

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Konsep Teori

2.1.1 Definisi

Efusi pleura adalah pengumpulan cairan berlebih didalam rongga pleura, rongga pleura adalah rongga yang terletak diantara selaput yang melapisi paru-paru dan rongga dada. Jenis cairan lainnya yang bisa terkumpul didalam rongga pleura adalah darah, nanah, cairan seperti susu dan cairan mengandung kolestrol tinggi, hemotoraks (darah di dalam rongga pleura) biasanya terjadi karena cedera di dada. Dalam keadaan normal cairan pleura dibentuk dalam jumlah kecil untuk melumasi permukaan pleura. (Irianto, 2015).

Epusi Pleura merupakan kondisi dimana udara atau cairan berkumpul di rongga Pleura yang dapat menyebabkan paru kolaps sebagian atau seluruhnya (Smelzer& Bare,2017)

Epusi Pleura merupakan adanya penumpukan cairan di ruang pleura. Penyakit ini sering terjadi karena proses sekunder dari adanya penyakit lain, efusi dapat berupa cairan jernih, yang mungkin merupakan transudat, eksudat, atau dapat berupa darah atau pus. (Ketut & Brigitta, 2019).

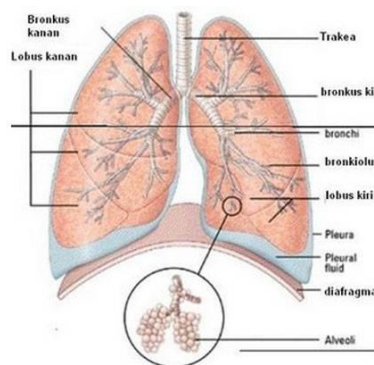
Berdasarkan pengertian diatas dapat di simpulkan bawah penyakit Epusi Pleura merupakan adanya cairan berlebih di dalam rongga pleura, cairannya dapat berupa darah, cairan jernih dan pus, yang terletak diantara selaput yang melapisi paru-paru dan rongga dada. Hal ini sering terjadi

karena proses sekunder dari adanya penyakit lain dan cedera di dada, dan penyakit ini bisa membuat terganggunya proses pernafasan.

2.1.2. Anatomi

A. Paru-Paru

Paru-paru adalah organ yang berbentuk kerucut mengisi rongga dada. Paru-paru merupakan alat pernapasan utama, jaringan paru-paru elastis, berpori, dan seperti spons. Paru-paru berada dalam rongga torak, yang terkandung dalam susunan tulang-tulang iga dan letaknya disisi kiri dan kanan mediastinum yaitu struktur blok padat yang berada dibelakang tulang dada.



Gambar 2. 2 Struktur Paru-paru

Sumber : (Evelyn, 2016).

1. Trakea merupakan saluran napas bawah lanjutan dari laring, yang menghantarkan udara menuju ke pulmo untuk mengalami proses difusi. Trakea di *mediastinum* (daerah kompartemen yang berada di tengah diantara dua rongga paru di regio thoraks) bagian superior dan terdiri dari tracheal ring yang dibentuk *kartilago* (tulang rawan) dan

menempati bagian tengah leher. Trakheal ring berbentuk cincin yang menyerupai huruf C dimana bagian ujung-ujung yang terbuka dibagian belakang di hubungkan oleh *musculus trachealis* (otot polos) serta terletak di bagian depan dari *esophagus* (saluran makanan).

2. Bronkus merupakan lanjutan dari trakea berupa saluran konduksi udara dan juga sebagai tempat difusi oksigen karbon dioksida di ujung bagian yang berkaitan langsung dengan alveolus. Bronkus primer terdiri dari bronkus principalis dekstra (yang akan menuju ke pulmo dekstra) dan bronkus principalis sinistra (yang akan menuju ke pulmo sinistra). Yang dimana memiliki perbedaan bronkus principalis dekstra diameter lebih lebar, ukuran lebih pendek, berjalan lebih vertical sedangkan bronkus principalis sinistra diameter lebih kecil, ukuran lebih panjang, bergerak horizontal.

3. Alveolus

Unit fungsional paru-paru adalah kantung udara kecil yang muncul dari bronkiolus yang disebut alveoli. Ada sekitar 300 sampai 400.000.000 alveoli dalam paru-paru orang dewasa dengan diameter rata-rata dari alveoli sekitar 200 sampai 300 mikron. Fungsi dasar dari alveoli adalah tempat pertukaran gas selama respirasi berlangsung. Struktur ini dikelilingi oleh kapiler yang membawa darah. Pertukaran karbon dioksida dalam darah dari kapiler ini terjadi melalui dinding alveolus. Alveoli mulai berfungsi ketika kita menghirup udara melalui lubang hidung. Udara melewati rute yang panjang yang terdiri dari berbagai

organ pada sistem pernapasan. Organ- organ ini termasuk saluran hidung, faring, laring, trakea, bronkus utama, saluran bronkial kecil, bronkiolus dan akhirnya mencapai alveolus melalui kantung udara kecil.

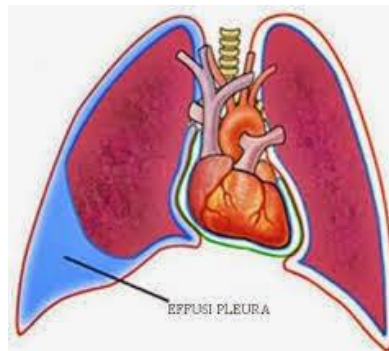
Paru-paru menutupi jantung, arteri dan vena besar, esofagus dan trakea. Paru-paru berbentuk seperti spons dan berisi udara dengan pembagian ruang paru kanan memiliki tiga lobus dan paru kiri dua lobus, lobus paru terbagi menjadi beberapa segmen-paru. Paru kanan mempunyai sepuluh segmen-paru sedangkan paru kiri mempunyai delapan segmen-paru.(Evelyn, 2016).

B. Pleura

Setiap paru-paru dilapisi membran serosa rangkap dua yaitu ; Pleura viseralis erat melapisi paru-paru, masuk ke dalam fisura, dan dengan demikian memisahkan lobus satu dari yang lain, membran ini kemudian dilipat kembali di sebelah tampuk paru-paru dan membentuk pleura parietalis, dan melapisi bagian dalam dinding dada. Pleura yang melapisi iga-iga yaitu pleura kostalis, bagian yang menutupi diafragma ialah pleura diafragmatika, dan bagian yang terletak di leher ialah pleura servikalis.

Pleura di perkuat oleh membran yang kuat bernama membran suprapleuralis dan di atas membran ini terletak arteri subklavia. Diantara kedua lapisan pleura terdapat eksudat untuk meminyaki permukaannya dan menghindarkan gesekan antara paru-paru dan dinding dada yang sewaktu bernapas bergerak. Dalam keadaan sehat kedua lapisan satu dengan yang lain erat bersentuhan. Ruang atau rongga pleura itu hanyalah ruang yang

tidak nyata, tetapi dalam keadaan tidak normal udara atau cairan memisahkan kedua pleura itu dan ruang di antaranya menjadi jelas.(Evelyn, 2016).



