

BAB 2

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Konsep TB Paru (Tuberculosis)

2.1.1 Definisi TB Paru

Tuberculosis adalah infeksi yang disebabkan oleh kuman *Mycobacterium Tuberculosis* yang dapat menyerang organ tubuh mulai dari paru sampai bagian diluar paru seperti kulit, tulang, persendian, selaput otak, usus, dan ginjal (Chandra, 2012). Penuluran dapat terjadi ketika pasien TB batuk atau bersin, kuman tersebar ke udara dalam bentuk percikan dahak (*droplet nuclei*). Infeksi akan terjadi ketika organ lain menghirup udara yang mengandung percikan dahak infeksius (Kemenkes RI, 2014). Gejala yang ditimbulkan berupa respiratorik seperti batuk lebih dari tiga minggu, batuk berdarah, sesak nafas, dan nyeri dada. Namun terkadang muncul gejala sistemik seperti penurunan berat badan, suhu badan meningkat, malaise, dan gangguan tidur (Departemen Kesehatan RI, 2011).

Pengobatan TB paru salah satunya karena keluarga pengawas minum obat istilah DOTS (*Directly Observed Treatment Short-Course*) dapat diartikan pengawasan langsung menelan obat jangka pendek oleh pengawas menelan obat (PMO) selama 6 bulan. Tetapi penanggulangan dan pemberantasan penyakit TB sampai saat ini masih belum memuaskan (Haspari, 2010). pengobatan yang tidak teratur bukan hanya tidak menyembuhkan akan tetapi juga menyebabkan kekebalan terhadap obat (Asmariani, 2012).

2.1.2 Klasifikasi

Klasifikasi penyakit Tuberculosis (TB Paru) menurut Kemenkes RI (2014)

1. Tuberculosis paru

Tuberculosis yang terjadi pada parenkin (jaringan) paru. Tuberculosis milier dianggap sebagai tuberculosis paru karena adanya lesi pada jaringan paru. Limfadenitis tuberculosis di rongga dada (hilus dan atau mediastinum) atau efusi pleura tanpa terdapat gambaran radiologis yang mendukung tuberculosis pada paru, dinyatakan sebagai tuberculosis ekstra paru. Pasien yang menderita TB paru dan sekaligus juga menderita tuberculosis ekstra paru, diklasifikasikan sebagai pasien tuberculosis paru.

2. Tuberculosis ekstra paru

Tuberculosis yang terjadi pada organ selain paru, misalnya: pleura, kelenjar limfe, abdomen, saluran kencing, kulit, sendi, selaput otak dan tulang. Diagnosis tuberculosis ekstra paru dapat ditetapkan berdasarkan hasil pemeriksaan bakteriologis atau klinis. Diagnosis tuberculosis baru harus diupayakan berdasarkan penemuan *mycobacterium tuberculosis*. Pasien tuberculosis ekstra paru yang menderita tuberculosis pada beberapa organ, diklasifikasikan sebagai pasien tuberculosis ekstra paru pada organ menunjukkan gambaran tuberculosis yang terberat.

2.1.3 Etiologi

Penyebab Tuberkulosis adalah *Mycobacterium Tuberculosis*. Basil ini tidak bisa respon sehingga mudah dibasmi dengan pemanasan, sinar matahari, dan sinar ultraviolet. Ada dua macam mikrobakteria Tuberkulosis yaitu tipe human dan tipe bovin. Basil tipe bovin berada dalam susu sapi yang menderita mastitis Tuberkulosis usus. Basil tipe human bisa berada di bercak ludah (droplet) dan di udara yang berasal dari penderita Tuberkulosis dan orang yang terkena rentan terinfeksi bila menghirupnya. Setelah organism terinhalasi dan masuk paru-paru bakteri dapat bertahan hidup dan menyebar ke nodus limfatikus local. Penyebaran melalui aliran darah ini dapat menyebabkan Tuberkulosis pada organ lain dimana infeksi laten dapat bertahan sampai bertahun-tahun. TB paru merupakan infeksi pada saluran pernapasan yang vital. Basil *mycobacterium* masuk ke dalam jaringan paru melalui saluran nafas (droplet infection) sampai alveoli dan terjadilah infeksi primer (ghon). Kemudian, kelenjar getah bening terjadilah primer kompleks yang disebut Tuberkulosis primer. Dalam sebagian besar kasus, bagian yang terinfeksi ini dapat mengalami penyembuhan. Peradangan terjadi sebelum tubuh mempunyai kekebalan spesifik terhadap basil *Mycobacterium* pada usia 1-3 tahun. Sedangkan, post primer Tuberkulosis (reinfection) adalah peradangan yang terjadi pada jaringan paru yang disebabkan oleh penuluran ulang (Ardiansyah, 2012).

2.1.4 Patofisiologi

Basil tuberkel yang terhirup dan bersarang pada alveoli. Seringkali, organisme ini dengan segera hancur, tanpa gejala sisa kekebalan dan patologis lebih lanjut. Jika organisme tidak hancur, mereka berkembang biak dan melukai dan menghancurkan jaringan alveolus sekitarnya, hal ini pada gilirannya menghancurkan sitokin dan faktor kemotaktik yang menarik makrofag, neutrofil, dan monosit. Biasanya, pertumbuhan organisme akan diperiksa sekali ada respons imunitas seluler yang adekuat (imunitas bermedia seluler, CMI), yang terjadi dalam 2-6 minggu. Sel dan bakteri membentuk sebuah nodul, sebuah granuloma yang mengandung basil TB, yang disebut sebagai suatu tuberkel.

Gabungan tuberkel perifer dan kelenjar limfe hilus yang membesar dan mengalami klasifikasi disebut kompleks Ghon. Sebagian besar infeksi yang berembang sampai titik ini biasanya menunda pemeriksaan, menciptakan infeksi laten, sebagian kecil pasien mengalami penyakit primer progresif di paru, dan sangat sedikit pasien (seringkali kekebalan ditekan melalui satu mekanisme atau hal lainnya) mengalami penyebaran hematogen, dengan produksi tuberkel yang tak terhitung di saluran tubuh. Keadaan ini disebut Tuberkulosis militer dan berhubungan dengan mortalitas yang sangat tinggi. Pasien yang memiliki respons CMI sukses akan mencerminkan memori imunologi infeksi dengan tes mantoux positif.

Sekitar 10% dari pasien akan mengaktifkan kembali infeksi laten mereka dalam 3 tahun pertama setelah infeksi, berlanjut menjadi infeksi nekrotik destruktif dengan gejala konstitusi yang menonjol. Kerusakan jaringan terlihat sebagai efek dari organisme dan respons kekebalan pejamu. Sekelompok tambahan pasien akan terus berlangsung untuk di kemudian hari mengaktifkan kembali dekade setelah paparan, karena usia, pengobatan, atau penyakit kembang mengubah keseimbangan di antara pejamu dan organisme (Ringel, 2012).

