

## **BAB II**

### **TINJAUAN PUSTAKA**

#### **A. Konsep Penyakit**

##### **1. Pengertian**

Tuberkulosis paru (TBC) yaitu suatu penyakit infeksius yang menyerang parenkim pada paru (Brunner & Suddarth, 2016) tuberkulosis paru yaitu penyakit pada paru paru yang di serang oleh penyakit infeksius biasa di tandai dengan terbentuknya granuloma yang menyebabkan terjadinya nekrosis pada jaringan sifatnya menahun dan juga menular dari si penderita TBC keorang lain melalui percikan ludah.

(Angelina, 2016).

Tuberkulosis merupakan penyakit menular secara langsung penyebabnya kuman mycobakterium tuberkulosis. sebagian besar bakteri tuberkulosis menyerang paru paru, tetapi juga dapat mengenai organ organ tubuh lainnya, (Margareth TH, 2015)

##### **2. Klasifikasi**

Klasifikasi penyakit Tuberkulosis paru diantara nya adalah sebagai berikut (Angelina, 2016)

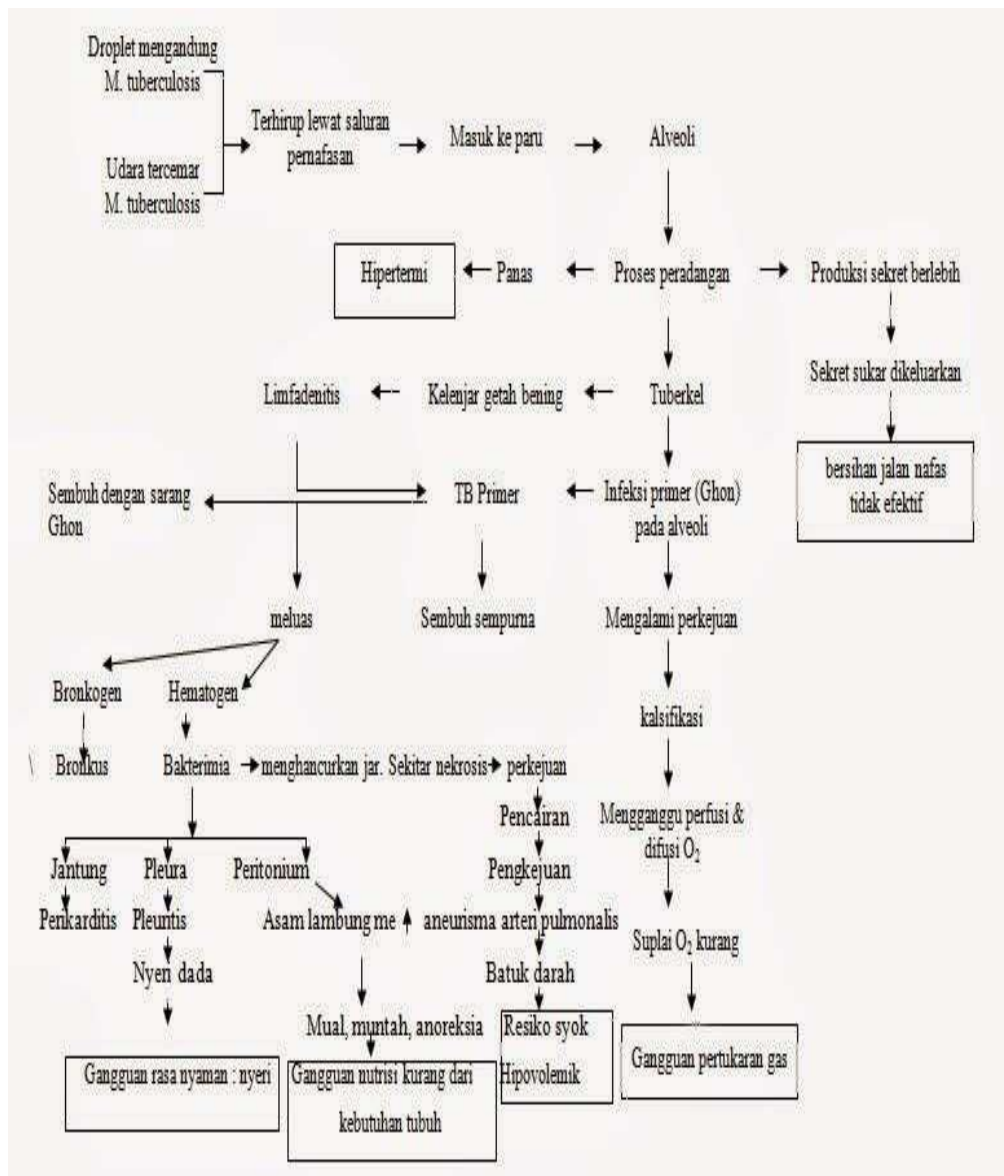
Tuberkulosis pada paru merupakan sumber penyakit penyerang jaringan parenkim paru .bukan termasuk pleura dan kelenjar didalam hilar