Gambar 2. 3 Anatomi Pleura

Sumber : (Evelyn, 2016).

C. Otot-otot Pernapasan

Otot-otot pernapasan merupakan sumber kekuatan untuk menghembuskan udara. Diafragma (dibantu oleh otot -otot yang mengangkat tulang rusuk dan tulang dada) merupakan otot utama yang ikut berperan meningkatkan volume paru. Pada saat istirahat, otot – otot pernapasan mengalami relaksasi. Saat inspirasi, otot interkostalis sebelah luar mengalami kontraksi sehingga menekan diafragma kebawah dan mengangkat rongga dada untuk membantu udara masuk ke dalam paru.

Pada pase ekspirasi,otot-otot transversal dada, otot interkostalis sebelah dalam dan otot abdominal mengalami kontraksi, sehingga mengangkat diafragma dan menarik rongga dada untuk mengeluarkan udara. (Muttaqin, 2014).



Sumber: Reece et al. 2012

Gambar 2. 4 struktur otot-otot pernapasan

Sumber : (Anonim,2011)

2.1.3. Fisiologi

Fungsi mekanisme Pleura yaitu penerusan tekanan negatif thoraks kedalam paru-paru, sehingga paru-paru yang elastis dapat mengembang. Tekanan pleura pada waktu istirahat (resting pressure) dalam posisi tidur cairan 1cm sampai 5cm, sedikit bertambah negatif di apex sewaktu posisi berdiri. Sewaktu inspirasi tekanan negatif meningkat menjadi 25 sampai 35cm cairan. Selain fungsi mekanis rongga pleura steril karena mesothelial bekerja melakukan fagositosis benda asing dan cairan yang diproduksinya bertindak sebagai lubrikans.

Cairan rongga Pleura sangat sedikit, sekitar 0,3 ml/kg, bersifat hiponkotik dengan konsentrasi protein 1g/dl. Gerakan pernapasan dan gravitasi kemungkinan besar ikut mempengaruhi jumlah produksi cairan dan reabsorpsi cairan rongga pleura. Reabsorpsi terjadi terutama pada pembuluh limfe Pleura parietalis, dengan kecepatan 0,1 sampai 0,15

ml/jam. Bila terjadi produksi dan reabsorpsi akan mengakibatkan terjadinya Pleura effusion. (Kowalk,dkk 2011)

2.1.4. Etiologi

Efusi pleura transudatif merupakan efusi yang berjenis cairan transudat.efusi pleura ini disebabkan oleh gaga jantung kongestif, emboli paru, sirosis hati, sindraom nefrotik, retensi garam. Efusi pleura eksudat terjai akibat peradangan pada pleura atau jaringan yang berdekatan dengan pleura,kerusakan pada dinding kapiler darah dapat menyebabkan terbentuknya cairan kaya protein yang keluar dari pembuluh darah dan berkumpul pada rongga pleura. Bendungan pada pembuluh limfa juga dapat menyebabkan efusi pleura eksudatif yang disebabkan oleh infeksi, penyakit intraabdominal,imunologik. Efusi pleura tidak haya berupa kelainan daerah toraks tetapi dapat juga karena kelainan lain atau sebagai akibat dari suatu penyakit sistemik (Irianto, 2015).

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

2.1.5. Klasifikasi

a. Efusi transudative

Karakteristik transudat adalah rendahnya konsentrasi protein dan molekul besar lainnya, terjadinya akibat kerusakan atau perubahan faktor-faktor sistemik yang berhubungan dengan pembentukan dan penyerapan cairan pleura. Penyebab utama biasanya gagal jantung ventrikel kiri dan sirosis hati, penyebab lainnya di antara sindrom nefrotik, hidronefrosis, dialisis peritoneal, efusi pleura maligna (atelektasis pada obstruksi bronkial atau limpatik). (Aesculapius, 2014)

b. Efusi eksudatif

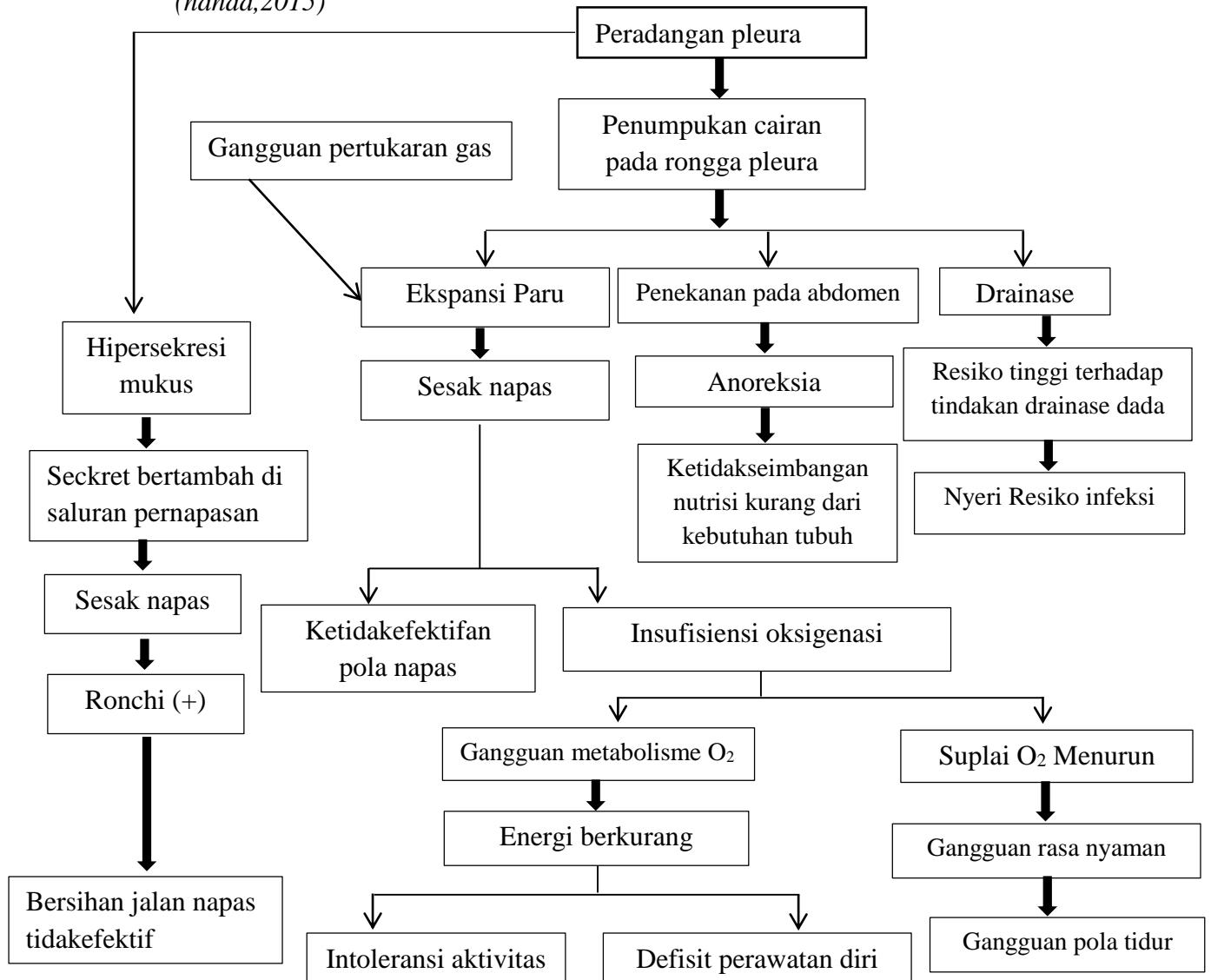
Karakteristik eksudat adalah kandungan protein lebih tinggi dibandingkan transudat. Hal ini karena ada perubahan faktor lokal sehingga pembentukan dan penyerapan cairan pleura tidak seimbang. Penyebab utama, yaitu pneumonia bakteri, keganasan (Ca paru, mammae, limfoma, ovarium), infeksi virus dan emboli paru. Selain itu juga disebabkan oleh abses intraabdomen, hernia diafragma, sfingter esofagus bawah, trauma, kilitoraks (trauma, tumor mediastinum), uremia, radiasi, hemotoraks (trauma), tumor, efusi pleura maligna dan paramaligna. (Aesculapius, 2014)

