**BAB I**

**PENDAHULUAN**

* 1. **Latar Belakang**

Tuberkulosis atau TB paru merupakan penyakit yang disebabkan oleh *Mycobacterium tuberculosis*, yakni kuman aerob yang dapat hidup terutama diparu atau diberbagai organ tubuh lainnya. TB paru dapat menyebar ke setiap bagian tubuh, termasuk meningen, ginjal, tulang dan nodus limfe dan lainnya (Smeltzer & Bare, 2015).

Beberapa negara berkembang di dunia, 10 sampai 15% dari morbiditas atau kesakitan berbagai penyakit anak dibawah umur 6 tahun adalah penyakit TB paru. Saat ini TB paru merupakan penyakit yang menjadi perhatian global, dengan berbagai upaya pengendalian yang dilakukan insidens dan kematian akibat TB paru telah menurun, namun TB paru diperkirakan masihmenyerang 9,6 juta orangdan menyebabkan 1,2 juta kematian pada tahun 2014 (WHO, 2015).

*Centres for Desease Control (CDC)* melaporkan pada tahun 2015, dalam laporanDistrict of Columbia terdapat 9.557 kasus TB Paru, meningkat 1,6% tahun 2014di Dunia. Dua puluh tujuh negara bagian di dunia dilaporkan peningkatan jumlah kasus TB paru dari tahun 2014, dan empat negara (C*alifornia, Texas, New York, dan Florida*) menyumbang 50,6% penderita TB paru dari total kasus nasional di Amerika Serikat. Tahun 2013, kejadian TB paru terus secara bertahap menurun antara orang kulit hitam non Hispanik atau Afrika Amerika (-6,4%), kulit putih non-Hispanik (-12,1%), dan Hispanik atau Latin (-4,0%). Sementara kejadian TB paru tingkat Asia juga menurun 2013-2015 (-1,0%), pada tahun 2015 tingkat kejadian TB secara keseluruhan untuk Asia selama tiga kali lebih tinggi. Angka prevalensi TB paru di Indonesia pada tahun 2014 menjadi sebesar 647 orang dari100.000 penduduk. Angka penderita TB paru ini meningkat dari tahun 2013, penderita TB paru pada tahun 2013 yang berjumlah 272 dari 100.000 penduduk (WHO, 2015).

*Centres for Desease Control (CDC)* melaporkan pada tahun 2015, tingkat insiden TB paru terus menurun untuk orang <5 tahun dan berusia 15-24 tahun di dunia .Namun tingkat kejadian untuk orang berusia 45-64 tahun meningkat sedikit 3,5-3,6 kasus / 100.000 orang. (CDC, 2015) Tingkat insiden untuk semua kelompok usia lainnya tetap sama dengan tahun 2014 di dunia. Orang dewasa berusia ≥ 65tahun memiliki tingkat kejadian 4,8 kasus/100.000, anak-anak berusia 5-14 tahun memiliki tingkat terendah pada 0,5 kasus/100.000 pada tahun 2015. Menurut kelompok umur, kasus tuberkulosis pada tahun 2015 paling banyak ditemukan pada kelompok umur 25-34 tahun yaitu sebesar 18,65% diikuti kelompok umur 45-54 tahun sebesar 17,33% dan pada kelompok umur 35-44 tahun sebesar 17,18% di dunia.

Angka keberhasilan pengobatan pada tahun 2014 sebesar 81,3% sedangkan WHO menetapkan standar angka keberhasilan pengobatan sebesar 85%. Sementara Kementerian Kesehatan menetapkan target minimal 88% untuk angka keberhasilan pengobatan pada tahun 2014. Dengan demikian pada tahun 2014, Indonesia tidak mencapai standar angka keberhasilan pengobatan pada kasus TB paru. Berdasarkan hal tersebut, pencapaian angka keberhasilan pengobatan tahun 2014 tidak memenuhi target rentra tahun 2014 (Kemenkes RI. 2015).

Menurut jenis kelamin pada pasien TB paru, jumlah kasus pada laki-laki lebih tinggi daripada perempuan yaitu 1,5 kali dibandingkan pada perempuan. Pada masing-masing provinsi di seluruh Indonesia kasus lebih banyak terjadi pada laki-laki dibandingkan perempuan (Kemenkes, 2015). Jumlah kasus baru TB paru BTA positif di Sumatera Utara laki- laki berjumlah 63,06 % pada perempuan 36,94 % (Dinas kesehatan provinsi Sumatra Utara, 2016). Jumlah kasus TB Paru di kota Medan pada tahun 2013 adalah 1.288 kasus, pada penemuan penderita TB paru BTA positif laki – laki (359 orang) dibandingkan perempuan penderita TB paru BTA positif sebanyak 269 orang (Dinas Kesehatan Kota Medan, 2016).

*Centres for Desease Control (CDC)* melaporkan 493 kematian di negara Amerika pada tahun 2014 yang disebabkan TB paru, penurunan 11,2% dari tahun 2013. TB Paru merupakan penyebab utama morbiditas dewasa dan kematian secara global. Pada tahun 2012, kematian yang disebabkan oleh TB paru yaitu 1,3 juta kematian. Angka kematian dan kesakitan akibat kuman *Mycobacterium tuberculosis* ini pun tinggi. Tahun 2009, 1,7 juta orang meninggal karena TB paru (600.000 diantaranya perempuan) sementara ada 9,4 juta kasus baru TB paru (3,3 juta diantaranya perempuan). Sepertiga dari populasi dunia sudah tertular denganTB paru dimana sebagian besar penderita TB paru adalah usia produktif (15-55 tahun). Angka kematian karena infeksi TB Paru di Indonesia pada tahun 2009 mencapai 62.246 orang. Sedangkan Di Kota Medan tahun 2013, TB Paru merupakan 10 penyebab kematian terbanyak dengan jumlah kematian perempuan 22 orang dan laki-laki 7 orang (Dinas Kesehatan Kota Medan, 2013).

Terdapat 3 faktor yang menyebabkan tingginya kasus TB paru di Indonesia yaitu, waktu pengobatan yang relatif lama (6 sampai 8 bulan) menjadi penyebab penderita TB sulit sembuh karena pasien TB paru berhenti berobat (Drop Out) setelah merasa sehat meski proses pengobatan belum selesai sehingga menyebabkan kekambuhan pada penderita TB paru dengan DO. Selain itu, masalah TB paru diperberat dengan adanya peningkatan infeksi HIV/AIDS yang berkembang cepat dan munculnya permasalahan TB *Multi Drugs Resistant (MDR)* atau kebal terhadap bermacam obat. Masalah lain adalah adanya penderita TB paru laten, dimana penderita tidak sakit namun akibat daya tahan tubuh menurun, penyakit TB paru akan muncul. Sedangkan di kota Medan sendiri keberhasilan upaya penanggulangan TB paru diukur dengan kesembuhan penderita. Kesembuhan dapat mengurangi jumlah penderita dan terjadinya penularan. Untuk itu, obat harus diminum dan diawasi oleh keluarga atau orang terdekat. Saat ini upaya penanggulangan TB paru dirumuskan lewat *Directly Observed* *Treatment Shortcourse* (DOTS), dimana pengobatan yang disertai pengamatan langsung. Pelaksanaan strategi DOTS dilakukan di sarana-sarana Kesehatan Pemerintah dengan Puskesmas sebagai ujung tombak pelaksanaan program (Dinas Kesehatan Kota Medan. 2016).

Berdasarkan jumlah penduduk tahun 2010, Sumatera Utara menempati urutan ketujuh nasional dengan jumlah TB paru tertinggi di Indonesia. Dimana pada tahun 2010 ditemukan jumlah penderita TB paru di Sumatera Utara sebanyak 104.992 orang. Pada tahun 2012, diperhitungkan sasaran penemuan kasus baru TB Paru BTA (+) di Provinsi Sumatera Utara adalah sebesar 21.145 kasus, dan hasil cakupan penemuan kasus baru TB Paru BTA+ yaitu 17.459 kasus atau 82,57%. Angka ini mengalami peningkatan bila dibandingkan dengan tahun 2011 yaitu 76,57% (Dinkes Provinsi Sumatera Utara, 2016). Di Kota Medan penemuan jumlah kasus TB paru mengalami fluktuasi. Kota Medan merupakan yang terbesar jumlah penderita TB paru bila dibandingkan dengan jumlah penduduk dari tiap kabupaten atau kota lainnya. Penemuan jumlah keseluruhan kasus TB paru di Kota Medan pada tahun 2013 yaitu sebesar 6056 jumlah kasus dan jumlah BTA + adalah 3096 orang, mengalami penurunan di tahun 2014 yaitu sebesar 5863 kasus dan 2015 yaitu sebesar 5843 kasus (Dinkes Kota Medan, 2016).