##### **3. Etiologi**

Menurut Guyton & Hall, (2016 ) Tuberkulosis di sebabkan oleh bakteri dinamakan mycobakterium tuberkulosis, jenis bakteri ini terbentuk seperti batang berbentuk seperti batang amat kecil panjang ukuran 1/4um dan tebalnya 0,3,06/um mycobakterium tuberculosi termasuk bakteri sifatnya aerob kemudian kuman tersebut menyerang jaringan yang mempunyai konsentrasi tinggi terhadap oksigen termasuk paru paru. mycobakterium tuberculosi sangat rentan terkena

sinar matahari secara langsung ,tetapi mycobakterium mampu hidup bertahan di ruang gelap dan lembab hingga beberapa jam.penyebaran dari mycobakterium tuberculosis dapat melewati droplet hingga nukles kuman tuberculosis di hirup oleh orang dari udara kemudian menginfeksi organ tubuhnya terutama paru paru,satu dengan penderita tuberculosis paru dengan BTA positif yang tidak di obati dapat 10-15 orang tertular di setiap tahun nya (Brunner & Suddarth, 2016).

#### 4. Patofisiologi



(werdhani, 2011)

## 5. Tanda dan Gejala

Menurut Asikin, Nuralamsyah, Susaldi,( 2016). Manifesta klinis TBC antara lain :

- a. Sesak saat beraktifitas
- b. Sesak saat terbaring dan membaik dengan melakukan elevasi kepala mengguakan bantal (ortopnea)
- c. Sesak dimalam hari
- d. Sesak sat beristirahat
- e. Mual,kembung.
- f. Penurunan berat badan.
- g. Letih,lemas.
- h. Oliguria/nokturia.
- i. Gejala otak bervariasi mulai dari ansietas hingga gangguan memori dan konfusi

## 6. Pemeriksaan Penunjang

Menurut Muttaqin,(2012). Pemeriksaan penunjang diagnosa *Tuberkulosis* yaitu :

- a. Pemeriksaan sputum
- b. Rontgen thoraks

## 7. Penatalaksanaan Medis

Menurut Mutaqqin,(2012). Penatalaksanaan medis pada pasien *congestive heart failure* :

- a. Terapi oksigen
- b. Terapi nitrat dan vasodilator koroner
- c. Terapi diuretik
- d. Terapi digitalis
- e. Terapi inotropik positif
- f. Terapi sedatif

## 8. Komplikasi

Menurut komplikasi gagal jantung menurut Wijaya & Putri,( 2013):

- a. Edema paru akut terjadi akibat gagal jantung kiri

- b. *Syok kardiogenik* : stadium dari gagal jantung kiri, kongestif akibat penurunan curah jantung dan perfusi jaringan yang tidak adekuat ke organ vital ( jantung dan otak )
- c. *Episode trombolitik* : *trombus* terbentuk karena *imobilitas* pasien dengan gangguan sirkulasi dengan aktivitas *trombus* dapat menyumbat pembuluh darah
- d. *Efusi perikardial dan tamponade jantung*: masuknya cairan ke dalam *perikardium*, cairan dapat merenggankan *perikardium* sampai ukuran maksimal dan menyebabkan penurunan curah jantung serta aliran balik vena ke jantung. Hal akhir dari proses ini adalah *tamponade* jantung.