2.1.6. Patofisiologi

Epusi Pleura adalah penumpukan cairan yang berlebih didalam rongga pleura yaitu di dalam rongga Pleura viselaris dan parientalis, menyebabkan tekanan Pleura meningkat maka masalah itu akan menyebabkan penumpukan ekspansi paru sehingga klien berusaha untuk bernapas dengan cepat (*takipnea*) agar oksigen yang diperoleh menjadi maksimal dari penjelasan masalah itu maka disimpulkan bahwa klien dapat terganggu dalam pola bernapasnya, ketidakefektifan pola napas adalah suatu kondisi ketika individu mengalami penurunan ventilasi yang aktual atau potensial yang disebabkan oleh perubahan pola napas, diagnosa ini memiliki manfaat klinis yang terbatas yaitu pada situasi ketika perawat secara pasti dapat mengatasi masalah. Umumnya masalah diagnosa ini ditegakan untuk kasus seperti hiperventilasi.

Ketidakefektifan pola napas ditunjukkan dengan adanya tanda-tanda perubahan kedalaman pernapasan, dyspnea, takipnea, sianosis, perubahan pergerakan dinding dada. Jumlah cairan dalam rongga cairan tetap karena adanya keseimbangan antara produksi dan absorpsi. keadaan ini bisa terjadi karena adanya tekanan hidrostatik sebesar 9cm H₂O dan tekanan osmotik koloid sebesar 10cm H₂O. (Nanda, 2015)

Bagan 2.1. Patofisiologi efusi pleura kemasalahan dalam sistem pernapasan
(nanda,2015)



2.1.7. Manifestasi kelinis

Efusi pleura terdapat beberapa gejala yang disebabkan oleh penyakit dasar pneumonia akan menyebabkan demam, mengigil, dan nyeri dada pleuritik. Efusi maligna dapat mengakibatkan dispneu dan batuk. Ukuran efusi akan menentukan keparahan gejala.

- a. Efusi ringan sampai sedang : dispneu bisa tidak terjadi
- b. Efusi luas : sesak napas, bunyi pekak pada saat perkusi di atas area yang terisi cairan, bunyi napas minimal atau tidak terdengar dan pergeseran trakea menjauhi tempat yang sakit.

(Ketut & Brigitta, 2019)

2.1.8. Komplikasi

Komplikasi yang dapat ditimbulkan dari penyakit Epusi Pleura (Junaidi, Iskandar, 2014) yaitu :

1. Pneumotoraks (karena udara masuk melalui jarum)
2. Hemotoraks (kerena trauma pada pembuluh darah interkostalis)
3. Emboli udara (karena adanya leasi yang cukup dalam, menyebabkan udara dari alveoli masuk ke vena pulmonalis)
4. Laserasi pleura viserasi

2.1.9. Konsep Ketidakefektifan pola nafas

a. Definisi

Ketidakefektifan pola nafas adalah ketidak mampuan proses sistem pernapasan; inspirasi atau ekspirasi yang tidak memberikan ventilasi adekuat.(Wilkinson,& Ahem,2013)

b. Tanda dan Gejala

Tanda dan gejala ketidakefektifan pola nafas yaitu perubahan kedalaman pernapasan,perubahan ekskursi dada, terdapat tiga posisi titik, bradipnea, penurunan tekanan ekspirasi, penurunan tekanan inspirasi, penurunan ventilasi semenit, penurunan kapasitas vital,dipsnea, peningkatan diameter anterior-posterior, pernapasan cuping hidung, ortopnea, takipnea, pernapasan bibir,fase ekspirasi memanjang, otot aksesorius untuk bernapas. (Wilkinson,& Ahem,2013)

c. Skala Sesak

Sesak napas adalah gejala yang umum terlihat sebagai perasaan nyeri karena kesulitan bernapas, napas menjadi pendek hingga merasa tercekik saat bernapas. Adanya penggunaan otot-otot pernapasan tambahan, adanya pernapasan cuping hidung, takipneu dan hiperventilasi (Taqiyyah dan Jauhar, 2013)

1. Tabel 2.2 Skala Sesak

Tabel 2. 1 Skala Sesak

Tingkat	Derajat	Kriteria
0	Normal	Tidak ada kesulitan bernapas, kecuali dengan aktivitas berat.
1	Ringan	Terdapat kesulitan bernapas, napas pendek saat terburu-buru atau berjalan menanjak.
2	Sedang	Berjalan lebih lambat dari orang seusianya karena sulit bernapas atau harus berhenti berjalan untuk bernapas.
3	Berat	Berhenti berjalan setelah 90 meter untuk bernapas atau setelah berjalan beberapa menit.
4	Sangat berat	Terlalu sulit bernapas jika meninggalkan rumah atau ketika membuka dan memakai baju.

2. (Sumber : Taqiyyah dan Jauhar, 2013)

2.1.10. Pemeriksaan diagnostic

1. Pemeriksaan radiologi (foto toraks)

2. Biopsi pleura

Bertujuan untuk mengambil spesimen jaringan pleura melalui biopsi jalur perkutaneus. biopsi ini dilakukan untuk mengetahui adanya sel-sel ganas atau kuman-kuman penyakit seperti tuberculosa dan tumor pleura.