Menurut penelitian Agustina Dewi (2013), gejala pada pasien TB paru di RSUD Raden Mattaher Jambi berupa gejala respiratorik yang meliputi: batuk 100%, batuk darah 52,8%, sesak napas 77,8%, nyeri dada 36,1%. Gejala sistemik pada pasien TB paru meliputi: demam 80,6%, anoreksia 91,7%, penurunan BB 91,7%, 55,6%. Sebagian besar orang yang mengalami infeksi primer tidak menunjukkan gejala yang berarti. Namun, pada penderita infeksi primer yang menjadi progresif dan sakit (3-4% dari yang terinfeksi), gejala respiratorik pada pasien TB Paru berupa batuk kering ataupun batuk produktif, sesak nafas, serta nyeri dada (Arif Mutaqin, 2012).

Berdasarkan survey awal yang telah dilakukan pada tanggal 24 Mei 2019, didapatkan data dari Puskesmas Pembantu Jati karya Binjai, penderita TB Paru tahun 2018 adalah sebanyak 30 orang, diare 20 orang, demam batuk pilek 37 orang, DM 15 orang. Oleh sebab itu penulis mengangkat kasus Asuhan Keperawatan pada Ny. D dengan Gangguan Sistem Pernafasan : TB Paru di Puskesmas Pembantu Jati Karya Binjai tahun 2019”.

**1.2 Tujuan**

1.2.1 Tujuan Umum

Mahasiswa mampu untuk melakukan asuhan keperawatan Pada Ny. D dengan Gangguan Sistem Pernafasan : TB Paru

1.2.2 Tujuan Khusus

1. Mahasiswa mampu melakukan pengkajian keperawatan dengan Gangguan Sistem Pernafasan : TB Paru

2. Mahasiswa mampu menegakkan diagnosa keperawatan dengan Gangguan Sistem Pernafasan : TB Paru

3. Mahasiswa mampu membuat rencana keperawatan dengan Gangguan Sistem Pernafasan : TB Paru

4. Mahasiswa mampu melakukan implementasi keperawatan dengan Gangguan Sistem Pernafasan : TB Paru

5. Mahasiswa mampu melakukan evaluasi dengan Gangguan Sistem Pernafasan : TB Paru

**1.3 Metode Penulisan**

Dalam menyusun Karya Tulis Ilmiah ini penulis menggunakan metode deskriptif dengan menggunakan teknik pengumpulan data sebagai berikut :

1.3.1 Studi Kepustakaan

Mempelajari buku-buku dan majalah-majalah kesehatan yang bersifat ilmiah dan berkaitan dengan judul karya tulis

1.3.2 Wawancara

Mengadakan wawancara langsung pada Ny. D dan keluarga yang berkaitan dengan kasus TB Paru

1.3.3 Observasi

Melakukan pengamatan secara langsung Ny. D dengan TB Paru

1.3.4 Studi Dokumentasi

Pengumpulan data yang melalui catatan atau arsip UPT Puskesmas Pembantu Jati Karya Binjai yang berhubungan dengan kesehatan klien yang diperoleh melalui petugas kesehatan

**1.4 Ruang Lingkup**

Dalam penulisan laporan ini, penulis membahas asuhan keperawatan 25 Mei 2019, Asuhan Keperawatan pada Ny. D dengan Gangguan Sistem Pernafasan : TB Paru di Puskesmas Binjai, Langkat tahun 2019”.

**1.5 Sistematika Penulisan**

BAB I : Pendahuluan

Pendahuluan meliputi latar belakang, tujuan penulisan, ruang lingkup, metode penulisan dan sistematika penulisan

BAB II : Landasan teoritis

Landasan teoritis terdiri dari konsep dasar TB paru dan Konsep asuhan keperawatan dengan TB paru

BAB III : Tinjauan kasus

Tinjauan kasus meliputi pengkajian yang bersangkutan dengan diabetes mellitus, diagnose keperawatan yang sesuai dengan keluhan saat pengkajian, intervensi yang dibuat sesuai dengan masalah yang ditemukan, implementasi disesuaikan dengan recana yg sudah dibuat guna menyelesaikan masallah dan evaluasi hasil akhir setelah dilakukan tindakan.

BAB IV : Pembahasan

Pembahasan kasus ini menguraikan tentenag pembahasan dan perbandingan antara landasan teori dan kasus yg dihadap dilapangan, uraian pembahasan dimulai dari tahap pengkajian, diagnose keperawatan, rencana keperawatan, implementasi dan evaluasi.

BAB V : Kesimpulan dan Saran

Kesimpulan berisi hasil akhir atau ringkasan singkat dari penulisan karya ilmiah ini. Saran berisi arahan yang diberikan keapada para pembaca, baik untuk mengembang luaskan karya tulis ilmiah ini maupun saran untuk perawatan pada klien dengan diabetes mellitus.

**BAB II**

**TINJAUAN PUSTAKA**

**2.1 Konsep Dasar Teori**

**2.1.1 Pengertian**

Tuberkulosis atau TB paru adalah suatu penyakit menular yang paling seringmengenai parenkim paru, biasanya disebabkan oleh *Mycobacterium tuberculosis*. TB paru dapat menyebar ke setiap bagian tubuh, termasukmeningen, ginjal, tulang dan nodus limfe (Smeltzer&Bare, 2015). Selain itu TB paru adalah penyakit yang disebabkan oleh *Mycobacterium tuberculosis*, yakni kuman aerob yang dapat hidup terutama di paru atau di berbagai organ tubuh lainnya yang mempunyai tekanan parsial oksigen yang tinggi (Tabrani Rab, 2010). Pada manusia TB paru ditemukan dalam dua bentuk yaitu:

1. Tuberkulosis primer: jika terjadi pada infeksi yang pertama kali

2. Tuberkulosis sekunder: kuman yang dorman pada tuberkulosis primer akanaktif setelah bertahun-tahun kemudian sebagai infeksi endogen menjadituberkulosis dewasa (Somantri, 2009)

Menurut Robinson, dkk (2014), TB Paru merupakan infeksi akut atau kronis yang disebabkan oleh *Mycobacterium tuberculosis* di tandai dengan adanya infiltrat paru, pembentukan granuloma dengan perkejuan, fibrosis serta pembentukan kavitas.

**2.1.2 Etiologi**

TB paru disebabkan oleh kuman *Mycobacterium tuberculosis* yang dapat ditularkan ketika seseorang penderita penyakit paru aktif mengeluarkan organisme. Individu yang rentan menghirup droplet dan menjadi terinfeksi. Bakteria di transmisikan ke alveoli dan memperbanyak diri. Reaksi inflamasi menghasilkan eksudat di alveoli dan bronkopneumonia, granuloma, dan jaringan fibrosa (Smeltzer&Bare, 2015). Ketika seseorang penderita TB paru batuk, bersin, atau berbicara, maka secara tak sengaja keluarlah droplet nuklei dan jatuh ke tanah, lantai, atau tempat lainnya.

Akibat terkena sinar matahari atau suhu udara yang panas, droplet atau nuclei tadi menguap. Menguapnya droplet bakteri ke udara dibantu dengan pergerakan angin akan membuat bakteri tuberkulosis yang terkandung dalam droplet nuklei terbang ke udara. Apabila bakteri ini terhirup oleh orang sehat, maka orang itu berpotensi terkena bakteri tuberkulosis (Muttaqin Arif, 2012).

Menurut Smeltzer&Bare (2015), Individu yang beresiko tinggi untuk tertular virus tuberculosis adalah:

1. Mereka yang kontak dekat dengan seseorang yang mempunyai TB aktif.
2. Individu imunnosupresif (termasuk lansia, pasien dengan kanker, merekayang dalam terapi kortikosteroid, atau mereka yang terinfeksi denganHIV).
3. Pengguna obat-obat IV dan alkhoholik.
4. Individu tanpa perawatan kesehatan yang adekuat (tunawisma; tahanan; etnik dan ras minoritas, terutama anak-anak di bawah usia 15 tahun dandewasa muda antara yang berusia 15 sampai 44 tahun).
5. Dengan gangguan medis yang sudah ada sebelumnya (misalkan diabetes, gagal ginjal kronis, silikosis, penyimpangan gizi).
6. Individu yang tinggal didaerah yang perumahan sub standar kumuh.
7. Pekerjaan (misalkan tenaga kesehatan, terutama yang melakukan aktivitas yang beresiko tinggi.