2.1.5 Manifestasi klinis

Gejala TB paru menurut Amin, H, (2015)

1. Demam 40-41°C, serta batuk/batuk darah.
2. Sesak napas dan nyeri dada.
3. Malaise, keringat malam.
4. Suara khas pada perkusi dada, bunyi dada.
5. Peningkatan sel darah putih dengan dominasi limfosit.
6. Pada anak
 - a. Berkurangnya BB 2 bulan berturut-turut tanpa sebab yang jelas atau gagal tumbuh.
 - b. Demam tanpa sebab jelas, dengan atau tanpa wheeze.
 - c. Batuk kronik < 3 minggu, dengan atau tanpa wheeze.
 - d. Riwayat kontak dengan pasien TB paru dewasa.

2.1.6 Pemeriksaan penunjang

Menurut Alwi, (2017) pemeriksaan penunjang pada pasien TB

Paru :

1. Darah : LED meningkat.
2. Mikrobiologis.
3. BTA sputum positif minimal 2 dari 3 spesimen SPS.
4. Kultur *Mycobacterium Tuberculosis* positif (diagnosis pasti).
5. Foto torax PA+ lateral (hasil bervariasi) : infiltrat, pembesaran kelenjar getah bening (KGB) hilus / KGB paratrakelar, milier, atelektasis, efusi pleura, klasifikasi, bronkiektasis, kavitas, *destroyed lung*.
6. Imuno-serologis.
7. Uji Tuberculosis : sensitivitas 93,6%.
8. Tes PAP, ICT-TB : positif.
9. PCR-TB dari sputum (hanya menunjang klinis).

2.1.7 Penatalaksanaan

Menurut Depkes RI, (2010) pengobatan TB Paru.

Pengobatan tetap dibagi dalam dua tahap yakni :

1. Tahap intensif (initial), dengan memberikan 4–5 macam obat anti TB per hari dengan tujuan mendapatkan konversi sputum dengan cepat (efek bakterisidal), menghilangkan keluhan dan mencegah efek penyakit lebih lanjut, mencegah timbulnya resistensi obat.

2. Tahap lanjutan (*continuation phase*), dengan hanya memberikan 2 macam obat per hari atau secara intermitten dengan tujuan menghilangkan bakteri yang tersisa (efek sterilisasi), mencegah kekambuhan pemberian dosis diatur berdasarkan berat badan yakni kurang dari 33 kg, 33 – 50 kg dan lebih dari 50 kg. Kemajuan pengobatan dapat terlihat dari perbaikan klinis (hilangnya keluhan, nafsu makan meningkat, berat badan naik dan lain-lain), berkurangnya kelainan radiologis paru dan konversi sputum menjadi negatif. Kontrol terhadap sputum BTA langsung dilakukan pada akhir bulan ke-2, 4, dan 6. Pada yang memakai paduan obat 8 bulan sputum BTA diperiksa pada akhir bulan ke-2, 5, dan 8. BTA dilakukan pada permulaan, akhir bulan ke-2 dan akhir pengobatan. Kontrol terhadap pemeriksaan radiologis dada, kurang begitu berperan dalam evaluasi pengobatan. Bila fasilitas memungkinkan foto dapat dibuat pada akhir pengobatan sebagai dokumentasi untuk perbandingan bila nanti timbul kasus kambuh. Menurut Depkes RI, (2010) perawatan yang harus dilakukan pada penderita tuberculosis adalah :

Awasi penderita minum obat, yang paling berperan disini adalah orang terdekat yaitu keluarga.

- a. Mengetahui adanya gejala efek samping obat dan merujuk bila diperlukan.

- b. Mencukupi kebutuhan gizi seimbang penderita.
- c. Istirahat teratur minimal 8 jam per hari.
- d. Mengingatkan penderita untuk periksa ulang dahak pada bulan kedua, kelima dan enam.
- e. Menciptakan lingkungan rumah dengan ventilasi dan pencahayaan yang baik.

2.1.8 Faktor resiko

Tuberkulosis atau TB paru mempunyai beberapa faktor risiko. Faktor : risiko tertinggi dari TB paru ini adalah tinggal di daerah negara berkembang, anak-anak yaitu berusia dibawah 5 tahun dan lanjut usia, pecandu alkohol dan narkoba, terinfeksi HIV, menderita diabetes mellitus, tinggal di rumah yang padathunian, immunosupresi, melakukan hubungan intim (sangat dekat) dengan penderita yang positif TB paru, kemiskinan dan kurang gizi (Rab, 2010). Penyakit TB Paru yang disebabkan terjadi ketika daya tahan tubuh menurun. Dalam perspektif epidemiologi yang melihat kejadian kejadian penyakit sebagai hasil interaksi antar tiga komponen penjamu (host), penyebab (agent), dan lingkungan (*environmental*) dapat ditelaah faktor risiko dari simpul-simpul tersebut (Kemenkes, 2018).

2.1.9 Komplikasi

Komplikasi pada pasien TB paru menurut Simanullang, (2013)

1. Batuk Darah (*Haemoptoe*)

Pada dasar nya proses TB Paru adalah proses nekrotis, dan jaringan yang mengalami nekrotis terdapat pada pembuluh

darah. Jumlah darah yang dibatukkan keluar bervariasi mulai dari sangat sedikit sampai banyak sekali, tergantung pada pembuluh darah yang terkena.

2. Hematogen

Penyebaran hematogen terjadi bilamana proses nekrotis mengenai pembuluh darah. Bahan-bahan nekrotis yang penuh basil-basil TB akan tertumpah dalam aliran darah. Basil-basil ini kemudian akan bersarang di organ-organ tubuh. Hanya ada dua organ tubuh yang memang secara alamiah tidak dapat diserang TB, yaitu otot skelet dan otot jantung.

3. TB Larings

Karena tiap kali dahak yang mengandung basil TB dikeluarkan melalui laring, maka basil yang tersangkut di laring akan menimbulkan proses TB di laring. Maka terjadilah TB laring.

4. Pnemotoraks

Apabila proses nekrotis dekat dengan pleura maka pleura akan bocor. Sehingga terjadilah pneumothorax (pecahnya dinding kavitas yang berdekatan dengan pleura).

5. Abses paru

Infeksi sekunder dapat pula mengenai jaringan nekrotis itu langsung, sehingga terjadi abses paru.

2.2 Konsep Masalah Keperawatan

2.2.1 Definsi Insomnia

Insomnia adalah kondisi yang menggambarkan dimana seseorang kesulitan untuk tidur. Kondisi ini bisa meliputi kesulitan tidur, masalah tidur sering terbangun di malam hari, dan bangun terlalu pagi. Kondisi ini mengakibatkan perasaan tidak segar pada siang hari dan kesulitan dalam melakukan aktivitas sehari-hari dan tidak tercukupi kebutuhan tidurnya yang baik (Respir, 2014).