3. Pungsi pleura (torakosenresis) dan analisis cairan pleura

a. Makroskopik: transudat (cairan jernih, agak kuning), eksudat (warna cairan lebih gelap, keruh), emplema (cairan kental), efusi kaya kolestrol (berkilau), chylous (susu)

b. Mikroskopik : leukosit lebih dari $1000/\text{mm}^3$: leukosit meningkat, limfosit matur,(neoplasma, limfoma, TBC) ; leukosit PMN yang mendominasi (pneumonia, pankreatitis)

4. Pemeriksaan laboratorium

Bertujuan untuk mendeteksi kemungkinan penyebab dari efusi pleura (Mutaqin Arif 2014)

2.1.11. Penatalaksanaan

Tujuan penobatan adalah untuk menemukan penyebab yang mendasarinya : untuk mencegah reakupulasi cairan dan untuk meringankan ketidaknyamanan, dipsnea, dan penurunan kerja sistem pernapasan (Smeltzer, 2013)

Pengobatan spesifik, diarahkan pada penyebab yang mendasarinya :

1. Pemasangan *chest tube* dan *water-seal drainage* diperlukan untuk drainase dan re-ekspansi paru-paru.
2. Tirah Baring
Tirah baring bertujuan untuk menurunkan kebutuhan oksigen karena peningkatan aktifitas akan meningkatkan kebutuhan oksigen sehingga dispneu akan semakin meningkat pula.
3. Modalitas pengobatan lainnya, termasuk pleurektomi pembedahan (pemasangan kateter kecil yang menempel pada botol penghisap)

2.2 Konsep Asuhan keperawatan

2.2.1. pengkajian

Pengkajian adalah tahap awal dan dasar utama dari proses keperawatan. Tahap pengkajian terdiri atas pengumpulan data dan perumusan kebutuhan atau masalah klien. Data yang dikumpulkan meliputi data biologis, psikologis, sosial, dan spiritual. (Taqiyyah & Mohamad, 2013).

1. Identitas pasien

Pada tahap ini perlu mengetahui tentang nama, usia, jenis kelamin, alamat rumah, agama atau kepercayaan, suku bangsa, bahasa yang dipakai, status pendidikan dan pekerjaan pasien.

2. Keluhan utama

Keluhan utama adalah faktor utama yang mendorong pasien mencari pertolongan atau berobat ke rumah sakit. biasanya pada pasien dengan effusi pleura didapatkan keluhan berupa sesak nafas, rasa berat pada dada, nyeri pleuritik akibat iritasi pleura yang bersifat tajam dan terlokasilir terutama pada saat batuk dan bernafas serta batuk non produktif.

3. Riwayat kesehatan sekarang

Pasien dengan effusi pleura biasanya akan diawali dengan adanya keluhan seperti batuk, sesak nafas, nyeri pleuritik, rasa berat pada dada, berat badan menurun dan sebagainya. Perlu juga ditanyakan mulai kapan keluhan itu muncul. apa tindakan yang telah dilakukan untuk menurunkan atau menghilangkan keluhan-keluhannya tersebut.

4. Riwayat penyakit dahulu

Tanyakan kepada pasien apakah pasien pernah menderita penyakit seperti TB paru, pneumonia, gagal jantung, trauma asietas, asma dan sebagainya. Hal ini diperlukan untuk mengetahui kemungkinan adanya faktor predisposisi.

5. Riwayat penyakit keluarga

Tanyakan apakah ada anggota keluarga yang menderita penyakit-penyakit yang mungkin dapat menyebabkan efusi pleura seperti kanker Paru, asma, TB paru dan lain sebagainya.

6. Kebutuhan dasar

a. Pola aktivitas atau istirahat

Pada klien Epusi Pleura mengalami kelemahan, ketidakmampuan rutinitas, sesak napas karena melakukan aktivitas. Untuk memenuhi kebutuhan ADL sebagai kebutuhan klien biasanya di bantu oleh perawat dan keluarganya(Arif Muttaqin, 2013)

b. Pola Eliminasi

Dalam pengkajian pola eliminasi perlu ditanyakan mengenai kebiasaan defekasi sebelum dan sesudah masuk Rumah Sakit. Karena biasanya pada klien Epusi Pleura keadaan umum klien lemah, klien akan lebih banyak bedrest, sehingga akan menimbulkan konstipasi, selain itu pada klien Epusi Pleura mengalami penurunan nafsu makan (Arif Muttaqin, 2013)

c. Pola nutrisi dan metabolisme

Dalam pengkajian nutrisi dan metabolisme diperlu melakukan pengukuran tinggi badan dan berat badan untuk mengetahui status nutrisi klien. Perlu ditanyakan kebiasaan makan dan minum sebelum dan sesudah masuk Rumah Sakit klien dengan Epusi Pleura akan mengalami penurunan nafsu makan akibat

dari sesak napas dan penekanan pada struktur abdomen. Peningkatan metabolisme akan terjadi akibat proses penyakit klien dengan Efusi Pleura keadaan umumnya lemah.(Arif Muttaqin,2013)

d. Pola aktivitas dan Latihan

Akibat sesak napas kebutuhan O₂ jaringan akan kurang terpenuhi dan akan cepat mengalami kelemahan pada aktifitas minimal. Di samping itu klien juga akan mengurangi aktivitasnya akibat adanya nyeri dada.(Arif Muttaqin,2013)

e. Pola istirahat dan tidur

Karena adanya nyeri dada, sesak napas dan peningkatan suhu tubuh akan berpengaruh terhadap pemenuhan kebutuhan istirahat tidur pada klien dengan gangguan Efusi Pleura.(Arif Muttaqin,2013)

7. Pemeriksaan Fisik

a. Keadaan Umum

Pemeriksaan keadaan umum dimulai dengan pemeriksaan tanda-tanda vital yang meliputi nadi, suhu, tekanan darah, dan frekuensi pernapasan. Keadaan umum dengan gangguan sistem pernapasan dapat dilakukan dengan menilai keadaan fisik tiap bagian tubuh, dan menilai kesadaran klien.

1. Sistem pernapasan

a. Inspeksi :

Tingkat kesadaran pasien, ekspresi wajah, perilaku untuk mengetahui tingkat kecemasan dan ketenangan pasien. Pergerakan dinding dada tertinggal pada dada yang sakit, infeksi adanya sianosis kedalaman pernafasan. Penggunaan otot aksesoris pernapasan.dan ekspansi dada.

b. Palpasi:

Pergerakan dinding dada tertinggal pada dada yang sakit. Cocal fremitus menurun di dada yang sakit, Palpasi suhu tubuh jika dingin berarti berarti terjadi kegagalan transport oksigen.

c. Perkusi

Suara perkusi sampai pekak tergantung jumlah cairan. Bila cairannya tidak mengisi penuh rongga pleura,maka akan terdapat batas atas cairan berupa garis lengkung (*ellis-damoisseaux*) dengan ujung rateral atas medical penderita dalam posisi duduk.

d. Auskultasi

Suara napas menurun sampai menghilang pada posisi duduk cairan makin keatas makin tipis,dan dibaliknya ada kompresi atelaksasi dari parenkian paru,akan ditemukan

tanda-tanda auskultasi dari atelektasis kompresi disekitar batas atas cairan.