**2.1.3 Klasifikasi TB Paru**

TB paru diklasifikasikan menurut Wahid & Imam tahun 2013 halaman 161 yaitu:

a. Pembagian secara patologis

1) Tuberculosis primer (*childhood* tuberculosis)

2) Tuberculosis post primer (*adult* tuberculosis).

b. Pembagian secara aktivitas radiologis TB paru (koch pulmonum) aktif,non aktif dan *quiescent* (bentuk aktif yang mulai menyembuh)

c. Pembagian secara radiologis (luas lesi)

1) Tuberkulosis minimal

Terdapat sebagian kecil infiltrat nonkavitas pada satu paru maupun kedua paru, tetapi jumlahnya tidak melebihi satu lobus paru.

2) Moderately advanced tuberculosis

Ada kavitas dengan diameter tidak lebih dari 4 cm. Jumlah infiltrate bayangan halus tidak lebih dari 1 bagian paru. Bila bayangan kasartidak lebih dari sepertiga bagian 1 paru.

3) Far advanced tuberculosis terdapat infiltrat dan kavitas yang melebihi keadaan pada *moderately advanced* tuberkulosis.

Klasifikasi TB paru dibuat berdasarkan gejala klinik, bakteriologik, radiologik, dan riwayat pengobatan sebelumnya. Klasifikasi ini penting karena merupakan salah satu faktor determinan untuk menentukan strategi terapi.

Sesuai dengan program Gerdunas-TB (Gerakan Terpadu Nasional Penanggulan Tuberkulosis) klasifikasi TB paru dibagi sebagai berikut:

a. TB Paru BTA Positif dengan kriteria:

1) Dengan atau tanpa gejala klinik

2) BTA positif:

mikroskopik positif 2 kali, mikroskopik positif 1 kali disokong biakan positif satu kali atau disokong radiologik positif 1 kali.

3) Gambaran radiologik sesuai dengan TB paru.

b. TB Paru BTA Negatif dengan kriteria:

1) Gejala klinik dan gambaran radiologik sesuai dengan TB paru aktif.

2) BTA negatif, biakan negatif tapi radiologik positif.

c. Bekas TB Paru dengan kriteria:

1) Bakteriologik (mikroskopik dan biakan) negatif

2) Gejala klinik tidak ada atau ada gejala sisa akibat kelainan paru.

3) Radiologik menunjukkan gambaran lesi TB inaktif, menunjukkan serial foto yang tidak berubah.

4) Ada riwayat pengobatan OAT yang lebih adekuat (lebih mendukung).

**2.1.4 Patofisiologi**

Tempat masuk kuman *Mycobacterium tuberculosis* adalah saluran pernafasan, saluran pencernaan,dan luka terbuka pada kulit. Kebanyakan infeksi TB terjadi melalui udara, yaitu melalui inhalasi droplet yang mengandung kuman-kuman basil tuberkel yang berasal dari orang – orang yang terinfeksi. TB adalah penyakit yang dikendalikan oleh respon imunitas diperantarai sel. Selefektor adalah makrofag, dan limfosit (biasanya sel T) adalah sel imunresponsif. Tipe imunitas seperti ini biasanya lokal, melibatkan makrofag yang diaktifkan ditempat infeksi oleh limfosit dan limfokinnya. Respons ini disebut sebagai reaksi hipersensitivitas seluler (lambat).

Basil tuberkel yang mencapai permukaan alveolus biasanya di inhalasi sebagai unit yang terdiri dari satu sampai tiga basil. Gumpalan basil yang lebih besar cenderung tertahan di saluran hidung dan cabang besar bronkus dan tidak menyebabkan penyakit. Setelah berada dalam ruangan alveolus, biasanya dibagian bawah kubus atau paru atau dibagian atas lobus bawah, biasanya dibagian bawah kubus atau paru atau dibagian atas lobus bawah, basil tuberkel ini membangkitkan reaksi peradangan. Leukosit polimorfonuklear tampak pada tempat tersebut dan memfagosit bakteri namun tidak membunuh organisme tersebut. Sesudah hari- hari pertama, leukosit diganti oleh makrofag. Alveoli yang terserang akan mengalami konsolidasi, dan timbulkan pneumonia akut. Pneumonia selular ini dapat sembuh dengan sendirinya, sehingga tidak ada sisa yang tertinggal, atau proses dapat berjalan terus difagosit atau berkembang biak dalam di dalam sel. Basil juga menyebar melalui getah bening menuju ke kelenjer getah bening regional. Makrofag yang mengadakan infiltrasi menjadi lebih panjang dan sebagian bersatu sehingga membentuk seltuberkel epiteloid, yang dikelilingi oleh limfosit. Reaksi ini biasanya membutuhkan waktu 10 sampai 20 hari.

Nekrosis bagian sentral lesi memberikan gambaran yang relatif padat dan seperti keju disebut nekrosis kaseosa. Daerah yang mengalami nekrosis kaseosa dan jaringan granulasi disekitarnya yang terdiri dari sel epiteloid dan fibroblas menimbulkan respons berbeda. Jaringan granulaasi menjadi lebih fibroblas membentuk suatu kapsul yang mengelilingi tuberkel. Lesi primer paru disebut Fokus Ghon dan gabungan terserangnya kelenjar getah bening regional dan lesi primer disebut Kompleks Ghon. Kompleks Ghon yang mengalami perkapuran ini dapat dilihat pada orang sehat yang kebetulan menjalani pemeriksaan radio gram rutin. Namun kebanyakan infeksi TB paru tidak terlihat secara klinis atau dengan radiografi.

Respon lain yang dapat terjadi pada daerah nekrosis adalah pencairan, yaitu bahan cairan lepas kedalam bronkus yang berhubungan dan menimbulkan kavitas. Bahan tuberkel yang dilepaskan dari dinding kavitas akan masuk kedalam percabangan trakeobronkial. Proses ini dapat berulang kembali dibagian lain dari paru, atau basil dapat terbawa sampai ke laring, telinga tengah atau usus. Walaupun tanpa pengobatan, kavitas yang kecil dapat menutup dan meninggalkan jaringan parut fibrosis. Bila peradangan merada, lumen bronkus dapat menyempit dan tertutup oleh jaringan parut yang terdapat dekat dengan taut bronkus dan rongga. Bahan perkijuan dapat mengental dan tidak dapat kavitas penu dengan bahan perkijuan, dan lesi mirip dengan lesi berkapsul yang tidak terlepas. Keadaan ini dapat tidak menimbulkan gejala demam waktu lama atau membentuk lagi hubungan dengan bronkus dan menjadi tempat peradangan aktif.

Penyakit dapat menyebar melalui getah bening atau pembuluh darah. Organisme yang lolos dari kelenjer getah bening akan mencapai aliran darahdalam jumlah kecil yang kadang-kadang dapat menimbulkan lesi pada berbagai organ lain. Jenis penyebaran ini dikenal sebagai penyebaran *limfohematogen*, yang biasanya sembuh sendiri. Penyebaran hematogen merupakan suatu fenomena akut yang biasanya menyebabkan TB miler, initerjadi apabila fokus nekrotik merusak pembuluh darah sehingga banyak organisme masuk kedalam sistem vaskular dan tersebar ke organ – organ tubuh. (Sylvia, 2005).

**2.1.5 Manifestasi Klinis**

Arif Mutaqqin (2012), menyatakan secara umum gejala klinik TB paru primer dengan TB paru DO sama. Gejala klinik TB Paru dapat dibagi menjadi 2 golongan, yaitu gejala respiratorik (atau gejala organ yang terlibat ) dan gejala sistematik.

a) Gejala respratorik

1) Batuk

Keluhan batuk, timbul paling awal dan merupakan gangguan yang paling sering dikeluhkan.

2) Batuk darah

Keluhan batuk darah pada klien TB Paru selalu menjadi alasan utama klien untuk meminta pertolongan kesehatan.

3) Sesak nafas

Keluhan ini ditemukan bila kerusakan parenkim paru sudah luas atau karena ada hal-hal yang menyertai seperti efusi pleura, pneumothoraks, anemia, dan lain-lain.

b) Gejala sistematis

1) Demam

Keluhan yang sering dijumpai dan biasanya timbul pada sore atau malam hari mirip demam atau influenza, hilang timbul, dan semakin lama semakin panjang serangannya, sedangkan masa bebas serangan semakin pendek.