2.2.2 Batasan Karakteristik

Menurut Hermand & Kamitsuru (2015)

1. Perubahan pola tidur normal.
2. Penurunan kemampuan berfungsi.
3. Ketidak puasan tidur.
4. Menyatakan sering terjaga.
5. Menyatakan tidak merasa cukup istirahat.

2.2.3 Faktor yang Berhubungan

Menurut Hermand & Kamitsuru (2015)

1. Kelembaban lingkungan sekitar.
2. Suhu lingkungan sekitar.
3. Perubahan pejanan terhadap cahaya-gelap.
4. Kurang kontrol tidur.
5. Bising, bau gas.
6. Restrain fisik, teman tidur.

7. Gangguan (mis, untuk tujuan terapeutik, pemantauan, pemeriksaan laboratorium).

2.2.4 Dampak Insomnia

Gangguan pola tidur merupakan gangguan yang terjadi pada kualitas dan kuantitas waktu tidur seseorang akibat faktor eksternal (Tim Pokja SDKI DPP PPNI, 2016). Pasien TB paru yang mengalami kualitas tidur buruk bisa disebabkan karena faktor pencahayaan, aktivitas, lingkungan, dan efek medikasi. Efek medikasi dari Isoniazid dapat mengakibatkan stimulasi sistem saraf pusat (SSP) ataupun depresi SSP. Stimulasi SSP ini bisa bermanifestasi pada kelelahan, euforia, insomnia, dan sakit kepala. Pasien yang mengalami gangguan tidur sekunder akibat penyakit somatik dapat memperbaiki kualitas tidurnya dengan mengontrol keluhan penyakit yang timbul (Parish, 2009).

2.3 Konsep Asuhan Keperawatan

2.3.1 Pengkajian

Pengkajian adalah pengumpulan informasi atau data tentang pasien untuk mengidentifikasi, mengenal masalah-masalah kebutuhan kesehatan dan keperawatan pasien, baik fisik, mental, sosial dan lingkungan. Tujuan dari pengkajian adalah untuk memperoleh informasi tentang keadaan pasien, menentukan masalah keperawatan pasien dan kesehatan pasien, menilai keadaan kesehatan pasien, membuat keputusan yang tepat dalam menentukan langkah-langkah berikutnya (Dermawan, 2012).

1. Identitas Klien

Pengkajian yang dilakukan pada pasien dewasa penderita TB Paru dengan masalah keperawatan gangguan pola tidur adalah:

a. Jenis Kelamin

Komposisi antara laki-laki dan perempuan terhadap penyerangan infeksi virus TB Paru hampir sama. Pada perokok aktif kasusnya lebih banyak terjadi dibanding dengan yang tidak merokok.

b. Umur

TB Paru dapat menyerang segala usia, tetapi lebih sering dijumpai pada anak usia antara 1 sampai 2 tahun.

c. Alamat

Lingkungan dengan penderita TB Paru yang cukup banyak dapat memicu penyebaran infeksi dan kualitas kebersihan lingkungan yang buruk juga dapat menjadi faktor penularan TB Paru.

d. Pekerjaan

Penderita TB Paru sering dijumpai pada orang yang golongan ekonominya menengah kebawah. Dan juga berhubungan dengan jenis pekerjaan yang berada di lingkungan yang banyak terpajan polusi udara setiap harinya. Polusi udara dapat menurunkan efektivitas kerja paru dan menurunkan sistem imunitas tubuh.

2. Keluhan Utama

Keluhan yang sering muncul menurut Somantri (2009), antara lain:

a. Demam: subfebris, febris (40-41°C) hilang timbul.

b. Batuk: terjadi karena adanya iritasi pada bronkus batuk ini terjadi

untuk membuang/mengeluarkan produksi radang yang dimulai dari batuk kering sampai dengan atuk purulent (menghasilkan sputum).

- c. Sesak nafas: bila sudah lanjut dimana infiltrasi radang sampai setengah paru-paru.
- d. Keringat malam.
- e. Nyeri dada: jarang ditemukan, nyeri timbul bila infiltrasi radang sampai ke pleura sehingga menimbulkan pleuritis.
- f. Malaise: ditemukan berupa anoreksia, nafsu makan menurun, berat badan menurun, sakit kepala, nyeri otot, keringat malam.

3. Riwayat Penyakit Sekarang

Menurut Somantri (2009), riwayat penyakit sekarang meliputi keluhan atau gangguan yang sehubungan dengan penyakit yang dirasakan saat ini. Dengan adanya sesak nafas, batuk, nyeri dada, keringat malam, nafsu makan menurun, dan suhu badan meningkat mendorong penderita untuk melakukan pengobatan.

4. Riwayat Kesehatan Dahulu

Menurut Somantri (2009), Keadaan atau penyakit yang pernah diderita oleh penderita yang mungkin sehubungan dengan TB Paru antara lain ISPA efusi pleura serta TB Paru yang kembali aktif, selain itu bisa juga karena:

- a. Pernah sakit batuk yang lama dan tidak sembuh-sembuh.
- b. Pernah berobat tetapi tidak sembuh.
- c. Pernah berobat tetapi tidak teratur.

- d. Riwayat kontak dengan penderita TB paru.
 - e. Daya tahan tubuh yang menurun.
 - f. Riwayat vaksinasi yang tidak teratur .
 - g. Riwayat putus OAT.
5. Riwayat Kesehatan Keluarga
- Mencari anggota keluarganya yang menderita TB Paru sehingga bisa terputus atau tidak diteruskan penularannya (Somantri, 2009).
6. Riwayat Psikososial
- Menurut Asmadi (2012), riwayat psikososial lebih sering terjadi pada penderita yang ekonominya menengah ke bawah dan sanitasi kesehatan yang kurang ditunjang dengan padatnya penduduk dan pernah punya riwayat kontak dengan penderita TB Paru yang lain.
- a. Persepsi dan harapan klien terhadap masalahnya

Perlu dikaji tentang pasien terhadap penyakitnya. Persepsi yang salah dapat menghambat respon kooperatif pada diri pasien.
 - b. Pola interaksi dan komunikasi

Gejala TB Paru sangat membatasi pasien untuk menjalankan kehidupannya secara normal. Pasien perlu menyesuaikan kondisinya berhubungan dengan orang lain.
 - c. Pola nilai dan kepercayaan

Kedekatan pasien pada sesuatu yang diyakini di dunia dipercaya dapat meningkatkan kekuatan jiwa pasien. Keyakinan pasien terhadap Tuhan Yang Maha Esa serta pendekatan diri pada-Nya merupakan metode penanggulangan stres yang *konstruktif*.