b. Sistem kardiovaskuler

a. Infeksi

Perlu diperhatikan letak ictus cordis, normal berada pada ICS-5 pada linea medio claviculaus kiri selebar 1cm. Pemeriksaan ini bertujuan untuk mengetahui ada tidaknya pembesaran jantung.

b. Palpasi

Untuk menghitung frekuensi jantung dan harus diperhatikan kedalaman dan teratur tidaknya denyut jantung.

c. Perkusi

Untuk mengetahui batas jantung dimana daerah jantung terdengar pekak. Hal ini bertujuan untuk menentukan adakah pembesaran jantung atau ventrikel kiri.

d. Auskultasi

Untuk menentukan suara jantung I dan II normal atau gallop(seperti derap langkah kuda) dan adakah bunyi jantung III yang merupakan gejala payah jantung serta adakah murmur yang menunjukkan adanya peningkatan arus tubulensi darah.

c. Sistem pencernaan

Kaji kesimetrisan bibir, ada tidaknya lesi pada bibir, kelembaban mukosa, nyeri stomatitis, keluhan pada saat mengunyah dan menelan. Amati bentuk abdomen, lesi, nyeri tekan, adanya massa, bising usus. Biasanya ditemukan keluhan mual, anoreksia, palpasi pada hepar dan limfe biasanya mengalami pembesaran jika terjadi komplikasi.

d. Sistem perkemihan

Kaji terhadap kebutuhan dari genitalia, terjadinya perubahan pada eliminasi BAK, jumlah urine output biasanya menurun, warna urine, perasaan terbakar atau nyeri. Kaji adanya retensi urine dan inkontinesia urine dengan cara palpasi abdomen bawah atau pengamatan terhadap pola berkemih dan keluhan klien.

e. Sistem musculoskeletal

Kaji pergerakan ROM dari pergerakan sendi mulai dari kepala sampai anggota gerak bawah, kaji nyeri pada waktu klien bergerak. Pada klien Epusi Pleura ditemukan kelelahan dan intoleransi aktivitas pada saat sesak.

f. Sistem endokrin

Kaji adanya pembesaran kelenjar getah bening dan kelenjar tiroid, apakah terdapat benjolan ataupun pembengkakan

g. Sistem persyarafan

Pada saat dilakukan inspeksi, tingkat kesadaran perlu dikaji, setelah sebelumnya diperlukan pemeriksaan GCS untuk menentukan apakah klien berada dalam keadaan compos mentis, somnolen, atau koma. Selain fungsi sensorik perlu juga dikaji seperti pendengaran, penglihatan, penciuman, perabaan, dan pengecap.

h. Sistem integumen

Kaji keadaan kulit meliputi tekstur, kelembaban, turgor, warna dan fungsi perabaan, kaji perubahan suhu tubuh. Pada klien Epusi Pleura ditemukan adanya fluktuasi suhu pada malam hari, kulit tampak berkeriat dan perasaan panas pada kulit.

8. Data psikologis

a. Status emosi

Pengendalian emosi yang dominan, yang dirasakan saat ini, pengaruh atas pembicaraan orang lain dan kestabilan emosi klien. (Scholastica, 2019).

b. Konsep diri

Bagaimana klien melihat dirinya sebagai seorang pria/wanita, apa yang disukai dan tidak disukainya, bagaimana menurutnya orang lain menilai dirinya sendiri (Scholastica, 2019).

c. Gaya komunikasi

Kaji cara klien berbicara, cara memberikan informasi, penolakan untuk respon, komunikasi non verbal, kecocokan bahasa verbal dan nonverbal(Evania, 2013).

d. Pola interaksi

Yaitu Kepada siapa klien menceritakan tentang dirinya, hal yang menyebabkan klien merespon pembicaraan, kecocokan ucapan dan perilaku terhadap orang lain (Scholastica,2019).

e. Pola coping

Apa yang dilakukan klien dalam mengatasi masalah, kepada siapa klien mengadukan masalahnya(Evania, 2013).

9. Data social

Bagaimana hubungan sosial klien dengan orang-orang sekitar di rumah sakit,dengan keluarganya, dengan tenaga kesehatan lainnya.

(Nurarif dan Kusuma, 2015).

10. Data spiritual

Kaji arti kehidupan yang penting dalam kehidupan yang dialami klien, keyakinan tentang penyakit dan proses kesembuhan, hubungan kepercayaan dengan Tuhan, ketaatan menjalankan ibadah, keyakinan bantuan Tuhan dalam proses penyembuhan dan keyakinan tentang kehidupan dan kematian (Evania, 2013).

11. Pemeriksaan diagnostik

a. Pemeriksaan radiologi

Pada foto thoraks PA cairan yang kurang dari 300cc tidak bisa terlihat. kelainan yang tampak hanya berupa penumpukan kostofrenikus. Pada Efusi Pleura subpulmonal, meskipun cairan Pleura 300cc, *Frenicocostalis* tampak tumpul dan diafragma kelihatan meninggi. Untuk memastikannya, perlu dilakukan dengan foto thoraks lateral dari sisi yang sakit (lateral dekubitus). Foto ini akan memberikan hasil yang memuaskan bila cairan Pleura sedikit. Pemeriksaan radiologi foto thoraks juga diperlukan sebagai monitor intervensi yang telah diberikan dimana keadaan keluhan klinis yang membaik dapat dipastikan dengan penunjang pemeriksaan foto thoraks.

b. Biopsi Pleura

Biopsi berguna untuk mengambil spesimen jaringan pleura melalui biopsi jalur perkutaneus. Biopsi ini dilakukan untuk mengetahui adanya sel-sel ganas atau kuman-kuman penyakit yang biasanya kasus *Pleura tuberculosis* dan *tumor Pleura*.

c. Pengukuran fungsi Paru

Penurunan kapasitas vital, peningkatan resiko udara residual ke kapasitas total paru, dan penyakit Pleura pada tuberkulosis kronis tahap lanjut.

(Arif Muttaqin 2013)

12. Penatalaksanaan Medis

Pengelolaan Efusi Pleura ditunjukkan untuk pengobatan penyakit dasar dan pengosongan cairan (thorakosentesis). Indikasi untuk melakukan thorakosentesis yaitu :

- a. Menghilangkan sesak napas yang disebabkan oleh akumulasi cairan dalam rongga Pleura
- b. Bila terapi spesifik pada penyakit premier tidak efektif atau gagal
- c. Bila terjadi reakupulasi cairan.

13. Analisa data

Analisa data adalah kemampuan mengaitkan data dan menghubungkan data tersebut dengan konsep, teori, dan prinsip yang relevan untuk membuat kesimpulan dalam menentukan masalah kesehatan pada klien.

(Evania, 2013).

