem Muskuloskeletal

a) Gejala: klien tampak lemah,dan lelah

b) Tanda: Kekuatan otot klien tampak menurun, nyeri otot, retraksi paru dan penggunaan otot aksesoris pernafasan.

5) Sistem integumen

a) Gejala: -

b) Tanda: kulit pucat, cyanosis, turgor kulit menurun (akibat dehidras sekunder), banyak keringat keluar, suhu kulit meningkat, serta ada kemerahan di kulit.

c. Pemeriksaan diagnostik

1) Sinar X dada : menyatakan akumulasi cairan pada area pleural, dapat mnunjukan penyimpangan struktur mediastinal (jantung).

2) GDA: variabel tergantung dari derajat fungsi paru yang dipengaruhi, gangguan mekanik pernafasan dan kemampuan mengkompensasi. $PaCO_2$ kadang-kadang meningkat. $PaCO_2$ mungkin normal menurun, saturasi O_2 biasanya menurun.

3) Torakosintesis : menyatakan cairan serisanguinosa (Saferi & Mariza, 2013)

2. Diagnosa Keperawatan

   Diagnosis keperawatan adalah penilaian klinis tentang respon manusia terhadap gangguan kesehatan/proses kehidupan, atau kerentanan respon diri seorang individu, keluarga, kelompok, atau komunitas (Herdman, 2015).

   Menurut Nabda (2015) diagnosis yang sering muncul pada klien efusi pleura meliputi :

   a. Pola nafas tidak efektif penurunan energi dibuktikan dengan dispnea, penggunaan otot bantu pernafasan, tekanan ekspirasi menurun, tekanan inspirasi menurun.

   b. Bersihan jalan nafas tidak efektif berhubungan dengan hipersekresi jalan nafas dibuktikan dengan dispnea, klien gelisah, pola nafas berubah

   c. Defisit nutrisi berhubungan dengan faktor psikologi dibuktikan dengan nafsu makan menurun, berat badan menurun, membran mukosa pucat, nyeri abdomen

   d. Defisit pengetahaun berhubungan dengan ketidaktahuan menemukan sumber informasi dibuktikan dengan klien menanyakan penyakit yang ia hadapi, menunjukan persepsi yang keliru terhadap masalah.

3. Rencana Keperawatan

   Rencana keperawatan pada pasien dengan efusi pleura terdapat pada tabel berikut :

Tabel 2.1
Rencana Asuhan Keperawatn berdasarkan Standar Diagnosis Keperawatan Indonesia (SDKI),
Standar Luaran Keperawatn Indonesia (SLKI), Standar Intervensi Keperawatan Indonesia (SIKI)

No	Diagnosa Keperawatan	Perencanaan	
		Kriteria Hasil (SLKI)	**Intervenai (SIKI)**
1	**Pola nafas tidak efektif** penurunan energi dibuktikan dengan dispnea,penggunaan otot bantu pernafasan,tekanan ekspirasi menurun, tekanan inspirasi menurun. **Definisi:** inspirasi dan ekspirasi yang tidak memberikan ventilasi adekuat	**1. Pola nafas (L.01004)** Kriteria hasil: a. Dispnea (5) b. Penggunaan otot bantu nafas (5) c. Tekanan ekspirasi (5) d. Tekanan inspirasi (5)	**1. Manajemen jalan nafas (I.01011)** a. Monitor pola nafas (frekuensi, kedalaman, usaha nafas) b. Monitor bunyi nafas c. Monitor sputum (jumlah, warna, aroma) d. Posisikan *fowler* atau *semi fowler* e. Memberikan oksigen f. Berikan asupan cairan 2000ml/hari g. Kolaborasi pemberian obat
2	**Bersihan jalan nafas tidak efektif** berhubungan dengan hipersekresi jalan nafas dibuktikan dengan dispnea, pola nafas klien berubah, gelisah. **Definisi:** ketidakmampuan membersihkan sekret atau obstruksi jalan nafas untuk mempertahankan jalan nafas tetap paten.	**1. Bersihan jalan nafas (L.01001)** Kriteria hasil : a. Dispnea (5) b. Gelisah (5) c. Pola nafas (5)	**1. Manajemen jalan nafas (I.01011)** a. Monitor pola nafas (frekuensi, kedalaman, usaha nafas) b. Monitor bunyi nafas c. Monitor sputum (jumlah, warna, aroma) d. Posisikan *fowler* atau *semi fowler* e. Berikan oksigen f. Berikan asupan cairan 2000 ml/hari g. Kolaborasi pemberian obat