7. Pola Kesehatan Sehari-hari

Tabel 2.1 Pola Kesehatan Sehari-hari

Pola-pola	Saat Sakit
1. Nutrisi	Pada klien dengan TB Paru biasanya mengeluh anoreksia, nafsu makan menurun. Perlu dikaji tentang status nutrisi pasien meliputi, jumlah, frekuensi, dan kesulitan-kesulitan dalam memenuhi kebutuhannya.
2. Eliminasi	Penderita TB Paru dilarang menahan buang air kecil dan buang air besar, kebiasaan menahan buang air kecil dan buang air besar akan menyebabkan feses menghasilkan radikal bebas yang bersifat meracuni tubuh, menyebabkan sembelit, dan semakin mempersulit pernafasan.
3. Istirahat	Dengan adanya sesak nafas dan nyeri dada pada penderita TB Paru mengakibatkan terganggunya kenyamanan tidur dan istirahat
4. Personal Hygien	Perlu dikaji personal Hygiene pada pasien yang mengalami TB Paru. Terkadang ada hambatan dalam personal hygiene.
5. Aktivitas	Perlu dikaji tentang aktivitas keseharian pasien seperti pekerjaan, dan aktivitas lainnya. Dengan adanya batuk, sesak nafas dan nyeri dada akan mempengaruhi menurunnya toleransi tubuh terhadap aktivitas.

Sumber: Asmadi, (2011)

8. Pemeriksaan Fisik

a. Keadaan umum klien

Keadaan umum pada pasien asma yaitu *compos mentis*, terlihat pucat, lemah, lemas dan sesak nafas.

b. Pemeriksaan kepala dan muka

Simetris, tidak ada nyeri tekan, warna rambut hitam atau putih, tidak ada lesi. Biasanya pada pasien asma muka pucat.

c. Pemeriksaan telinga

Simetris, tidak ada nyeri tekan, tidak ada benjolan, ada serumen atau tidak.

d. Pemeriksaan mata

Simetris, konjungtiva merah mudah, seklera putih, tidak ada nyeri tekan, tidak ada benjolan.

e. Pemeriksaan Hidung

Simetris, terdapat rambut hidung, terdapat kotoran atau tidak, tidak ada nyeri tekan, pada pasien asma biasanya terdapat cuping hidung.

f. Pemeriksaan mulut dan faring

Mukosa bibir lembab, pada penderita asma biasanya tidak ada nyeri tekan, tidak ada lesi, biasanya ada kesulitan untuk menelan.

g. Pemeriksaan leher

Simetris, ada pembesaran vena jugularis atau tidak, ada nyeri tekan atau tidak, ada benjolan atau tidak.

h. Pemeriksaan payudara dan ketiak

Ketiak tumbuh rambut atau tidak, tidak ada lesi, tidak ada benjolan, payudara simetris.

i. Pemeriksaan thoraks

1) Pemeriksaan Paru

a) Inspeksi

Menurut Somantri (2009), Batuk produktif/nonproduktif, terdapat sputum yang kental dan sulit dikeluarkan, bernafas dengan menggunakan otot-otot tambahan, sianosis. Mekanika bernafas, pernafasan

cuping hidung, penggunaan oksigen, dan sulit bicara karena sesak nafas.

b) Palpasi

Bernafas dengan menggunakan otot-otot tambahan. Takikardi akan timbul di awal serangan, kemudian diikuti sianosis sentral (Somantri, 2009).

c) Perkusi

Lapang paru yang hipersonor pada perkusi (Kowalak, Welsh, dan Mayer, 2012).

d) Auskultasi

Pada saat ekspirasi terdengar suara gaduh yang dalam (*Ronchi*), disebabkan gerakan udara yang melewati jalan napas menyempit akibat obstruksi napas (sumbatan akibat odema, tumor, atau sekresi). (Somantri, 2009).

2) Pemeriksaan Jantung

a) Inspeksi: ictus cordis tidak tampak.

b) Palpasi: ictus cordis teraba di ICS V mid klavikula dekstra.

c) Auskultasi: BJ 1 dan BJ 2 terdengar tunggal.

d) Perkusi : suara pekak.

j. Pengkajian abdomen dan pelvis

1) Inspeksi

Pada inspeksi perlu perlu disimak apakah abdomen

membusung atau membuncit atau datar saja, tepi perut menonjol atau tidak, umbilicus menonjol atau tidak, amati apakah ada bayangan vena, amati juga apakah di daerah abdomen tampak benjolan- benjolan massa. Laporkan bentuk dan letaknya.

2) Auskultasi

Mendengar suara peristaltik usus, normal berkisar 5-35 kali/menit: bunyi peristaltik yang keras dan panjang ditemui pada gastroenteritis atau obstruksi usus pada tahap awal. Peristaltik yang berkurang ditemui pada ileus paralitik. Apabila setelah 5 menit tidak terdengar suara peristaltik maka kita lakukan peristaltik negatif (pada pasien post operasi).

3) Palpasi

Sebelum dilakukan palpasi tanyakan terlebih dahulu kepada pasien adakah daerah yang nyeri apabila ada maka harus di palpasi terakhir, palpasi umum terhadap keseluruhan dinding abdomen untuk mengetahui apakah ada nyeri umum (peritonitis, pancreatitis). Kemudian mencari dengan perabaan ada atau tidaknya massa/benjolan (tumor). Periksa juga turgor kulit perut untuk menilai hidrasi pasien. Setelah itu periksalah dengan tekanan region suprapubika (cystitis), titik mcburney (appendicitis), region epigastrica (gastritis), dan region

iliaca (adnexitis) barulah secara khusus kita melakukan palpasi hepar. Palpasi hepar dilakukan dengan telapak tangan dan jari kanan dimulai dari kuadran kanan bawah berangsur-angsur naik mengikuti irama nafas dan cembungan perut. Rasakan apakah ada pembesaran hepar atau tidak. Hepar membesar pada keadaan:

- a) Malnutrisi.
- b) Gangguan fungsi hati / radang hati (hepatitis, tyroid fever, malaria, dengue, tumor hepar).
- c) Bendungan karena dekomp cordis.
- 4) Perkusi
 - a) Untuk memperkirakan ukuran hepar, adanya udara pada lambung dan usus (tympani atau redup)
 - b) Untuk mendengarkan atau mendeteksi adanya gas, cairan atau massa dalam perut. Bunyi perkusi pada perut yang normal adalah timpani, tetapi bunyi ini dapat berubah pada keadaan-keadaan tertentu misalnya apabila hepar dan limpa membesar, maka bunyi perkusi akan menjadi redup, khususnya perkusi di daerah bawah kosta kanan dan kiri.

k. Pemeriksaan integumen

Adanya nyeri tekan atau tidak, struktur kulit halus, warna kulit sawo matang, tidak ada benjolan.