2.2.2. Diagnosa keperawatan

Diagnosa keperawatan merupakan menganalisis data subjektif dan objektif untuk membuat diagnosa keperawatan. Diagnosa keperawatan melibatkan proses berpikir kompleks tentang data yang dikumpulkan dari klien, keluarga, rekam medik, dan pemberi pelayanan kesehatan yang lain. (Taqiyyah & Mohamad, 2013). Diagnosa yang sering muncul pada klien Epusi Pleura menurut (Muttaqin, 2014) yaitu :

- A. Ketidakefektifan pola nafas yang berhubungan dengan penurunan ekspansi paru sekunder akibat penumpukan cairan dalam rongga pleura.
- B. Ketidakefektifan bersihan jalan nafas yang berhubungan dengan sekresi mukus yang kental, kelemahan, upaya batuk buruk, dan edema trakhea/faringeal.
- C. Gangguan pertukaran gas yang berhubungan dengan penurunan kemampuan ekspansi paru,kerusakan membran alveolar-kapiler.

- D. Gangguan pemenuhan kebutuhan nutrisi kurang dari kebutuhan tubuh yang berhubungan dengan peningkatan metabolisme tubuh, penurunan nafsu makan akibat sesak nafas sekunder terhadap penekanan struktur abdomen.
- E. Gangguan ADL (Activity Daily Living) yang berhubungan dengan kelemahan fisik umum dan kelelahan sekunder akibat adanya sesak.
- F. Cemas yang berhubungan dengan adanya ancaman kematian yang dibayangkan (ketidakmampuan untuk bernapas).
- G. Gangguan pola tidur dan istirahat yang berhubungan dengan batuk yang menetap dan sesak napas serta perubahan suasana lingkungan.
- H. Kurangnya pengetahuan yang berhubungan dengan informasi yang tidak adekuat mengenai proses penyakit pengobatan.

2.2.3. Rencana Keperawatan

Rencana tindakan keperawatan merupakan serangkaian tindakan yang dapat mencapai tiap tujuan khusus. Perencanaan keperawatan meliputi perumusan tujuan, tindakan, dan penilaian rangkaian asuhan keperawatan pada klien berdasarkan analisis pengkajian agar masalah kesehatan klien dapat diatasi.(Muttaqin, 2014).

Tabel 2. 2 Rencana Keperawatan

	Tujuan dan Kriteria Hasil	Intervensi	Rasional
Diagnosa			
Keperawatan			

Ketidakefektifan pola nafas yang berhubungan dengan penurunan ekspansi paru sekunder terhadap penumpukan cairan dalam rongga pleura.	<p>Tujuan :</p> <p>Dalam waktu 3 x 24 jam setelah diberikan intervensi klien mampu mempertahankan fungsi paru secara normal dengan</p> <p>Kriteria evaluasi :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Klien mampu melakukan batuk efektif - Irama, frekuensi dan kedalaman pernapasan berada dalam batas normal, pada pemeriksaan rontgen thoraks tidak ditemukan adanya akumulasi cairan, dan bunyi napas terdengar jelas 	1. Identifikasi faktor penyebab	1. Dengan mengidentifikasi penyebab, kita dapat menentukan jenis efusi pleura sehingga dapat mengambil tindakan yang tepat
		2. Kaji kualitas, frekuensi, dan kedalaman pernapasan, serta melaporkan setiap perubahan yang terjadi	2. Dengan mengkaji kualitas, frekuensi, kedalaman pernapasan, kita dapat mengetahui sejauh mana perubahan kondisi klien
		3. Baringkan klien dalam posisi yang nyaman, dalam posisi duduk, dengan kepala tempat tidur ditinggikan 60-90o atau miringkan ke arah sisi yang sakit.	3. Penurunan diafragma dapat memperluas daerah dada sehingga ekspansi paru bisa maksimal, miring ke arah sisi yang sakit dapat menghindari efek penekanan gravitasi cairan sehingga ekspansi dapat maksimal
			4. Peningkatan frekuensi napas dan takikardi merupakan indikasi

4. Observasi tanda-tanda vital (nadi dan pernapasan)	adanya penurunan fungsi paru
5. Lakukan auskultasi suara napas tiap 2-4 jam	5. Auskultasi dapat menentukan kelainan suara napas pada bagian paru
6. Bantu dan ajarkan klien untuk batuk dan napas dalam yang efektif	6. Menekan daerah yang nyeri ketika batuk atau napas dalam. Penekanan otot-otot dada serta abdomen membuat batuk lebih efektif
7. Kolaborasi dengan tim medis lain untuk pemberian O ₂ dan obat-obatan serta foto thoraks.	7. Pemberian O ₂ dapat menurunkan beban pernapasan mencegah terjadinya sianosis akibat hipoksia. Dengan foto thoraks, dapat dimonitor kemajuan dari berkurangnya cairan dan kembalinya daya kembang paru.
8. Kolaborasi untuk tindakan thorakosentesis	8. Tindakan thorakosentesis atau pungsi pleura bertujuan untuk menghilangkan sesak napas yang disebabkan oleh

		akumulasi cairan dalam rongga pleura.	
Ketidakefektifan bersihan jalan nafas yang berhubungan dengan sekresi mukus yang kental, kelemahan, upaya batuk buruk, dan edema trakhea/faringeal.	Tujuan :	1. Kaji fungsi pernapasan (bunyi napas, kecepatan, irama, kedalaman, dan penggunaan otot bantu napas).	1. Penurunan bunyi napas menunjukkan akumulasi sekret dan ketidakefektifan pengeluaran sekresi yang selanjutnya dapat menimbulkan penggunaan otot bantu napas dan peningkatan kerja pernapasan
	Dalam waktu ... x 24 jam setelah diberikan intervensi, bersihan jalan napas kembali efektif dengan	2. Kaji kemampuan mengeluarkan sekresi, catat karakter dan volume sputum.	2. Pengeluaran akan sulit bila sekret sangat kental (efek infeksi dan hidrasi yang tidak adekuat)
	Kriteria evaluasi : - Klien mampu melakukan batuk efektif - Pernapasan klien normal (16-20 x/menit) tanpa ada penggunaan otot bantu napas. Bunyi napas normal. Rh +/- dan pergerakan pernapasan normal	3. Berikan posisi semi fowler/fowler tinggi dan bantu klien latihan napas dalam dan batuk efektif	3. Posisi fowler memfasilitasi ekspansi paru dan menurunkan upaya bernapas. Ventilasi maksimal membuka area atelektasis dan meningkatkan gerakan sekret kedalam jalan napas besar untuk dikeluarkan