2) Keluhan sistemis lain

Keluhan yang biasa timbul ialah keringat malam, anoreksia,penurunan berat badan, dan malaise. Timbulnya keluhan biasanya bersifat gradual muncul dalam beberapa minggu sampai bulan. Akan tetapi penampilan akut dengan batuk, panas, dan sesak nafas.

Gejala reaktivasi tuberkulosis berupa demam menetap yang naik dan turun *(hectic fever)*, berkeringat pada malam hari yang menyebabkan basah kuyup *(drenching night sweat),* kaheksia, batuk kronik dan hemoptisis. Pemeriksaan fisik sangat tidak sensitif dan sangat non spesifik terutama pada fase awal penyakit. Pada fase lanjut diagnosis lebih mudah ditegakkan melalui pemeriksaan fisik, terdapat demam penurunan berat badan, crackle, mengi, dan suara bronkial (Darmanto, 2009).

Gejala klinis yang tampak tergantung dari tipe infeksinya. Pada tipe infeksi yang primer dapat tanpa gejala dan sembuh sendiri atau dapat berupa gejala neumonia, yakni batuk dan panas ringan. Gejala TB, primer dapat juga terdapat dalam bentuk pleuritis dengan efusi pleura atau dalam bentuk yang lebih berat lagi, yakni berupa nyeri pleura dan sesak napas. Tanpa pengobatan tipe infeksi primer dapat sembuh dengan sendirinya, hanya saja tingkat kesembuhannya 50%. TB post primer terdapat gejala penurunan berat badan, keringat dingin pada malam hari, tempratur subfebris, batuk berdahak lebih dari dua minggu, sesak napas, hemoptysis akibat dari terlukanya pembuluh darah disekitar bronkus, sehingga menyebabkan bercak-bercak darah pada sputum, sampai ke batuk darah yang masif, TB post primer dapat menyebar ke berbagai organ sehingga menimbulkan gejala-gejala seperti meningitis, tuberlosis miliar, peritonitis dengan fenoma papan catur, tuberkulosis ginjal, sendi, dan tuberkulosis pada kelenjar limfe dileher, yakni berupa skrofuloderma (Tabrani Rab, 2016).

**2.1.6 Komplikasi**

Menurut Wahid&Imam (2013), dampak masalah yang sering terjadi pada TB paru adalah:

1) Hemomtisis berat (perdarahan dari saluran nafas bawah) yang dapat mengakibatkan kematian karena syok hipovolemik atau tersumbatnya jalan nafas.

2) Kolaps dari lobus akibat retraksi bronchial.

3) Bronki ektasis (peleburan bronkus setempat) dan fibrosis (pembentukan jaringan ikat pada proses pemulihan atau reaktif) pada paru.

4) Pneumothorak (adanya udara dalam rongga pleura) spontan: kolaps spontan karena kerusakan jaringan paru.

5) Penyebaran infeksi keorgan lain seperti otak, tulang, persendian, ginjal, dan sebagainya.

6) Insufisiensi kardiopulmonar (*Chardio Pulmonary Insuffciency*).

**2.1.7 Penatalaksanaan**

Menurut Zain (2001) membagi penatalaksanaan tuberkulosis paru menjadi tiga bagian, pengobatan, dan penemuan penderita (active case finding).

1) Pemeriksaan kontak, yaitu pemeriksaan terhadap individu yang bergaulerat dengan penderita TB paru BTA positif. Pemeriksaan meliputi testuberkulin, klinis dan radiologis. Bila tes tuberkulin positif, maka pemeriksaan radiologis foto thoraks diulang pada 6 dan 12 bulan mendatang. Bila masih negatif, diberikan BCG vaksinasi. Bila positif, berarti terjadi konversi hasil tes tuberkulin dan diberikan kemoprofilaksis.

2) Mass chest X-ray, yaitu pemeriksaan massal terhadap kelompok-kelompok populasi tertentu misalnya:

a) Karyawan rumah sakit/Puskesmas/balai pengobatan.

b) Penghuni rumah tahanan.

3) Vaksinasi BCG Tabrani Rab (2010), Vaksinasi BCG dapat melindungi anak yang berumurkurang dari 15 tahun sampai 80%, akan tetapi dapat mengurangi makna padates tuberkulin. Dilakukan pemeriksaan dan pengawasan pada pasien yang dicurigai menderita tuberkulosis, yakni:

a) Pada etnis kulit putih dan bangsa Asia dengan tes Heaf positif dan pernah berkontak dengan pasien yang mempunyai sputum positifharus diawasi.

b) Walaupun pemeriksaan BTA langsung negatif, namun tes Heafnya positif dan pernah berkontak dengan pasien penyakit paru.

c) Yang belum pernah mendapat kemoterapi dan mempunyai kemungkinan terkena.

d) Bila tes tuberkulin negatif maka harus dilakukan tes ulang setelah 8 minggu dan bila tetap negatif maka dilakukan vaksinasi BCG. Apabila tuberkulin sudah mengalami konversi, maka pengobatan harus diberikan.

4) Kemoprofilaksis dengan mengggunakan INH 5 mg/kgBB selama 6-12 bulan dengan tujuan menghancurkan atau mengurangi populasi bakteri yang masih sedikit. Indikasi kemoprofilaksis primer atau utama ialah bayi yang menyusu pada ibu dengan BTA positif, sedangkan kemoprofilaksis sekunder diperlukan bagi kelompok berikut:

a) Bayi dibawah lima tahun dengan hasil tes tuberkulin positif karena resiko timbulnya TB milier dan meningitis TB,

b) Anak dan remaja dibawah dibawah 20 tahun dengan hasil tuberculin positif yang bergaul erat dengan penderita TB yang menular,

c) Individu yang menunjukkan konversi hasil tes tuberkulin dari negative menjadi positif,

d) Penderita yang menerima pengobatan steroid atau obat immunosupresif jangka panjang,

e) Penderita diabetes melitus.

5) Komunikasi, informasi, dan edukasi (KIE) tentang penyakit tuberculosis kepada masyarakat di tingkat puskesmas maupun ditingkat rumah sakit oleh petugas pemerintah maupun petugas LSM (misalnya Perkumpulan Pemberantasan Tuberkulosis Paru Indonesia-PPTI) (Mutaqqin Arif, 2012).

Arif Mutaqqin (2012), mengatakan tujuan pengobatan pada penderita TB paru selain mengobati, juga untuk mencegah kematian, kekambuhan, resistensi terhadap, serta memutuskan mata rantai penularan. Untuk penatalaksanaan pengobatan tuberkulosis paru, berikut ini adalah beberapa hal yang penting untuk diketahui.

Mekanisme Kerja Obat anti-Tuberkulosis (OAT) :

a. Aktivitas bakterisidal, untuk bakteri yang membelah cepat.

1) Ekstraseluler, jenis obat yang digunakan ialah Rifampisin dan Streptomisin

2) Intraseluler, jenis obat yang digunakan ialah Rifampisin dan Isoniazid (INH).

b. Aktivitas sterilisasi, terhadap *the persisters* (bakteri semidormant)

1) Ekstraseluler, jenis obat yang digunakan ialah Rimpafisin dan Isoniazid.

2) Intraseluler, untuk slowly growing bacilli digunakan Rifampisin dan Isoniazid. Untuk very slowly growing bacilli, digunakan Pirazinamid (Z).

c. Aktivitas bakteriostatis, obat-obatan yang mempunyai aktivitas bakteriostatis terhadap bakteri tahan asam.

1) Ekstraseluler, jenis obat yang digunakan ialah Etambutol (E), asam para-amino salistik (PAS), dan sikloserine.

2) Intraseluler, kemungkinan masih dapat dimusnahkan oleh Isoniazid dalam keadaan telah terjadi resistensi sekunder.