1. Pemeriksaan ekstermitas

Hal yang harus diperhatikan dalam melakukan pemeriksaan ekstermitas menurut Somantri (2009), yaitu:

- 1) Tanda – tanda injuri eksternal.
- 2) Nyeri.
- 3) Pergerakan.
- 4) Odema, fraktur.

2.3.2 Diagnosa Keperawatan

Diagnosa keperawatan menurut NANDA(2015), yaitu:

1. Perubahan nutrisi kurang dari kebutuhan tubuh berhubungan dengan ketidak adekuatan intake nutrisi.
2. Ketidak efektifan bersih jalan nafas berhubungan dengan bronkospasme.
3. Gangguan pertukaran gas berhubungan dengan konggesti paru, hipertensi pulmonal, penurunan perifer yang mengakibatkan asidosis laktat dan penurunan curah jantung.
4. Insomnia berhubungan dengan kecemasan, batuk, sesak nafas.

2.3.3 Intervensi keperawatan

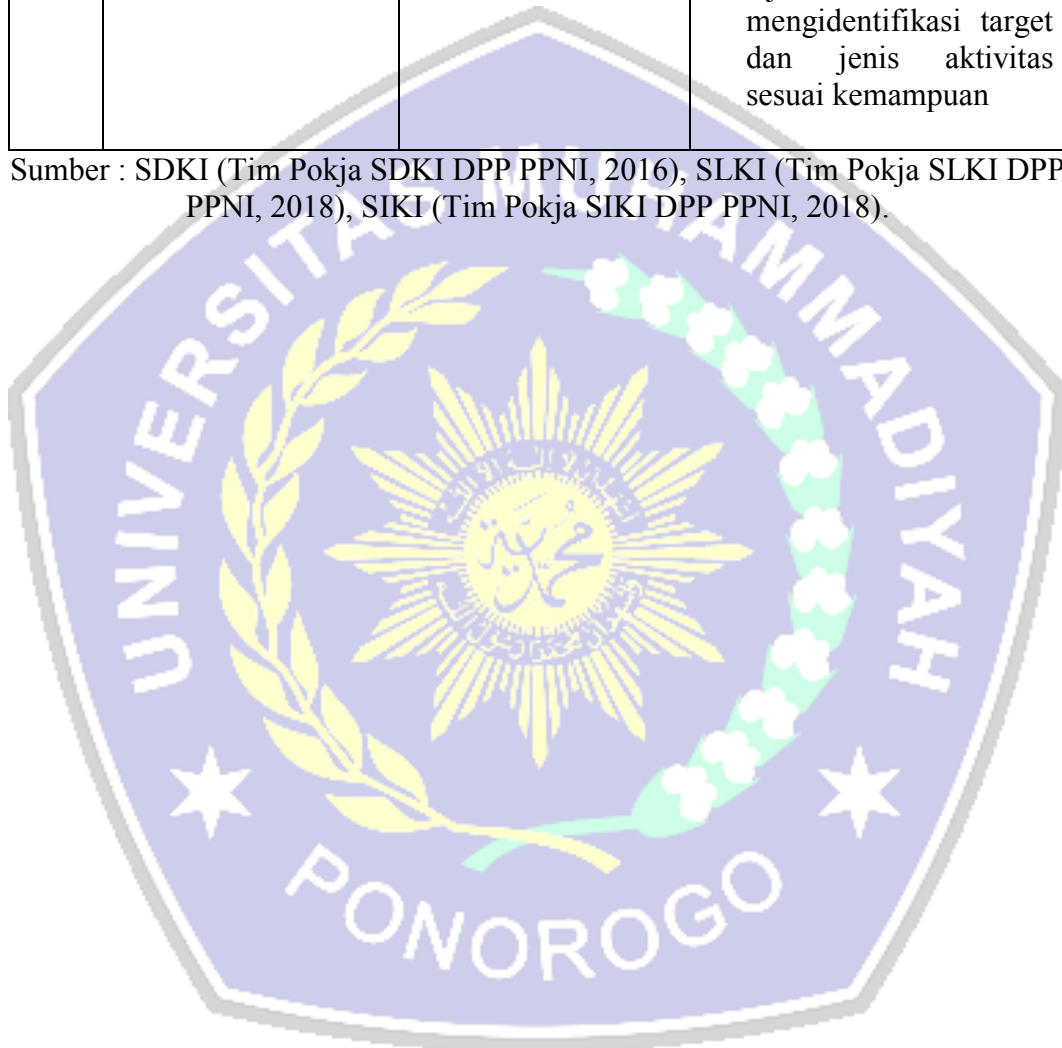
Tabel 2.2 Intervensi keperawatan

NO	Diagnosa keperawatan	SLKI	SIKI
1.	<p>Insomnia</p> <p>Definisi: Gangguan kualitas dan kuantitas waktu tidur akibat faktor eksternal</p> <p>Peenyebab:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Hambatan lingkungan (mis. Kelembapan lingkungan sekitar, suhu lingkungan, pencahayaan, kebisingan, bau tidak sedap, jadwal pemantuan/pemeriksaan/tindakan) 2. Kurang kontrol tidur 3. Kurang <i>privasi</i> 4. <i>Restrain</i> fisik 5. Ketiadaan teman tidur 6. Tidak <i>familiar</i> dengan peralatan tidur <p>Gejala dan tanda mayor:</p> <p>Subjektif</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Mengeluh sulit tidur 2. Mengeluh sering terjaga 	<p>Keadekuatan kualitas dan kuantitas tidur</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Keluhan sulit tidur menurun 2. Keluhan sering terjaga menurun 3. Keluhan tidak puas tidur menurun <p>Keluhan istirahat tidak cukup menurun</p>	<p>Dukungan Tidur</p> <p>Observasi</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Identifikasi pola aktivitas tidur 2. Identifikasi faktor pengganggu tidur (fisik dan/atau psikologis) 3. Identifikasi makanan dan minuman yang mengganggu tidur (mis. Kopi, teh, alkohol, makan mendekati tidur, minum banyak sebelum tidur) 4. Identifikasi obat tidur yang dikonsumsi <p>Terapeutik</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Modifikasi lingkungan (mis. Pencahayaan kebisingan, suhu, matras, dan tempat tidur) 2. Batasi waktu tidur siang, jika perlu 3. Fasilitasi menghilangkan stres sebelum tidur 4. Tetapkan jadwal tidur rutin 5. Lakukan prosedur untuk meningkatkan kenyamanan (mis. Pengaturan posisi) 6. Sesuaikan jadwal pemberian obat dan/atau tindakan untuk menunjang siklus tidur-terjaga