4. Pertahankan intake cairan sedikitnya 2500ml/hari kecuali tidak diindikasikan.	4. Hidrasi yang adekuat membantu mengencerkan sekret dan mengefektifkan pembersihan jalan napas
5. Bersihkan sekret dari mulut dan trakhea, bila perlu lakukan pengisapan (<i>suction</i>)	5. Mencegah obstruksi dan aspirasi. Pengisapan diperlukan bila klien tidak mampu mengeluarkan sekret. Eliminasi lendir dengan <i>suction</i> sebaiknya dilakukan dalam jangka waktu kurang dari 10 menit, dengan pengawasan efek samping <i>suction</i>
6. Kolaborasi pemberian obat sesuai indikasi : Obat antibiotik	6. Pengobatan antibiotik yang ideal adalah dengan adanya dasar dari tes uji resistensi kuman terhadap jenis antibiotik sehingga lebih mudah mengobati
7. Agen mukolitik	7. Agen mukolitik menurunkan kekentalan dan perlengketan sekret paru untuk

			memudahkan pembersihan
		8. Bronkodilator	meningkatkan diameter lumen percabangan trakheobronkial sehingga menurunkan tahanan terhadap aliran udara
8. Bronkodilator : jenis aminofilin via intavena			
		9. Kortikosteroid berguna pada hipoksemia dengan keterlibatan luas dan bila reaksi infalmasi mengancam kehidupan.	
9. Kortikosteroid			
		10. Kola borasi dalam pemberian inhalasi nebulizer	10. bertujuan untuk mengencerkan dahak
		11. anjurkan klien untuk melakukan postural drainge	11. memobilisasi secret untk membersihkan jalan napas dan membantu mencegah komplikasi pernapasan
Gangguan pertukaran gas yang berhubungan dengan penurunan kemampuan	Tujuan : Dalam ... x 24 jam setelah diberikan intervensi pertukaran gas membaik dengan	1. Kaji keefektifan jalan napas	1. Bronkhospasme dideteksi ketika terdengar suara mengi saat diauskultasi dengan stetoskop.

ekspansi paru, kerusakan membran alveolar-kapiler.	Kriteria evaluasi : - Frekuensi napas 16-20x/menit - frekuensi nadi 70-90 x/menit, dan - warna kulit normal, - tidak ada dispnea dan GDA dalam batas normal.	Peningkatan pembentukan mukus sejalan dengan penurunan aksi mukosiliaris menunjang penurunan lebih lanjut diameter bronkhi dan mengakibatkan penurunan aliran udara serta penurunan lebih lanjut diameter bronkhi dan mengakibatkan penurunan aliran udara serta penurunan pertukaran gas, yang diperburuk oleh kehilangan daya elastisitas paru.
	2. Kolaborasi untuk pemberian bronkodilator secara aerosol.	2. Terapi aerosol membantu mengencerkan sekresi sehingga dapat dibuang. Bronkodilator yang dihirup sering ditambahkan ke dalam nebulizer untuk memberikan aksi

	<p>bronkodilator langsung pada jalan napas, dengan demikian memperbaiki pertukaran gas</p> <p>Tindakan inhalasi atau aerosol harus diberikan sebelum waktu makan untuk memperbaiki ventilasi paru dan dengan demikian mengurangi kelelahan yang menyertai aktivitas makan</p>
3. Lakukan fisioterapi dada	<p>3. Setelah inhalasi bronkodilator nebuliser, klien disarankan untuk meminum air putih untuk lebih mengecerkan sekresi. Kemudian membatukkan dengan ekspulsif atau postural drainase akan membantu dalam pengeluaran sekresi, Klien dibantu untuk melakukan hal ini dengan cara yang</p>

			tidak membuatnya keletihan
		4. Kolaborasi untuk pemantauan analisis gas arteri	4. Sebagai bahan evaluasi setelah melakukan intervensi
		5. Kolaborasi pemberian oksigen via nasal	5. Oksigen diberikan ketika terjadi hipoksemia. Perawat harus memantau kemanjuran terapi oksigen dan memastikan bahwa klien patuh dalam menggunakan alat pemberi oksigen. Klien diinstruksikan tentang penggunaan oksigen yang tepat dan tentang bahaya peningkatan laju aliran oksigen tanpa ada arahan yang eksplisit dari perawat.
Gangguan pemenuhan kebutuhan nutrisi kurang dari kebutuhan tubuh	Tujuan : Dalam waktu ... x 24 jam setelah diberikan intervensi	1. Pantau presentase jumlah makanan yang dikonsumsi setiap kali makan, timbang BB tiap hari, hasil pemeriksaan protein	1. Mengidentifikasi kemajuan atau penyimpangan dari sasaran yang diharapkan

yang berhubungan dengan peningkatan metabolisme tubuh, penurunan nafsu makan akibat sesak nafas sekunder terhadap penekanan struktur abdomen.	Kriteria evaluasi : - Klien medemonstrasikan intake makanan yang adekuat untuk memenuhi kebutuhan dalam metabolisme tubuh - Intake makanan meningkat, tidak ada penurunan BB lebih lanjut, menyatakan perasaan sejahtera	total, albumin dan osmolalitas	2. Berikan perawatan mulut tiap 4 jam jika sputum berbau busuk. Pertahankan kesegaran ruangan	2. Bau yang tidak menyenangkan dapat memengaruhi nafsu makan
			3. Rujuk kepada ahli diet untuk membantu memilih makanan yang dapat memenuhi kebutuhan gizi selama sakit pana	3. Ahli diet ialah spesialis dalam ilmu gizi yang dapat membantu klien memilih makanan yang memenuhi kebutuhan kalori dan kebutuhan gizi sesuai dengan keadaan sakitnya, usia, tinggi dan berat badannya.
			4. Dukung klien untuk mengonsumsi makanan tinggi kalori tinggi protein	4. Peningkatan suhu tubuh meningkatkan metabolisme, intake protein, vitamin, mineral, dan kalori yang adekuat penting untuk aktivitas anabolik dan sintesis antibodi
			5. Berikan makanan dengan porsi sedikit tapi sering dan mudah	5. Makanan porsi sedikit tapi sering

			dikunyah jika ada sesak napas berat	memerlukan lebih sedikit energi
<p>Gangguan ADL (Activity Daily Living) yang berhubungan dengan kelemahan fisik umum dan kelelahan sekunder akibat adanya sesak.</p>	<p>Tujuan :</p> <p>Dalam waktu ... x 24 jam setelah intervensi dilakukan dengan</p> <p>Kriteria evaluasi :</p> <p>- Klien mendemonstrasikan peningkatan toleransi terhadap aktivitas</p> <p>- Klien dapat melakukan aktivitas dapat berjalan lebih jauh tanpa mengalami napas tersengal-sengal, sesak napas, dan kelelahan</p>		1. Monitor frekuensi nadi dan napas sebelum dan sesudah aktivitas.	1. Mengidentifikasi kemajuan atau penyimpangan dari sasaran yang diharapkan
			2. Tunda aktivitas jika frekuensi nadi dan napas meningkat secara cepat dan klien mengeluh sesak napas dan kelelahan, tingkatkan aktivitas secara bertahap untuk meningkatkan toleransi	2. Gejala-gejala tersebut merupakan tanda adanya intoleransi aktivitas. Konsumsi oksigen meningkat jika aktivitas meningkat dan daya tahan tubuh klien dapat bertahan lebih lama jika ada waktu istirahat diantara aktivitas
			3. Bantu klien dalam melaksanakan sesuai dengan kebutuhannya. Beri klien waktu beristirahat tanpa diganggu berbagai aktivitas	3. Membantu menurunkan kebutuhan oksigen yang meningkat akibat peningkatan aktivitas
			4. Pertahankan oksigen selama aktivitas dan lakukan tindakan pencegahan terhadap komplikasi akibat	4. Aktivitas fisik meningkatkan kebutuhan oksigen dan sistem tubuh