## **B. Konsep Kebutuhan Dasar Manusia**

Menurut Abraham Maslow kebutuhan dasar manusia ada lima yaitu kebutuhan fisiologis, kebutuhan rasa aman dan perlindungan, kebutuhan rasa cinta memiliki dan dimiliki, kebutuhan harga diri, dan kebutuhan aktualisasi diri (Aziz & Musrifatul, 2014).

Berdasarkan teori Abraham Maslow, pada klien dengan gagal jantung kongestif mengalami gangguan kebutuhan dasar fisiologis yaitu kebutuhan aktivitas/pergerakan. Aktivitas adalah suatu energi atau keadaan bergerak untuk dapat memenuhi kebutuhan hidup. Salah satu tanda kesehatan adalah adanya kemampuan seseorang melakukan aktivitas seperti berdiri, berjalan, dan bekerja. Kemampuan aktivitas seseorang tidak terlepas dari keadekuatan sistem persarafan dan muskulo-sekeletal

(Wartona dan Tarwoto, 2015).

Faktor yang mempengaruhi aktivitas adalah :

- a. Tingkat perkembangan tubuh: usia seseorang mempengaruhi sistem muskuloskeletal dan persarafan, untuk itu, dalam melakukan tindakan keperawatan untuk memenuhi kebutuhan aktivitas, perawat harus memperhatikan tumbuh kembang klien sesuai kebutuhan.

- b. Kesehatan fisik: seseorang dengan penyakit (gangguan muskuloskeletal, gangguan kardiovaskuler, gangguan sistem respirasi), cacat tumbuh dan imobilisasi akan dapat mengganggu pergerakan tubuh.
  - c. Keadaan nutrisi: seseorang dengan nutrisi kurang hal ini menyebabkan kelemahan dan kelelahan otot yang berdampak pada penurunan aktivitas dan pergerakan. Sebaiknya, hal yang sama terjadi pada nutrisi lebih (obesitas).
  - d. Status mental: seseorang mengalami gangguan mental cenderung tidak antusias dalam mengikuti aktivitas, bahkan kehilangan energi untuk memenuhi kebutuhan personal hygiene.
  - e. Gaya hidup: seseorang dalam melakukan pola aktivitas sehari-hari dengan baik tidak akan mengalami hambatan dalam pergerakan, demikian juga sebaliknya
- (Kasiati & Rosmalawati, 2016).

### **C. Proses Keperawatan**

Proses keperawatan terdiri dari 4 tahap yaitu pengkajian, perencanaan, pelaksanaan, dan evaluasi. Adapula yang menterjemahkannya kedalam 5 tahap yaitu pengkajian, perumusan diagnosis keperawatan, perencanaan, pelaksanaan dan evaluasi

(Suarni & Apriyani, 2017).

#### **1. Pengkajian**

Tahap pengkajian merupakan pemikiran dasar dalam memberikan asuhan keperawatan sesuai dengan kebutuhan individu. Pengkajian yang lengkap, akurat, sesuai kenyataan, kebenaran data sangat penting untuk merumuskan suatu diagnosa keperawatan dan dalam memberikan asuhan keperawatan sesuai respon individu. Metode dalam pengumpulan data melalui wawancara, observasi, pemeriksaan fisik, studi dokumentasi untuk memenuhi kebutuhan dasarnya

(Suarni & Apriyani, 2017).