	<p>3. Mengeluh tidak puas tidur</p> <p>4. Mengeluh pola tidur berubah</p> <p>5. Mengeluh istirahat tidak cukup</p> <p>Objektif (tidak tersedia)</p> <p>Gejala dan tanda mayor:</p> <p>Subjektif</p> <p>1. Mengeluh kemampuan beraktivitas menurun</p> <p>Objektif (tidak tersedia)</p> <p>Kondisi klinis terkait:</p> <p>1. Nyeri</p> <p>2. <i>Hipertiroidisme</i></p> <p>3. Kecemasan</p> <p>4. Penyakit paru obstruktif kronis</p> <p>5. Kehamilan</p> <p>6. Periode pasca partum</p> <p>7. Kondisi pasca operasi</p>		<p>Edukasi</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Jelaskan pentingnya tidur cukup selama sakit 2. Anjurkan menempati kebiasaan waktu tidur 3. Anjurkan menghindari makanan/ minuman yang mengganggu tidur 4. Anjurkan penggunaan obat tidur yang tidak mengandung supresor terhadap tidur REM 5. Ajarkan faktor-faktor yang berkontribusi terhadap gangguan pola tidur (mis psikologis, gaya hidup, sering berubah <i>shift</i> bekerja) 6. Ajarkan terapi relaksasi atau cara nonfarmalogi lainnya <p>Edukasi Aktivitas / Istirahat</p> <p>Observasi</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Identifikasi kesiapan dan kemampuan menerima informasi <p>Terapeutik</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Sediakan materi dan media pengaturan aktivitas dan istirahat 2. Jadwalkan pemberian pendidikan kesehatan sesuai kesepakatan 3. Berikan kesempatan kepada pasien dan keluarga untuk bertanya <p>Edukasi</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Jelaskan pentingnya melakukan aktivitas fisik/olahraga secara rutin 2. Anjurkan terlibat dalam aktivitas kelompok, aktivitas bermain, atau
--	--	--	--

			<p>aktivitas lainnya</p> <ol style="list-style-type: none"> 3. Anjurkan menyusun jadwal aktivitas dan istirahat 4. Ajarkan cara mengidentifikasi kebutuhan istirahat (mis. Kelelahan, sesak napas saat aktivitas) 5. Ajarkan cara mengidentifikasi target dan jenis aktivitas sesuai kemampuan
--	--	--	---

Sumber : SDKI (Tim Pokja SDKI DPP PPNI, 2016), SLKI (Tim Pokja SLKI DPP PPNI, 2018), SIKI (Tim Pokja SIKI DPP PPNI, 2018).