Pengobatan tuberkulosis terbagi menjadi dua fase yaitu fase intensif (2-3 bulan) dan fase lanjutan (4-7 bulan). Panduan obat yang digunakan terdiri atas obat utama dan obat tambahan. Jenis obat utama yang digunakan sesuai dengan rekomendasi WHO adalah Rifampisin, Isoniazid, Pirazinamid, Streptomisin, dan Etambutol (Depkes RI, 2004). Untuk keperluan pengobatan perlu dibuat batasan kasus terlebih dahulu berdasarkan lokasi TB paru, berat ringannya penyakit, hasil pemeriksaan bakteriologi, apusan sputum dan riwayat pengobatan sebelumnya. Disamping itu, perlu pemahaman tentang strategi penanggulangan TB paru yang dikenal sebagai *Directly Observed Treatment Short Course* (DOTSC). DOTSC yang direkomendasikan oleh WHO terdiri atas lima komponen, yaitu:

a. Adanya komitmen politis berupa dukungan para pengambil keputusan dalam penanggulangan TB paru.

b. Diagnosis TB paru melalui pemeriksaan sputum secara mikroskopik langsung, sedangkan pemeriksaan penunjang lainnya seperti pemeriksaan radiologis dan kultur dapat dilaksanakan di unit pelayanan yang memiliki sarana tersebut.

c. Pengobatan TB paru dengan paduan OAT jangka pendek dibawah pengawasan langsung oleh Pengawas Menelan Obat (PMO), khususnya dalam dua bulan pertama di mana penderita harus minum obat setiap hari.

d. Kesinambungan ketersediaan paduan OAT jangka pendek yang cukup. Pencatatan dan pelaporan yang baku.

**2.2 Konsep Asuhan Keperawatan Kasus TB Paru**

**2.2.1 Pengkajian**

Data-data yang perlu dikaji pada asuhan keperawatan dengan TB paru (Irman Somantri, p.68 2009).

a. Data Pasien

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

b. Riwayat Kesehatan Keluhan yang sering muncul antara lain:

1) Demam: subfebris, febris (400C-410C) hilang timbul.

2) 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).

3) Sesak nafas: bila sudah lanjut dimana infiltrasi radang sampai setengah paru-paru.

4) Keringat malam.

5) Nyeri dada: jarang ditemukan, nyeri akan timbul bila infiltrasi radang sampai ke pleura sehingga menimbulkan pleuritis.

6) Malaise: ditemukan berupa anoreksia, nafsu makan menurun, berat badan menurun, sakit kepala, nyeri otot, keringat malam.

7) Sianosis, sesak nafas, kolaps: merupakan gejala atelektasis. Bagian dada pasien tidak bergerak pada saat bernafas dan jantung terdorong ke sisi yang sakit. Pada foto toraks, pada sisi yang sakit nampak bayangan hitam dan diagfragma menonjol keatas.

8) Perlu ditanyakan dengan siapa pasien tinggal, karena biasanya penyakit ini muncul bukan karena sebagai penyakit keturunan tetapi merupakan penyakit infeksi menular.

c. Riwayat Kesehatan Dahulu

1) Pernah sakit batuk yang lama dan tidak sembuh-sembuh

2) Pernah berobat tetapi tidak sembuh

3) Pernah berobat tetapi tidak teratur

4) Riwayat kontak dengan penderita TB paru

5) Daya tahan tubuh yang menurun

6) Riwayat vaksinasi yang tidak teratur

7) Riwayat putus OAT.

d. Riwayat Kesehatan Keluarga Biasanya pada keluarga pasien ditemukan ada yang menderita TB paru. Biasanya ada keluarga yang menderita penyakit keturunan seperti Hipertensi, Diabetes Melitus, jantung dan lainnya.

e. Riwayat Pengobatan Sebelumnya

1) Kapan pasien mendapatkan pengobatan sehubungan dengan sakitnya

2) Jenis, warna, dan dosis obat yang diminum.

3) Berapa lama pasien menjalani pengobatan sehubungan dengan penyakitnya

4) Kapan pasien mendapatkan pengobatan terakhir.

f. Riwayat Sosial Ekonomi

1) Riwayat pekerjaan. Jenis pekerjaan, waktu, dan tempat bekerja, jumlah penghasilan.

2) Aspek psikososial. Merasa dikucilkan, tidak dapat berkomunikasidengan bebas, menarik diri, biasanya pada keluarga yang kurangmampu, masalah berhubungan dengan kondisi ekonomi, untuk sembuh perlu waktu yang lama dan biaya yang banyak, masalah tentang masa depan/pekerjaan pasien, tidak bersemangat dan putus harapan.

g. Faktor Pendukung:

1) Riwayat lingkungan.

2) Pola hidup: nutrisi, kebiasaan merokok, minum alkohol, pola istirahat dan tidur, kebersihan diri.

3) Tingkat pengetahuan/pendidikan pasien dan keluarga tentang penyakit,

pencegahan, pengobatan dan perawatannya.

h. Pemeriksaan Fisik Keadaan umum: biasanya KU sedang atau buruk TD : Normal ( kadang rendah karena kurang istirahat) Nadi : Pada umumnya nadi pasien meningkat Pernafasan : biasanya nafas pasien meningkat (normal : 16-20x/i) Suhu : Biasanya kenaikan suhu ringan pada malam hari. Suhu mungkin tinggi atau tidak teratur. Seiring kali tidak ada demam

1) Kepala

Inspeksi : Biasanya wajah tampak pucat, wajah tampak meringis, konjungtiva anemis, skelra tidak ikterik, hidung tidak sianosis, mukosa bibir kering, biasanya adanya pergeseran trakea.

2) Thorak

Inpeksi : Kadang terlihat retraksi interkosta dan tarikan dinding dada, biasanya pasien kesulitan saat inspirasi

Palpasi : Fremitus paru yang terinfeksi biasanya lemah

Perkusi : Biasanya saat diperkusi terdapat suara pekak

Auskultasi : Biasanya terdapat bronki

3) Abdomen

Inspeksi : biasanya tampak simetris

Palpasi : biasanya tidak ada pembesaran hepar

Perkusi : biasanya terdapat suara tympani

Auskultasi : biasanya bising usus pasien tidak terdengar

4) Ekremitas atas Biasanya CRT>3 detik, akral teraba dingin, tampak pucat, tidakada edema

5) Ekremitas bawah Biasanya CRT>3 detik, akral teraba dingin, tampak pucat, tidak ada edema

i. Pemeriksaan Diagnostik

1) Kultur sputum: *Microbakterium* *TB positif* pada tahap akhir penyakit.

2) Tes Tuberkulin: *Mantoux test* reaksi positif (area indurasi 10-15mm terjadi 48-72 jam).

3) Poto torak: Infiltnasi lesi awal pada area paru atas; pada tahap dini tampak gambaran bercak-bercak seperti awan dengan batas tidak jelas; pada kavitas bayangan, berupa cincin; pada klasifikasi tampak bayangan bercak-bercak padat dengan densitas tinggi.

4) Bronchografi: untuk melihat kerusakan bronkus atatu kerusakan paru karena TB paru.

5) Darah: peningkatan leukosit dan Laju Endap Darah (LED).

6) Spirometri: penurunan fungsi paru dengan kapasitas vital menurun.

j. Pola Kebiasaan Sehari-hari

1) Pola aktivitas dan istirahat

Subyektif: rasa lemah cepat lelah, aktivitas berat timbul. Sesak (nafas pendek), sulit tidur, demam, menggigil, berkeringat pada malam hari. Obyektif: Takikardia, takipnea/dispnea saat kerja, irritable, sesak (tahap, lanjut; infiltrasi radang sampai setengah paru), demam subfebris (40-41oC) hilang timbul.

2) Pola Nutrisi

Subyektif: anoreksia, mual, tidak enak diperut, penurunan berat badan. Obyektif: turgor kulit jelek, kulit kering/berisik, kehilangan lemak sub kutan.

3) Respirasi

Subyektif: batuk produktif/non produktif sesak nafas, sakit dada.

Obyektif: mulai batuk kering sampai batuk dengan sputum hijau/purulent, mukoid kuning atau bercak darah, pembengkakan kelenjar limfe, terdengar bunyi ronkhi basah, kasar didaerah apeks paru, takipneu (penyakit luas atau fibrosis parenkim paru dan pleural), sesak nafas, pengembangan pernafasan tidak simetris (effusi pleura), perkusi pekak dan penurunan fremitus (cairan pleural), deviasi trakeal (penyebaran bronkogenik).

4) Rasa nyaman/nyeri

Subyektif: nyeri dada meningkat karena batuk berulang

Obyektif: berhati-hati pada area yang sakit, prilaku distraksi, gelisah, nyeri bisa timbul bila infiltrasi radang sampai ke pleura sehingga timbul pleuritis.

5) Integritas Ego

Subyektif: faktor stress lama, masalah keuangan, perasaan tak berdaya/tak ada harapan.

Obyektif: menyangkal (selama tahap dini), ansietas, ketakutan, mudah tersinggung.