a. Biodata pasien

b. Keluhan utama

Keluhan utama merupakan keluhan yang paling menonjol yang dirasakan oleh klien dan merupakan alasan pokok klien masuk rumah sakit atau keluhan saat dilakukan pengkajian oleh perawat.

c. Riwayat penyakit saat ini

Pengkajian RPS yang mendukung keluhan utama dilakukan dengan mengajukan serangkain pertanyaan mengenai kelemahan fisik klien secara PQRST. Gejala utama yang diidentifikasi klien dengan penyakit kardiovaskular meliputi nyeri dada, sesak napas, fatigue, palpitasi, peningkatan berat badan, pingsan, dan nyeri ekstremitas.

d. Riwayat penyakit masa lalu

Meliputi riwayat penyakit yang pernah diderita klien terutama penyakit yang mendukung munculnya penyakit saat ini (faktor predisposisi dan faktor presipitasi) seperti hipertensi, penyakit pembuluh darah, diabetes melitus, gangguan fungsi tiroid, *rheumatic heart disease*, penyakit autoimun, penyakit darah, dan lain-lain.

e. Riwayat penyakit keluarga

Riwayat keluarga yang dapat digali meliputi informasi tentang usia, dan status kesehatan anggota keluarga yang bertalian darah (seperti orang tua, saudara kandung, anak-anak dan), waktu dan penyebab kematian anggota keluarga. Status kesehatan keluarga meliputi riwayat penyakit yang pernah diderita keluarga klien terutama yang berhubungan dengan gangguan sistem kardiovaskular atau pada sistem lain yang bersifat hereditas dan berpengaruh terhadap fungsi kardiovaskular.

f. Riwayat psikososial

Meliputi riwayat psikologis klien yang berhubungan dengan kondisi penyakitnya serta dampaknya terhadap kehidupan sosial klien. Klien dan keluarga menghadapi situasi yang menghadirkan kemungkinan kematian atau rasa takut terhadap nyeri,

ketidakmampuan, gangguan harga diri, ketergantungan fisik, serta perubahan pada dinamika keluarga

g. Pola aktivitas sehari-hari

Meliputi pola asupan nutrisi dan cairan, pola eliminasi baik urine maupun bowel, pola istirahat-tidur, *personal hygiene*, aktivitas, atau kebiasaan lain, serta hobi yang dapat memperburuk kondisi klien.

h. Pemeriksaan fisik

Meliputi tanda-tanda vital, kepala dan leher, thoraks, abdomen ekstremitas dan integumen

2. Diagnosis keperawatan

Diagnosis keperawatan merupakan suatu penilaian klinis mengenai respons klien terhadap masalah kesehatan atau proses kehidupan yang dialaminya baik yang berlangsung aktual maupun potensial (SDKI, 2017).

Diagnosa yang mungkin muncul pada klien yang menderita TBC menurut (Asikin, Nuralamsyah, Susaldi, 2016)

Ketidak efektifan bersihan jalan nafas b.d penumpukan secret.

- a. Intoleransi aktivitas berhubungan dengan ketidakseimbangan antara suplai dan kebutuhan oksigen, kelemahan, dan imobilisasi
- b. Hipervolemia berhubungan dengan penurunan laju filtrasi glomerulus (penurunan curah jantung), peningkatan produksi hormon antidiuretik (ADH), serta retensi air dan natrium.
- c. Gangguan pertukaran gas berhubungan dengan perubahan membran kapiler alveolus, misalnya pengumpulan cairan dan pergeseran ke ruang interstisial atau alveoli.
- d. Resiko gangguan integritas kulit berhubungan dengan bedrest dalam jangka waktu yang lama, edema, dan penurunan perfusi jaringan.
- e. Defisit pengetahuan berhubungan dengan kurangnya pemahaman terkait penyakit tuberkulosis

### 3. Rencana keperawatan

Tahapan perencanaan keperawatan adalah menentukan perencanaan berupa perencanaan tujuan (outcome) dan intervensi (Suarni & Apriyani, 2017).