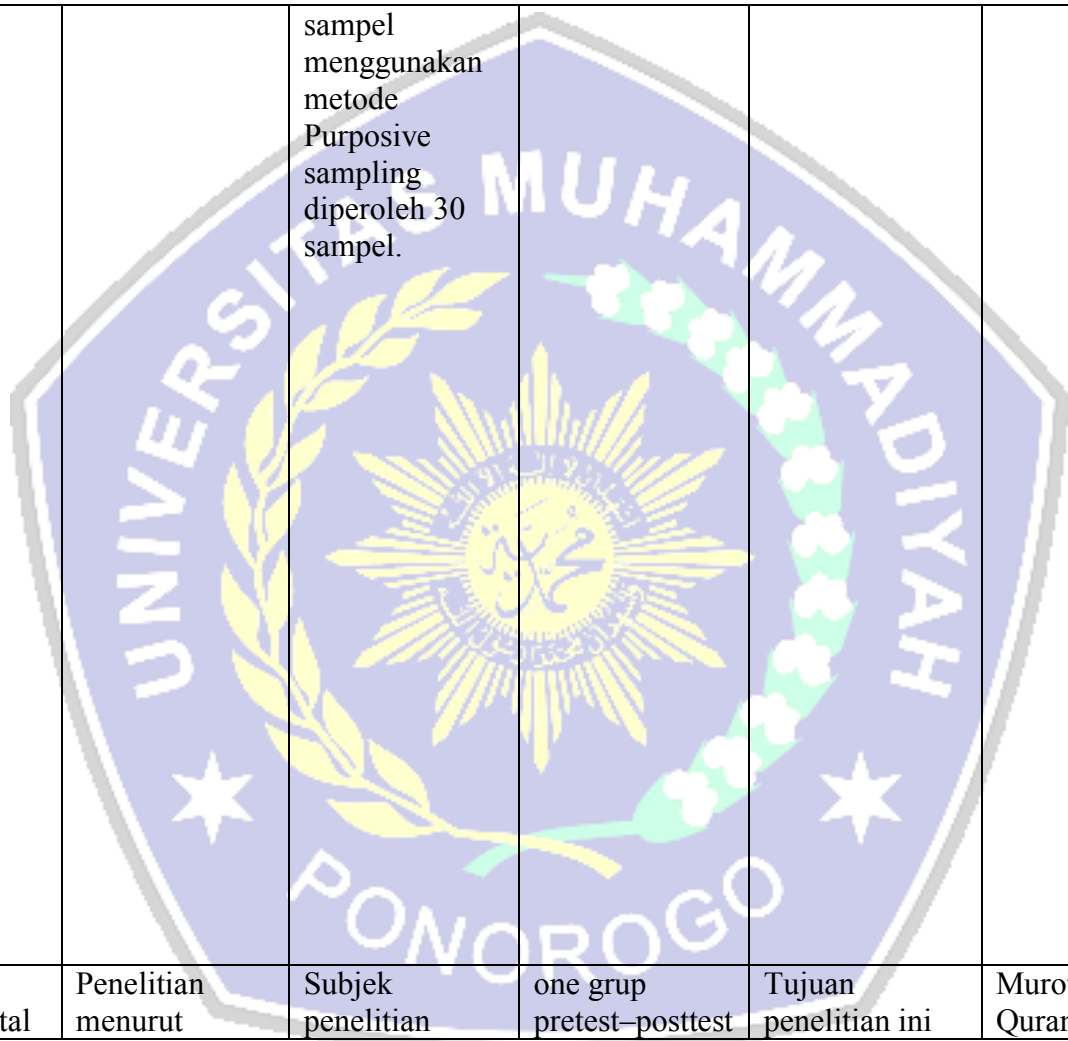
2.3.4 Analisa Jurnal

Tabel 2.3 Analisa Jurnal

NO	Tema Penelitian	Nama Peneliti	Jumlah Responde	Jenis Penelitian	Tujuan Penelitian	Metode Dan Intervensi	Hasil Penelitian
1.	Efektifitas Pemberian Terapi Akupunktur Antara Titik Baihui (Gv 20) Dengan Titik Anmian (Ex-Hn 16) Pada Lansia Dengan Kasus Insomnia Di Panti Wreda Darma Bakti Surakarta”	Penelitian menurut Sri Yatmihatun, Heni Nur Kusumawati, Joko Tri Haryanto (2016). Keywords: Insomnia, Elderly, Acupuncture Therapy. Jurnal Keterapian Fisik, Volume 1, No 1	Pada lansia dengan kasus Insomnia menunjukkan hasil pada Lasia yang dilakukan terapi akupunktur pada titik Baihui (GV 20) yang mengalami peningkatan kualitas tidur sebanyak 4 orang (26.7%) dan pada kelompok yang mendapatkan terapi	Metode penelitian ini menggunakan metode cross-sectional dengan pendekatan metode eksperimen, dengan menggunakan analisis Chi-Square Test	Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui efektivitas pemberian terapi akupunktur antara titik Baihui (GV 20) dengan titik Anmian (EX-HN 16) pada lansia dengan kasus Insomnia di Panti Wreda Surakarta.	Menggunakan analisis Chi-Square Test. Dari hasil analisis diperoleh $X^2 = 4,821$; $p = 0,028$ pada kelompok yang dilakukan terapi titik Baihui (GV 20) maupun pada kelompok yang dilakukan terapi titik Anmian (EX-HN 16). Pemberian terapi akupunktur titik Anmian	Hasil uji statistic didapat nilai $X^2 = 4,821$; $p = 0,028$ ($p < 0,05$) yang berarti bahwa pada alpha 5% dapat disimpulkanada perbedaan yang signifikan keluhan penurunan kualitas tidur pada kelompok sesudah pemberian terapi akupunktur titik Baihui (GV 20) dan pada

			<p>akupunktur pada titik Anmian (EX-HN 16) kualitas tidurnya meningkat 14 orang (66.7%).</p>		<p>(EX-HN 16) lebih efektif dibandingkan dengan terapi akupunktur titik Baihui (GV 20) karena terapi akupunktur titik Amnian (EX-HN 16) lebih banyan menghilangkan keluhan penurunan kualitas tidur (66,7%).</p>	<p>kelompok sesudah pemberian terapi akupunktur titik Anmian (EX-HN 16) pada lansia dengan kasus Insomnia menunjukkan hasil pada Lasia yang dilakukan terapi akupunktur pada titik Baihui (GV 20) yang mengalami peningkatan kualitas tidur sebanyak 4 orang (26.7%) dan pada kelompok yang mendapatkan terapi akupunktur pada titik</p>
--	--	--	--	--	--	--

							Anmian (EX-HN 16) kualitas tidurnya meningkat 14 orang (66.7%).
2.	Pengaruh Aromaterapi Terhadap Insomnia Pada Lansia Di Pstw Unit Budi Luhur Kasongan Bantul Yogyakarta	Penelitian menurut Sri Adiyati (2010) Kata kunci: Lansia, Insomnia, Aromaterapi Jurnal Kebidanan, Vol. II, No. 02	Penelitian ini adalah penelitian experimental, menggunakan desain penelitian Quasy-experiment dengan 15 orang lansia sebagai kelompok perlakuan dan 15 orang lansia sebagai kelompok kontrol, analisa data menggunakan uji statistik t test. Pengumpulan	penelitian experimental, menggunakan desain penelitian Quasy-experiment	Tujuan peneltian ini adalah untuk mengetahui pengaruh aromaterapi terhadap insomnia pada lansia.	Menggunakan metode Purposive sampling diperoleh 30 sampel. Hasil penelitian menunjukkan terjadi penurunan derajat insomnia pada kelompok perlakuan dengan hasil statistik uji Paired Sample t Test	Hasil penelitian menunjukkan terjadi penurunan derajat insomnia pada kelompok perlakuan dengan hasil statistik uji Paired Sample t Test diperoleh nilai $t=2,702$ dengan nilai probabilitas Sig.(2 tailed)=0,017 dan tidak terjadi penurunan derajat insomnia pada kelompok



			sampel menggunakan metode Purposive sampling diperoleh 30 sampel.				kontrol diperoleh nilai $t=0,535$ dengan nilai probabilitas Sig.(2 tailed)=0,601, tidak ada perbedaan derajat insomnia posttest pada kelompok perlakuan dan kelompok kontrol ditunjukkan hasil uji statistik Independent Sample t Test nilai $t=-2,024$ dengan probabilitas Sig. (2-tailed)=0,053.
3.	Efektivitas Mendengarkan Murottal	Penelitian menurut	Subjek penelitian	one grup pretest-posttest	Tujuan penelitian ini	Murottal Al-Quran surah	Hasil pengujian data

<p>Al-Quran Dalam Menurunkan Tingkat Insomnia Pada Mahasiswa</p>	<p>Masita Aprilini, Ahmad Yasser Mansyur, Ahmad Ridfah (2019) Keywords: Murottal Quran, Insomnia, Student Jurnal Psikologi Islami Vol. 5 No. 2</p>	<p>dipilih dengan teknik purposive sampling. Jumlah subjek dalam penelitian ini berjumlah 5 mahasiswa yang mengalami insomnia berdasarkan insomnia severity index.</p>	<p>design</p>	<p>untuk menguji efektivitas mendengarkan murottal Al-Quran dalam menurunkan tingkat insomnia. Subjek penelitian dipilih dengan teknik purposive sampling</p>	<p>Ar-Rahman didengarkan menggunakan MP3 player, dengan durasi 16.00 menit, selama 8 hari sebelum tidur pada malam hari.</p>	<p>menggunakan uji Wilcoxon memperoleh taraf signifikansi sebesar 0,031 ($p < 0,05$), rata-rata skor pretes adalah 17,6, dan rata-rata skor pascates adalah 11,6. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa mendengarkan murottal Al-Quran dapat menurunkan tingkat insomnia pada mahasiswa.</p>
--	--	--	---------------	---	--	---

Pada kasus studi literatur ini dapat di kaitkan dari segi spiritual untuk menunjang kesembuhan kasusnya pada pasien TB Paru sesuai kasus diatas Allah SWT dengan segala keagungan Nya menciptakan obat bagi segala penyakit kecuali kematian. Allah SWT berfirman: Dalam QS. An-Naba: 9 sebagai berikut, artinya: “Dan Kami jadikan tidurmu sebagai istirahat.” Hal ini menunjukkan bahwa tidur sangat penting bagi manusia sebagai istirahat untuk proses pemulihan tubuh.

2.3.5 Implementasi Keperawatan

Implementasi adalah pelaksanaan dari rencana intervensi untuk mencapai tujuan yang spesifik. Tahap implementasi dimulai setelah rencana intervensi disusun dan ditujukan pada *nursing orders* untuk membantu klien mencapai tujuan yang diharapkan. Oleh karena itu rencana intervensi yang spesifik dilakanakan untuk memodifikasi faktor-faktor yang mempengaruhi masalah kesehatan klien. Tujuan dari implementasi adalah membantu klien dalam mencapai tujuan yang telah ditetapkan yang mencakup peningkatan kesehatan, pencegahan penyakit, pemulihan kesehatan dan manifestasi koping Implementasi keperawatan menurut Asmadi (2011) dibedakan berdasarkan kewenangan dan tanggung jawab perawat secara professional diantaranya:

1. Independen

Independen implementasi merupakan implementai yang diprakarsai oleh perawat untuk membantu klien dalam

mengatasi masalahnya sesuai dengan kebutuhan, misalnya: membantu dalam *activity daily living* (ADL), perawatan diri, pemenuhan kebutuhan psiko-sosial-spiritual, memberikan dorongan motivasi.