**2.2.2 Diagnosa Keperawatan**

1. Ketidakefektifan bersihan jalan napas berhubungan dengan mokus dalam jumlah berlebihan, eksudat dalam jalan alveoli, sekresi bertahan/sisa sekres
2. Ketidakefektifan pola nafas berhubungan dengan hiperventilasi, keletihan, keletihan otot pernapasan
3. Gangguan pertukaran gas berhubungan dengan perubahan membrane alveolar-kapiler
4. Ketidakseimbangan nutrisi kurang dari kebutuhan tubuh berhubungan dengan ketidakmampuan untuk mencerna makanan
5. Nyeri akut berhubungan dengan agen cedera
6. Ketidakefektifan termoregulasi berhubungan dengan penyakit
7. Kurangnya volume cairan berhubungan dengan kegagalan mekanisme regulasi
8. Hipertermi berhubungan dengan peningkatan laju metabolisme
9. Resiko perdarahan berhubungan dengan kurang pengetahuan tentang kewaspadaan perdarahan
10. Ketidakefektifan perfusi jaringan otak
11. Intoleransi aktifitas berhubungan dengan kelemahan umum
12. Ansietas berhubungan dengan perubahan dalam status kesehatan, infeksi/ kontaminan interpersonal, ancaman pada konsep diri

**2.2.3. Rencana keperawatan**

Rencana keperawatan yang dapat diterapkan pada pasien dengan TB paru

adalah sebagai berikut:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| No | Diagnosa keperawatan | NOC | NIC |
| 1 | Ketidakefektifan bersihan jalan napas berhubungan dengan mokus dalam jumlah berlebihan, eksudat dalam jalan alveoli, sekresi bertahan/sisa sekresi Definisi : Ketidakmampuan membersihkan sekresi atau obstruksi dari saluran nafas untuk mempertahankan bersihan jalan nafas Batasan karakteristik :  1. Batuk yang tidak efektif  2. Dyspnea  3. Gelisah  4. Kesulitan verbalisasi  5. Penurunan bunyi nafas  6. Perubahan frekensi nafas  7. Perubahan pola nafas  8. Sputum dalamjumlah yang berlebihan  9. Suara nafas tambahan  Faktor yang berhubungan  1. Lingkungan  a) Perokok  b) Perokok pasif  c) Terpajan asap  2. Obstruksi jalan nafas a) Adanya jalan nafas buatan  b) Benda asing dalam jalan nafas  c) Eksudat dalam alveoli  d) Hyperplasia pada dinding bronkus  e) Mucus berlebihan  f) Spasme jalan nafas 3. Fisiologis  a) Disfungsi  neuromuscular  b) Infeksi | Setelah dilakukan tindakan keperawatan diharapakan status pernafasan : kepatenan jalan nafas dengan kriteria hasil :  a) Frekuensi pernafasan tidak ada deviasi dari kisaran normal  b) Irama pernafasan tidak ada deviasi dari kisaran normal  c) Kemampuan untuk mengeluarkan secret tidak ada deviasi dari kisaran normal  d) Suara nafas tambahan tidak ada  e) Dispnea dengan aktifitas ringan tidak ada  f) Penggunaan otot bantu pernafasan tidak ada  status pernafasan : ventilasi dengankriteria hasil :  a) Frekuensi pernafasan tidak ada deviasi dari kisaran normal  b) Irama pernafasan tidak ada deviasi dari kisaran normal  c) Suara perkusi nafas tidak ada deviasi dari kisaran normal d) Kapasitas vital tidak ada deviasi dari dari kisaran normal | Manajemen jalan nafas  a) Bersihkan jalan nafas dengan teknik chin lift atau jaw thrust sebagai mana mestinya  b) Posisikan pasien untuk memaksimalkan ventilasi  c) Identifikasi kebutuhan aktual/potensial pasien untuk memasukkan alat membuka jalan nafas  d) Lakukan fisioterapi dada sebagai mana mestinya  e) Buang secret dengan memotivasi pasien untuk melakukan batuk atau menyedot lender  f) Instruksikan bagaimana agar bias melakukan batuk efektif  g) Auskultasi suara nafas  h) Posisikan untuk meringankan sesak nafas  Monitor pernafasan  a) Monitor kecepatan, irama, kedalaman dan kesulitan bernafas  b) Catat pergerakan dada, catat ketidaksimetrisan, penggunaan otot bantu pernafasan dan retraksi otot  c) Monitor suara nafas tambahan  d) Monitor pola nafas  e) Auskultasi suara nafas, catat area dimana terjadi penurunan atau tidak adanya ventilasi dan keberadaan suara nafas tambahan  f) Kaji perlunya penyedotan pada jalan nafas dengan auskultasi suara nafas ronki di paru  g) Monitor kemampuan batuk efektif pasien  h) Berikan bantuan terapi nafas jika diperlukan (misalnya nebulizer) |
| 2 | Ketidakefektifan pola nafas berhubungan dengan hiperventilasi Definisi : Batasan karakteristik  1. Bradipnea  2. Dyspnea  3. Penggunaan otot bantu pernafasan  4. Penurunan kapasitas kapasitas vital  5. Penurunan tekanan ekspirasi  6. Penurunan tekanan inspirasi  7. Pernafasan bibir  8. Pernafasan cuping hidung  9. Takipnea  Factor yang berhubungan  1. Ansietas  2. Cedera medulla spinalis  3. Hiperventilasi  4. Keletihan  5. Keletihan otot pernafasan  6. Nyeri  7. Obesitas  8. Posisi tubuh yang menghambat ekspansi paru | Setelah dilakukan tindakan keperawatan diharapkan status pernafasan : ventilasi dengan kriteria hasil :  a) Frekuensi pernafasan tidak ada deviasi dari kisaran normal  b) Irama pernafasan tidak ada deviasi dari kisaran normal  c) Suara perkusi nafas tidak ada deviasi dari kisaran normal  d) Kapasitas vital tidak ada deviasi dari dari kisaran normal | Manajemen jalan nafas  a) Bersihkan jalan nafas dengan teknik chin lift atau jaw thrust sebagai mana mestinya  b) Posisikan pasien untuk memaksimalkan ventilasi  c) Identifikasi kebutuhan aktual/potensial pasien untuk memasukkan alat membuka jalan nafas  d) Lakukan fisioterapi dada sebagai manamestinya  e) Buang secret dengan memotivasi pasien untuk melakukan batuk atau menyedot lender  f) Instruksikan bagaimana agar bias melakukan batuk efektif  g) Auskultasi suara nafas  h) Posisikan untuk meringankan sesak nafas  Terapi oksigen :  a) Pertahankan kepatenan jalan nafas  b) Siapkan peralatan oksigen dan berikan melalui system humidifier  c) Berikan oksigen tambahan seperti yang diperintahkan  d) Monitor aliran oksigen  e) Monitor efektifitas terapi oksigen  f) Amati tanda-tanda hipoventialsi induksi oksigen  g) Konsultasi dengan tenaga kesehatan lain mengenai penggunaan oksigen tambahan selama kegiatan dan atau tidur |
| 3 | Gangguan pertukaran gas berhubungan dengan perubahan membran alveolar-kapiler Definisi : Kelebihan atau deficit oksigenasi dan/atau eliminasi karbondioksida padamembrane alveolarkapiler  Batasan karakteristik  1. Diaphoresis  2. Dyspnea  3. Gangguan penglihatan  4. Gas darah arteri abnormal  5. Gelisah  6. Hiperkapnia  7. Hipoksemia  8. Hipoksia  9. pH arteri abnormal  10. pola pernafasan abnormal  11. sianosis  factor berhubungan  1. ketidakseimbangan ventilasi-perfusi  2. perubahan membrane alveolar-kapiler | Setelah dilakukan tindakan keperawatan diharapakan status pernafasan : pertukaran gas dengan kriteria hasil :  a) Tekanan parsal oksigen di darah arteri (PaO2) tidak adadeviasi dari kisaran normal  b) Tekanan parsial karbondioksisa di darah arteri (PaCO2) tidak ada deviasi dari kisaran normal c) Saturasi oksigen tidak ada deviasi dari kisaran normal  d) Keseimbangan ventilasi dan perfusi tidak ada deviasi dari kisaran normal  Tanda-tanda vital dengan kriteria hasil :  a) Suhu tubuh tidak ada deviasi dari kisaran normal b) Denyut nadi radial tidak ada deviasi dari kisaran normal  c) Tingkat pernafasan tidak ada deviasi dari kisaran normal  d) Irama pernafasan tidak ada deviasi dari kisaran normal  e) Tekanan darah sistolik tidak ada deviasi dari kisaran normal  f) Tekanan darah diastolik tidak ada deviasi dari kisaran normal | Terapi oksigen  a) Pertahankan kepatenan jalan nafas  b) Siapkan peralatan oksigen dan berikan melalui system humidifier  c) Berikan oksigen tambahan seperti yangdiperintahkan  d) Monitor aliran oksigen  e) Monitor efektifitas terapi oksigen  f) Amati tanda - tanda hipoventialsi induksi oksigen  g) Konsultasi dengan tenaga kesehatan lain mengenai penggunaan oksigen tambahan selama kegiatan dan atau tidur  Monitor tanda-tanda vital  a) Monitor tekanan darah, nadi, suhu dan status pernafasan dengan tepat  b) Monitor tekanan darah saat pasien berbaring, duduk dan berdiri  c) sebelum dan setelah perubahan posisi  d) Monitor dan laporkan tanda dan gejala hipotermia dan hipertermia  e) Monitor keberadaan nadi dan kualitas nadi  f) Monitor irama dan tekanan jantung  g) Monitor suara paruparu  h) Monitor warna kulit, suhu dan kelembaban Identifikasi kemungkinan penyebab perubahan tanda-tanda vital |