Pada tahap perencanaan ada empat hal yang harus diperhatikan, yaitu menentukan prioritas, menentukan tujuan, melakukan kriteria hasil, dan merumuskan intervensi (Tarwoto & Wartonah, 2015)



No	Dx. Keperawatan	SLKI	SIKI
1	2	3	4
1	<p><b>Bersihan Jalan napas tidak efektif</b>  <b>Gejala dan tanda mayor:</b> Subjektif : tidak tersedia. Objektif : batuk tidak efektif, tidak mampu batuk, sputum berlebih, mengi, <i>wheezing</i> dan / atau <i>ronchi</i> kering, kekonium di jalan napas pada neonatus.  <b>Gejala dan tanda minor:</b> Subjektif : dispnea, sulit bicara, ortopnea. Objektif : gelisah, sianosis, bunyi napas menurun, frekuensi napas berubah., pola napas berubah.</p>	<p><b>Bersihan Jalan Napas ( L.01001 )</b>  Kriteria hasil :  a. Batuk efektif meningkat  b. Mengi menurun  c. <i>Wheezing</i> menurun  d. <i>Ronchi</i> menurun  e. Produksi sputum menurun  f. Pola napas membaik  g. Frekuensi pernapasan membaik</p>	<p><b>Manajemen Jalan Napas ( I.01011 )</b>  <i>Observasi</i>  a. Monitor pola napas ( frekuensi, kedalaman, usaha napas )  b. Monitor bunyi napas tambahan ( mis. Gurgling, mengi, <i>wheezing</i>, <i>ronchi</i> kering )  c. Monitor sputum ( jumlah, warna, aroma )  <i>Terapeutik</i>  a. Posisikan <i>semi-Fowler</i> atau <i>Fowler</i>  b. Berikan minum hangat  c. Lakukan fisioterapi dada, jika perlu  d. Berikan oksigen, <i>jika perlu</i>  <i>Edukasi:</i>  Ajarkan teknik batuk efektif  <i>Kolaborasi :</i>  Kolaborasi pemberian bronkodilator, ekspektoran, mukolitik, <i>jika perlu.</i>  <b>Latihan Batuk Efektif ( I.01006 )</b>  <i>Observasi</i>  a. Identifikasi kemampuan batuk  b. Monitor adanya retensi sputum  c. Monitor tanda dan gejala infeksi saluran napas  d. Monitor input dan output cairan ( mis. jumlah dan karakteristik )  <i>Terapeutik</i>  a. Atur posisi <i>semi-Fowler</i> atau <i>Fowler</i>  b. Pasang pernak dan bengkok di pangkuan pasien  c. Buang sekret pada tempat sputum  <i>Edukasi</i>  a. Jelaskan tujuan dan prosedur batuk efektif  b. Anjurkan tarik napas dalam melalui hidung selama 4 detik, ditahan selama 2 detik, kemudian keluarkan dari mulut dengan bibir mencucu (dibulatkan) selama 8 detik  c. Anjurkan mengulangi tarik napas dalam hingga 3 kali  d. Anjurkan batuk dengan kuat langsung setelah tarik napas dalam yang ke  <i>Kolaborasi:</i></p>