2. Interdependen

Interdependen implementasi adalah tindakan keperawatan atas dasar kerjasama sesama tim keperawatan atau dengan tim kesehatan lainnya seperti dokter. Contohnya dalam hal ini pemberian obat oral, injeksi, infus, pemasangan kateter urin, pemasangan NGT, dan lain-lain. Serta respon pasien setelah pemberian tindakan merupakan tanggung jawab dan menjadi perhatian perawat.

3. Dependen

Dependen implementasi adalah tindakan perawat atas dasar rujukan dari profesi lain seperti ahli gizi, physiotherapies, psikologi, dan sebagainya dalam hal pemberian nutrisi pada klien dengan diet yang telah ditentukan oleh ahli.

2.3.6 Evaluasi Keperawatan

Evaluasi keperawatan adalah tindakan untuk melengkapi proses keperawatan yang menandakan keberhasilan dari diagnose keperawatan, rencana intervensi, dan implementasinya. Tahap evaluasi memungkinkan perawat untuk memonitor yang terjadi selama tahap

pengkajian, analisis, perencanaan, dan implementasi, evaluasi. Perumusan evaluasi *formatif* menurut Wahyuni (2016) meliputi empat komponen yang dikenal dengan istilah SOAP, yaitu:

1. S (Subjektif)

Perkembangan keadaan yang didasarkan pada apa yang dirasakan, dikeluhkan, dan dikemukakan klien.

2. O (Objektif)

Perkembangan yang bisa diamati dan diukur oleh perawat dan diukur oleh perawat atau tim kesehatan lain.

3. A (Analisis)

Penilaian dari kedua jenis data (baik subjektif maupun objektif) apakah berkembang ke arah perbaikan atau kemunduran.

Ada tiga kemungkinan hasil evaluasi yang terkait dengan pencapaian tujuan keperawatan Asmadi (2013)

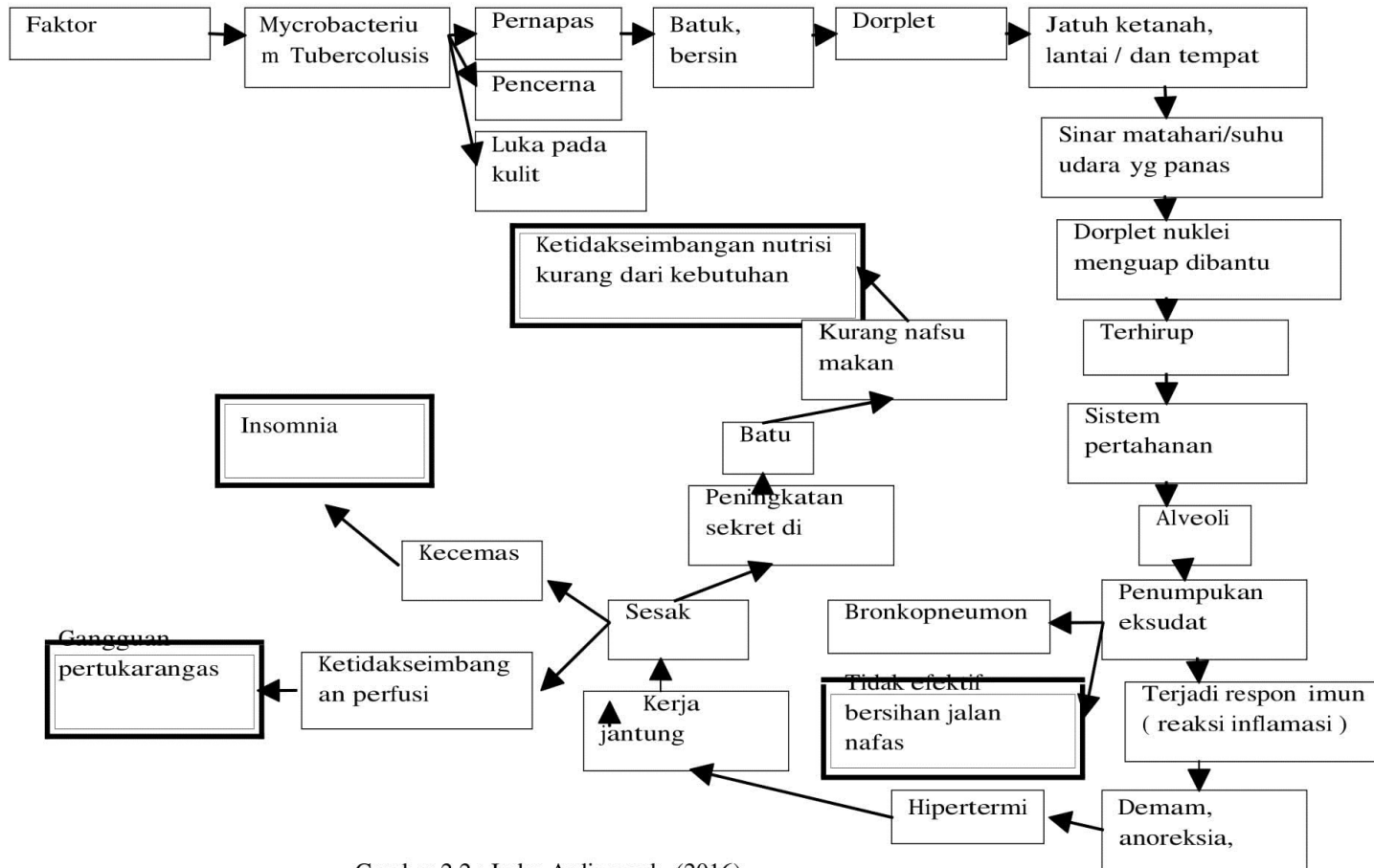
- a. Tujuan tercapai jika klien menunjukkan perubahan sesuai dengan standar yang telah ditentukan.
- b. Tujuan tercapai sebagian atau klien masih dalam proses pencapaian tujuan jika klien menunjukkan perubahan pada sebagian kriteria yang telah ditetapkan.
- c. Tujuan tidak tercapai jika klien hanya menunjukkan sedikit perubahan dan tidak ada kemajuan sama sekali serta dapat timbul masalah baru.

4. P (Perencanaan)

Rencana penanganan klien yang berdasarkan pada hasil analisis data yang berisi melanjutkan perencanaan sebelumnya apabila keadaan atau masalah belum berhasil.



2.4 Pathways Tuberculosis Paru



Gambar 2.2 : Indra Ardiansyah, (2016)