**2.2.4 Implementasi**

Implementasi dilakukan setelah melaksanakan intervensi keperawatan menurut NANDA NIC NOC dan tercapainya implementasi dilihat dari langkah selanjutnya yaitu evaluasi.

**2.2.5 Evaluasi**

Evaluasi dilakukan setelah melaksanakan implementasi keperwatan. Indikator keberhasilan dari implementasi adalah tercapinya NOC (Nursing outcome) sesuai dengan kriteria hasil pada masing-masing diagnosa.

**BAB III**

**TINJAUAN KASUS**

**3.1 PENGKAJIAN**

**3.1.1 PENGUMPULAN DATA**

1. Tanggal pengkajian : 25 – 5 – 2019 Jam 15.30

No. BPJS : 01 24 18 33

1. Identitas Klien

Nama klien : Ny.D

Umur : 44 tahun

Jenis kelamin : Perempuan

Agama : Islam

Pendidikan : SMP

Pekerjaan : Dagang

Suku : Jawa

Status perkawinan : Kawin

Alamat : Binjai

Sumber informasi : Pasien

Diagnosa Medis : TB (Tuberculosis) Paru

1. Penanggung jawab

Nama : Tn.D

Umur : 50 Tahun

Pekerjan : Buruh

Pendidikan : SMP

Agama : Islam

Alamat : Binjai

Hubungan dengan klien : Suami

**3.1.2 Riwayat Penyakit**

1. Keluhan utama

Pasien mengatakan lemas, batuk berdahak sputum sebanyak 3 cc

1. Riwayat penyakit sekarang

Pasien dengan TB paru sudah setahun dan minum OAT, pasien di rumah selama 15 hari lemas.

1. Riwayat Penyakit Dahulu

Pasien mengatakan di rumahnya hanya batuk biasa dan menganggap sepele setelah keadaan memburuk yaitu lemas. Pasien pernah dirawat di RS PUTRI BIDADARI pada tgl 1-5-2019 selama 10 hari.

1. Riwayat penyakit keluarga

Pasien mengatakan tidak ada anggota keluarga yang sakit / ada penyakit yang seperti dialami pasien, pasien juga tidak mempunyai penyakit yang menurun, misalnya :DM, Hipertensi, Jantung, TB dll

1. Genogram pasien

Keterangan :

: Laki-laki

: Meninggal dunia laki-laki

: Perempuan

: Meninggal dunia perempuan

: Pasien

- - - - - : tinggal serumah

**3.1.3 Pengkajian saat ini (Pola fungsi kesehatan)**

1. Persepsi dan pemeliharaan kesehatan

Pasien mengatakan apabila ada anggota keluarga yang sakit segera memeriksakan kedokter / puskesmas terdekat, anggota keluarga selalu merawat dan memperhatikan saat ada anggota keluarga yang sakit

1. Pola nutrisi / metabolic
2. Intake makan

Sebelum sakit : Pasien mengatakan sehari makan ± 3 – 5x porsi sedang dirumah dengan nasi, lauk, buah dan sayur

Selama sakit : Pasien mengatakan sehari makan 3 x porsi rumah sakit habis, dengan nasi, lauk pouk, buah dan sayur

1. Intake minum

Sebelum sakit : Pasien mengatakan minum ± 3 – 5x sehari @ 250 cc air putih, teh dan kadang susu

Selama sakit : Pasien mengatakan minum ± 3 – 5x sehari @ 250 cc air putih teh

1. Pola Eliminasi
2. BAB

Sebelum sakit : Pasien BAB 1 hari 1x, dengan bau khas, konsisten, lunak kuning tidak ada darah

Selama sakit : Pasien BAB 1 hari 1x dengan bau khas konsisten, lunak kuning tidak ada darah

1. BAK

Sebelum sakit : Pasien BAK sehari ± 4x @ 200 ml, jernih tidak ada gangguan

Selama sakit : Pasien BAK sehari ± 4x @ 200 ml, jernih tidak ada gangguan

1. Pola aktivitas dan latihan

Sebelum sakit

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Kemampuan perawatan diri** | **0** | **1** | **2** | **3** | **4** |
| Makan / minum  Mandi  Toileting  Berpakaian  Mobilisasi di tempat tidur  Berpintah  Ambulasi rom | √  √  √  √  √  √  √ |  |  |  |  |

Selama sakit

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Kemampuan perawatan diri** | **0** | **1** | **2** | **3** | **4** |
| Makan / minum  Mandi  Toileting  Berpakaian  Mobilisasi di tempat tidur  Berpintah  Ambulasi rom |  |  | √  √  √  √  √  √  √ |  |  |

Keterangan :

0 : mandiri 2 : dibantu orang 4 : tergantung total

1: alat bantu 3 : orang lain + alat

1. Pola tidur dan istirahat

Sebelum sakit : Pasien mengatakan tidur ± 8 jam pada malam dan 2 jam tidur siang

Selama sakit : Klien tidur 4 jam pada malam hari, siang 1 jam

1. Pola Peceptual
2. Pengelihatan : Pasien mengatakan pandangannya masih baik dalam jarak meter, dapat membedakan warna dengan baik, pasien tampak tidak menggunakan kaca mata
3. Pendengaran : Pasien mengatakan dapat mendengar dengan baik dalam jarakmeter, tidak menggunakan alat bantu dengar
4. Pengecapan : Pasien mengatakan masih dapat merasakan rasa manis, asin, pahit dan asam dengan baik
5. Penciuman : Pasien mengatakan masih dapat mencium berbagai macam bau, harum dll
6. Sensasi : Pasien mengatakan bisa merasakan rangsang dicubit, diraba, ditepuk, dingin dll dengan baik
7. Pola persepsi diri
8. Gambaran diri : Pasien merasa tidak percaya diri pada perubahan bentuk tubuh klien yang dulunya gemuk sekarang kurus
9. Harga diri : Pasien dapat disayangi oleh anggota keluarganya saat sakit keluarga datang menjenguk
10. Ideal diri : Pasien mengatakan ingin segera sembuh dan pulang kerumah
11. Peran diri : Pasien mengatakan sebagai istri dan ibukalau dirumah bekerja untuk membantu mencukupi kebutuhan rumah tangganya
12. Identitas diri : Pasien dapat mengenali diri sendiri
13. Pola seksualitas dan reproduksi
14. Sebelum sakit : Pasien mengatakan mempunyai 3 anak laki-laki dan 1 anak perempuan
15. Selama sakit : Pasien mengatakan selama sakit semua anaknya datang menjenguk dan merawat pasien
16. Pola peran hubungan :
17. Sebelum sakit : Pasien sebagai ibu rumah tangga dengan 4 anak, setiap hari mencari nafkah
18. Selama sakit : Pasien mengatakan hanya terbaring sakit, peran minimal
19. Pola management koping Stress
20. Sebelum sakit : Pasien mengatakan apabila ada masalah selalu bercerita kepada keluarga
21. Selama sakit : Pasien mengatakan keluhan sakit kepada keluarga perawat dan dokter
22. Sistem nilai dan keyakinan
23. Sebelum sakit : Pasien mengatakan rajin beribadah 5x sehari di rumah
24. Selama sakit : Pasien hanya bisa berdoa untuk kesembuhannya
    * 1. **Pemeriksaan Fisik**
25. Keadaan umum : pasien lemah
26. Kesadaran : Cm
27. Tanda vital : TD : 90/60 mmHg S : 36,3oC