			Kolaborasi pemberian mukolitik atau ekspektoran, <i>jika perlu</i>
2	<p><b>Gangguan pertukaran gas</b>  <b>Gejala dan tanda mayor:</b>  Subjektif: Dispnea;  Objektif: PCO<sub>2</sub> meningkat/menurun, PO<sub>2</sub> menurun, takikardia, pH arteri meningkat/menurun, bunyi napas tambahan.  <b>Gejala dan tanda minor:</b> Subjektif: pusing, penglihatan kabur; Objektif: sianosis, diaforesis, gelisah, napas cuping hidung, pola napas abnormal (cepat / lambat, regular/iregular, dalam/dangkal ), warna kulit abnormal (mis. pucat, kebiruan), kesadaran menurun.</p>	<p><b>Pertukaran Gas ( L.01003 )</b>  Kriteria hasil :  a. Dispnea menurun  b. Frekuensi napas normal (40-60x/menit)  c. Bunyi napas tambahan menurun  d. PCO<sub>2</sub> normal 35-45 mmHg  e. PO<sub>2</sub> normal 75-100 mmHg</p>	<p><b>Pemantauan Respirasi ( I.01014 )</b>  <i>Observasi</i>  a. Monitor frekuensi, irama, kedalaman, dan upaya napas  b. Monitor pola napas (seperti bradipnea, takipnea, hiperventilasi, Kussmaul, Cheyne-Stokes, Biot, ataksik)  c. Monitor kemampuan batuk efektif  d. Monitor adanya produksi sputum  e. Monitor adanya sumbatan jalan napas  f. Palpasi kesimetrisan ekspansi paru  g. Auskultasi bunyi napas  h. Monitor saturasi oksigen  i. Monitor nilai AGD  j. Monitor hasil <i>x-ray</i> toraks  <i>Terapeutik</i>  a. Atur interval waktu pemantauan respirasi sesuai kondisi pasien  b. Dokumentasikan hasil pemantauan  <i>Edukasi</i>  a. Jelaskan tujuan dan prosedur pemantauan  b. Informasikan hasil pemantauan, jika perlu</p>
			<p><b>Terapi Oksigen (I.01026)</b>  <i>Observasi</i>  a. Monitor kecepatan aliran oksigen  b. Monitor posisi alat terapi oksigen  c. Monitor aliran oksigen secara periodic dan pastikan fraksi yang diberikan cukup  d. Monitor efektifitas terapi oksigen (mis. oksimetri, analisa gas darah ), jika perlu  e. Monitor kemampuan melepaskan oksigen saat makan  f. Monitor tanda-tanda hipoventilasi  g. Monitor tanda dan gejala toksikasi oksigen dan atelektasis  h. Monitor tingkat kecemasan akibat terapi oksigen</p>

			<p>i. Monitor integritas mukosa hidung akibat pemasangan oksigen</p> <p><i>Terapeutik</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Bersihkan secret pada mulut, hidung dan trachea, jika perlu</li> <li>Pertahankan kepatenan jalan napas</li> <li>Berikan oksigen tambahan, jika perlu</li> <li>Tetap berikan oksigen saat pasien ditransportasi</li> <li>Gunakan perangkat oksigen yang sesuai dengan tingkat mobilisasi pasien</li> </ol> <p><i>Edukasi</i></p> <p>Ajarkan pasien dan keluarga cara menggunakan oksigen di rumah</p> <p>Kolaborasi</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Kolaborasi penentuan dosis oksigen</li> <li>Kolaborasi penggunaan oksigen saat aktivitas dan/atau tidur</li> </ol>
3	<p><b>Ketidakseimbangan nutrisi kurang dari kebutuhan.</b></p> <p><b>Gejala dan tanda mayor:</b> Subjektif: tidak ada; Objektif: berat badan menurun minimal 10%. <b>Gejala dan tanda minor:</b> Subjektif: cepat kenyang setelah makan, kram / nyeri abdomen, nafsu makan menurun; Objektif: bising usus hiperaktif, otot pengunyah lemah, otot menelan lemah, membran mukosa pucat, sariawan, serum albumin turun, rambut rontok berlebihan, diare</p>	<p><b>Status Nutrisi (L.03030)</b></p> <p>Kriteria hasil :</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Porsi makan dapat dihabiskan</li> <li>Nafsu makan meningkat</li> <li>Bertenaga</li> <li>Membran mukosa lembab</li> <li>Tidak terdapat bising usus</li> </ol>	<p><b>Manajemen Nutrisi (L.03119)</b></p> <p><i>Observasi</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Identifikasi status nutrisi</li> <li>Identifikasi alergi dan intoleransi makanan</li> <li>Identifikasi makanan yang disukai</li> <li>Identifikasi kebutuhan kalori dan jenis nutrient</li> <li>Identifikasi perlunya penggunaan selang nasogastrik</li> <li>Monitor asupan makanan</li> <li>Monitor berat badan</li> <li>Monitor hasil pemeriksaan laboratorium</li> </ol> <p><i>Terapeutik</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Lakukan oral hygiene sebelum makan, jika perlu</li> <li>Fasilitasi menentukan pedoman diet (mis. Piramida makanan)</li> <li>Sajikan makanan secara menarik dan suhu yang sesuai</li> <li>Berikan makan tinggi serat untuk mencegah konstipasi</li> <li>Berikan makanan tinggi kalori dan tinggi protein</li> <li>Berikan suplemen makanan, jika perlu</li> <li>Hentikan pemberian makan melalui selang nasogastrik jika asupan oral dapat ditoleransi</li> </ol> <p><i>Edukasi</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Anjurkan posisi duduk, jika mampu</li> </ol>