		imobilisasi jika klien dianjurkan tirah baring lama	akan berusaha menyesuaikan keseluruhan sistem berlangsung dalam tempo yang lebih lambat saat tidak ada aktivitas fisik (tirah baring).Tindakan keperawatann yang spesifik dapat meminimalkan
		5. Konsultasikan dengan dokter jika sesak napas tetap ada atau bertambah berat saat istirahat	5. komplikasi imobilisasi Hal tersebut dapat merupakan tanda awal dari komplikasi khususnya gagal napas
Cemas yang berhubungan dengan adanya ancaman kematian yang dibayangkan (ketidakmampuan untuk bernapas).	Dalam waktu 3 x 24 jam klien mampu memahami dan menerima keadaannya sehingga tidak terjadi kecemasan dengan	1.Bantu dalam mengidentifikasi sumber koping yang ada	1. Pemanfaatan sumber koping yang ada secara konstruktif sangat bermanfaat dalam mengatasi stres
	Kriteria evaluasi :	2 Ajarkan teknik relaksas	2. Mengurangi saling percaya membantu memperlancar proses terapeutik
	- Klien terlihat mampu bernapas secara normal dan mampu beradaptasi dengan keadaannya. Respons nonverbal klien tampak lebih rileks dan santai	3 Pertahankan hubungan,saling percaya antara perawat dan klien	3. Tindakan yang tepat diperlukan dalam mengatasi masalah yang dihadapi klien dan

		4 Kaji faktor yang menyebabkan timbulnya rasa cemas, Bantu klien mengenali dan mengakui rasa cemasnya	membangun kepercayaan dalam mengurangi kecemasan 4. Rasa cemas merupakan efek emosi sehingga apabila sudah teridentifikasi dengan baik, maka perasaan yang mengganggu dapat diketahui
Gangguan pola tidur dan istirahat yang berhubungan dengan batuk yang menetap dan sesak napas serta perubahan suasana lingkungan.	<p>Tujuan :</p> <p>Dalam waktu ... x 24 jam setelah diberikan intervensi Gangguan pola tidur klien akan teratasi dengan</p> <p>Kriteria Evaluasi :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Jumlah jam tidur dalam batas normal 6- 8 jam/hari 2. Pola tidur, kualitas dalam batas normal 3. Perasaan segar sesudah tidur atau istirahat 4. Mampu mengidentifikasi hal-hal yang meningkatkan tidur 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Ciptakan lingkungan yang nyaman dan tenang 2. Kaji tentang kebiasaan tidur pasien dirumah 3. Kaji faktor penyebab gangguan pola tidur yang lain seperti cemas,efek obat-obatan dan suasana ramai 4. Anjurkan pasien untuk menggunakan pegantar tidur dan teknik relaksasi 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Lingkungan yang nyaman dapat membantu meningkatkan tidur/istirahat 2. Mengetahui perubahan dari hal-hal yang merupakan kebiasaan pasien ketika tidur akan mempengaruhi pola tidur pasien 3. Mengetahui faktor penyebab gangguan pola tidur yang lain dialami dan dirasakan pasien. 4. Pengantar tidur akan memudahkan pasien jatuh dalam tidur, teknik

			relaksasi akan mengurangi ketegangan dan sesak serta rasa nyeri
		5. Kaji tanda-tanda kurangnya pemenuhan kebutuhan tidur pasien	5. Untuk mengetahui terpenuhi atau tidaknya kebutuhan tidur pasien akibat gangguan pola tidur sehingga dapat diambil tindakan yang tepat.
		6. Kolaborasi bersama dokter untuk pemberian obat tidur Temazepam 10 mg	6. Mengurangi masalah tidur
Kurangnya pengetahuan yang berhubungan dengan informasi yang tidak adekuat mengenai proses penyakit pengobatan.	<p>Tujuan :</p> <p>Dalam waktu ...x 24 jam setelah diberikan intervensi klien mampu melaksanakan apa yang di informasikan dengan</p> <p>Kriteria evaluasi :</p> <p>-Klien terlihat mengalami penurunan potens menularkan penyakit yang ditunjukkan oleh kegagalan kontak klien</p>	<p>1. Kaji kemampuan klien untuk mengikuti pembelajaran (tingkat kecemasan, kelelahan umum, pengetahuan klien sebelumnya, dan suasana yang tepat)</p> <p>2. Jelaskan tentang dosis obat, frekuensi pemberian, kerja yang diharapkan dan alasan mengapa pengobatan</p>	<p>1. Keberhasilan proses pembelajaran dipengaruhi oleh kesiapan fisik, emosional, dan lingkungan yang kondusif</p> <p>2. Meningkatkan partisipasi klien dalam program pengobatan</p>

	Efusi pleura berlangsung dalam waktu yang lama	dan mencegah putus obat karena membaiknya kondisi fisik klien sebelum jadwal terapi selesai
3.	Ajarkan dan nilai kemampuan klien untuk mengidentifikaasi gejala/tanda reaktivitasi penyakit	3. Dapat menunjukkan pengaktifan ulang proses penyakit dan efek obat yang memerlukan evaluasi lanjut
4.	Tekankan pentingnya mempertahankan intake nutrisi yang mengandung protein dan kalori yang tinggi serta intake cairan yang cukup setiap hari	4. Diet TKTP dan cairan yang adekuat memenuhi peningkatan kebutuhan metabolik tubuh. Pendidikan kesehatan tentang hal itu akan meningkatkan kemandirian klien dalam perawatan penyakitnya

2.2.4. Implementasi keperawatan

Merupakan pelaksanaan perencanaan keperawatan oleh perawat dan klien.

Hal-hal yang harus diperhatikan ketika melakukan implementasi keperawatan adalah intervensi dilaksanakan sesuai dengan rencana setelah dilakukan validasi, penguasaan ketrampilan interpersonal, intelektual dan teknikal, intervensi harus dilakukan dengan efisien pada situasi yang tepat, keamanan fisik dan psikologi dilindungi dan didokumentasikan keperawatannya berupa pencatatan dan laporan.

(Taqiyyah & Mohamad, 2013).

2.2.5. Evaluasi

Tahapan evaluasi merupakan tahap menentukan kemajuan klien terhadap hasil yang diinginkan dan respons klien terhadap dan keefektifan intervensi keperawatan kemudian mengganti rencana perawatan jika diperlukan, tahap akhir dari proses keperawatan perawat mengevaluasi kemampuan pasien ke arah pencapaian hasil. (Taqiyyah & Mohamad, 2013)