1	2	3	4
3	**Defisit nutrisi** berhubungan dengan faktor psikologis dibuktikan dengan nafsu makan menurun, berat badan menurun, membran mukosa pucat, nyeri abdomen. **Definisi :** asupan nutrisi tidak cukup untuk memenuhi kebutuhan metabolisme.	**1. Status nutrisi (L.03030)** a. Porsi makanan yang dihabiskan (5) b. Berat badan (5) c. Nafsu makan (5) d. Nyeri abdomen (5)	**1. Manajemen nutrsi (I.03119)** a. Identifikasi status nyeri b. Monitor asupan makanan c. Monitor berat badan d. Monitor hasil pemeriksaan laboratorium e. Berikan makanan tinggi serat untuk mencegah konstipasi f. Berikan makanan tinggi kalori dan tinggi protein g. Berikan suplemen makanan h. Kolaborasikan dengan ahli gizi untuk menentukan jumlah kalori dan jenis nutrien yang dibutuhkan, jika dibutuhkan.
4	**Defisit pengetahuan** berhubungan dengan ketidaktahuan menemukan sumber informasi dibuktikan dengan menanyakan masalah yang dihadapi. Definisi : ketiadaan atau kurangnya informasi kognitif yang berkaitan dengan topik tertentu	**1. Tingkat pengetahuan (L.12111)** a. Pertanyaan tentang masalah yang dihadapin (5) b. Perilaku (5) c. Perilaku sesuai dengan pengetahuan (5) d. Menggambarkan pengalaamn sebelumnya yang sesuai dengan topik (5)	**1. Edukasi kesehatan (I.12383)** a. Identifikasi kesiapan dan kemampuan menerima informasi b. Identifikasi faktor-faktor yang dapat meningkatkan dan menurunkan motivasi perilaku hidup bersih dan sehat c. Berikan kesempatan untuk bertanya d. Jelaskan faktor risiko yang dapat mempengaruhi kesehatan e. Ajarkan perilaku hidup bersih dan sehat f. Ajarkan strategi yang dapat digunakan untuk meningkatkan perilaku hidup bersih dan sehat.
5	**Intoleransi aktivitas** berhubungan dengan kelemahan dibuktikan dengan mengeluh lelah, dispnea saat/ setelah beraktivitas, merasa lemah Definisi : ketidakcukupan energi untuk melakukan	**1. Toleransi aktivitas (L.05047)** a. Keluhan lelah (5) b. Dispnea saat aktivitas (5) c. Dispnea setelah aktivitas (5)	**1. Manajemen energi (I.05178)** a. Identifikasi gangguan fungsi tubuh yang mengakibatkan kelelahan b. Monitor kelelahan fisik dan emosional c. Monitor pola jam tidur d. Monitor lokasi ketidaknyamanan selama melakukan aktivitas e. Sediakan lingkungan nyaman dan rendah stimulus

1	2	3	4
	aktivitas sehari-hari.		(mis, cahaya, suara, kunjungan) f. Fasilitasi duduk di sisi tempat tidur, jika tidak dapat berpindah atau berjalan g. Anjurkan tirah baring h. Anjurkan melakukan aktivitas secara bertahap i. Kolaboras dengan ahli gizi tentang cara meningkatkan asupan makanan.

4. Implementasi

   Implementasi keperwatan adalah realisasi rencana tindakan untuk mencapai tujuan yang ditetapkan. Kegiatan dalam pelaksanaan juga meliputi pengumpulan data sebelum dan sesudah pelaksanaan tindakan. (Suarni dan Apriyani, 2017).

5. Evaluasi

   Evaluasi adalah penilaian dengan cara membandingkan perubahan keadaan klien dengan tujuan dan kritera hasil yang dibutuhkan pada tahap perencanaan. Untuk mempermudah perawat mengidentifikasi atau memantau perembangan klien, digunakan komponen SOAP.(Suarni & Apriyani, 2017).