			<p>b. Ajarkan diet yang diprogramkan</p> <p><i>Kolaborasi</i></p> <p>a. Kolaborasi pemberian medikasi sebelum makan (mis. Pereda nyeri, antiemetik), jika perlu</p> <p>b. Kolaborasi dengan ahli gizi untuk menentukan jumlah kalori dan jenis nutrient yang dibutuhkan, jika perlu</p>
4	<p><b>Intoleransi aktivitas</b>  <b>Gejala dan tanda mayor:</b> Subjektif: mengeluh lelah;  Objektif: frekuensi jantung meningkat &gt;20% dari kondisi sehat. <b>Gejala dan tanda minor:</b>  Subjektif: dispnea saat/setelah aktivitas, merasa tidak nyaman setelah beraktivitas, merasa lemah;  Objektif: tekanan darah berubah &gt;20% dari kondisi istirahat, gambaran EKG menunjukkan aritmia saat/setelah aktivitas, gambaran EKG menunjukkan iskemia, sianosis</p>	<p><b>Toleransi aktivitas (L.05047)</b>  Kriteria hasil :</p> <p>a. Keluhan lelah menurun</p> <p>b. Perasaan lemah menurun</p> <p>c. Frekuensi nadi meningkat</p> <p>d. Tekanan darah membaik</p> <p>e. Saturasi oksigen meningkat</p> <p>f. Frekuensi napas membaik</p>	<p><b>Manajemen Energi (I. 05178)</b>  <i>Observasi</i></p> <p>a. Identifikasi gangguan fungsi tubuh yang mengakibatkan kelelahan</p> <p>b. Monitor kelelahan fisik dan emosional</p> <p>c. Monitor pola dan jam tidur</p> <p>d. Monitor lokasi dan ketidaknyamanan selama melakukan aktivitas</p> <p><i>Terapeutik</i></p> <p>a. Sediakan lingkungan nyaman dan rendah stimulus (mis. cahaya, suara, kunjungan)</p> <p>b. Lakukan rentang gerak pasif dan/atau aktif</p> <p>c. Berikan aktivitas distraksi yang menyenangkan</p> <p>d. Fasilitas duduk di sisi tempat tidur, jika tidak dapat berpindah atau berjalan</p> <p><i>Edukasi</i></p> <p>a. Anjurkan tirah baring</p> <p>b. Anjurkan melakukan aktivitas secara bertahap</p> <p>c. Anjurkan menghubungi perawat jika tanda dan gejala kelelahan tidak berkurang</p> <p>d. Ajarkan strategi coping untuk mengurangi kelelahan</p> <p><i>Kolaborasi</i>  Kolaborasi dengan ahli gizi tentang cara meningkatkan asupan makanan</p>

(Somantri, 2012)