N : 78 x/menit RR : 20x/menit

1. Kepala : Mesosepal, tidak ada benjolan tidak ada nyeri tekan, kulit kepala sedikit kotor

* Mata : simetris, konjungtiva anemis
* Hidung : simetris, tidak ada luka bersih
* Mulut : simetris, mukosa bibir lembab
* Telinga : simetris, tidak ada luka dan bersih

1. Leher : Tidak ada pembesaran kelenjar tiroid, tidak ada nyeri tekan
2. Paru

* Inspeksi : simetris, tidak ada bekas luka, pengembangan dada kanan dan kiri sama
* Palpasi : vocal fremitus teraba kanan dan kiri sama
* Perkusi : Sonor
* Auskultasi : Terdapat suara ronchi di paru kiri

1. Jantung

* Inspeksi : ictus cordis tidak nampak
* Palpasi : ictus cordis tidak teraba
* Perkusi : Pekak, batas jantung tidak ada pembesaran
* Auskultasi : Bunyi jantung 1 x 1 teratur tidak ada bising usus

1. Abdomen

* Inspeksi : Bersih, tidak ada bekas luka, dinding perut sejajar dada
* Palpasi : bising usus 18x/menit
* Perkusi : Timpani
* Auskultasi : Ada nyeri tekan

1. Inguinal

* Inspeksi : Bersih tidak terdapat luka atau bekas luka
* Palpasi : Tidak ada nyeri tekan

1. Genetalia

* Inspeksi : tidak ada masalah
* Palpasi : Tidak ada nyeri tekan

1. Muskuloskeletal : Bagian kakisedikit nyeri dan susah digerakkan karena kelemahan fisik
2. Ekstermitas
3. Atas kanan : tidak ada gangguan

Atas kiri : tidak ada gangguan

-

-

+

+

Kekuatan otot Odema :

-

-

+

+

* + 1. **Pemeriksaan penunjang (dari RS sebelumnya)**

Tanggal 01-05-2019

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **No** | **Nama** | **Hasil** | **Normal** | **Satuan** |
| 1  2  3  4  5  6  7  8  9  10 | Gula darah sewaktu  SGOT  SGPT  Ureum  Kreatinin  HbsAg  Golongan Darah  WBC  Lym  MID | 94  \*72  32  \*26  0,73  -  B  0,8  0,9  0,4 | 75-115  <31  <32  10-15  0,5 – 0,9  -  -  -  13,3  6,4 | Mg/dl  u/l (37o)  u/l (37o)  mg/dl  mg/dl  k/ul  M  L |

Pemeriksaan penunjang rotgen tanggal 01-05-2019 dengan hasil cor dalam batas normal, pada paru-paru terdapat gambaran TB paru di apek paru dan lobus medium hasil BTA (+)

* + 1. **Program Terapi**

1. Vit B-Comples tab 3 x 1 oral
2. Curcuma tab 3 x 1 oral
3. Inj Neurobion
4. OAT 3 tab sebelum makan pagi
5. Ambroxol syrup 3x15 ml
   * 1. **Pola Fokus**
6. Data subyektif :

* Pasien mengatakan lemas
* Pasien mengatakan batuk berdahak
* Pasien mengatakan seluruh ADL dibantu orang lain
* Pasien mengatakan nyeri perut bagian kiri atas

Data Obyektif :

TD = 90/60 mmhg

N = 78x / menit

S = 36,3oC

RR = 24 x / menit

* Pasien tampak lemah
* Pasien tampak dibantu keluarga ketika beraktifitas
* Terdapat hasil lab sputum
  1. **Analisa Data**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| No | Data Sign dan Symton | Etiologi | Problem |
| 1 | DS : Pasien mengatakan batuk berdahak, sputum 3 cc  DO : Kesadaran CM  TD : 90/60 mmHg  N : 78 x / menit  S : 36,3oC  R: 24 x/menit  Terdapat hasil lab sputum (BTA +) | Penumpukan secret | Ketidakefektifan bersihan jalan nafas |
| 2 | DS : Pasien mengatakan lemas dan seluruh aktivitas dibantu orang lain  DO : TD : 90/60 mmHg  N : 78x/menit  S : 36,3oC  RR : 24x / menit   * Ketika beraktifitas tampak dibantu orang lain | Kelemahan otot | Intoleransi aktivitas |
| 3 | DS : pasien mengatakan belum tahu tentang bagaimana perawatan TB keluarga pasien mengatakan alat makan masih dipakai bersama  DO :  ketika batuk pasien tidak mutup mulut, membuang dahak sembarangan  Alat makan masih dipakai bersama | Minimnya informasi | Kekurangan pengetahuan |

* 1. **Diagnosa Keperawatan**

1. Ketidakefektifan bersihan jalan nafas berhubungan dengan penumpukan secret
2. Intoleransi aktivitas berhubungan dengan otot
3. Kurangnya pengetahuan berhubungan dengan minimnya informasi

* 1. **Intervensi keperawatan**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| No | Diagnosa Keperawatan | NOC | NIC | Rasional |
| 1 | Ketidakefektifan bersihan jalan nafas berhubungan dengan penumpukan secret | Setelah dilakukan tindakan keperawatan selama 3 x 24 jam diharapkan  Tujua: pertahankan jalan nafas  KH : pasien mengatakan batuk berkurang frekuensi nafas 20x/menit | 1. Observasi TTV 2. Observasi kemampuan mengeluarkan secret dan batuk secara efektif 3. Berikan posisi semi fowler 4. Ajarkan batuk efektif 5. Anjurkan minum air hangat 6. Ajarkan tarik nafas dalam | * Adanya perubahan fungsi respirasi * Kemampuan mengeluarkan secret menimbulkan timbulnya penumpukan berlebihan pada saluran nafas * Untuk memberikan kesempatan para berkembang * Batuk efektif mempermudah ekspektorasi muskus * Bertujuan untuk mengencerkan dahak |
| 2 | Intoleransi aktivitas berhubungan dengan otot | Setelah dilakukan tindakan keperawatan selama 3 x 24 jam pasien dapat mentoleransi aktivitas yang biasa dilakukan dengan KH : Pasien mengatakan badan tidak terasa lemas, aktifitas pasien dapat dilakukan sendiri  R : 16-20x / menit  N : 60 – 100x/ menit  TD dan rentang normal  (110-720 / 70-80 mmHg) | 1. Observasi TTV 2. Ajarkan teknik ROM 3. Kompres hangat pada persendiaan 4. Anjurkan untuk aktifitas yang ringan 5. Kolaborasi dengan tim medis dalam pemberan fisioterapi | * Mengetahui keadaan umum pasien * ROM dilakukan untuk mencegah kekakuan sendi * Agar tidak terjadi kekakuan pada sendi * Untuk melatih pasien supaya dapat beraktifitqas sendiri * Berfungsi untuk mengoptimalkan / memulihkan tenaga pasien supaya dapat mentoleransi aktifitas |
| 3 | Kurangnya pengetahuan berhubungan dengan minimnya informasi | Setelah dilakukan tindakan asuhan keperawatan selama 3 x 24 jam diharapkan  Tujuan : Pasien dan keluarga tau tentang perawatan TB  KH : pasien dan keluarga dapat melakukan perawatan TB secara mandiri | 1. Berikan informasi tentang penyakit TB 2. Berikan informasi tentang perawatan penyakit TB 3. Berikan informasi tentang pencegahan penyakit TB 4. Berikan informasi tentang penularan penyakit TB | * Pasien dan keluarga mengerti tentang penyakit TB * Pasien dan keluarga dapat melakukan perawatan TB * Pasien dan keluarga dapat melakukan / mengerti tentang pencegahan penyakit TB * Pasien dan keluarga dapat mengerti tentang penularan TB |

**3.5 Implementasi**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| No | Diagnosa Keperawatan | Intervensi(NIC) | Imlementasi |
| 1 | Ketidakefektifan bersihan jalan nafas berhubungan dengan penumpukan secret | 1. Observasi TTV  2. Observasi kemampuan mengeluarkan secret dan batuk secara efektif  3. Berikan contoh posisi semi fowler dan anjurkan untuk dilakukan dirumah  4. Ajarkan batuk efektif  5. Anjurkan minum air hangat  6. Ajarkan tarik nafas dalam | 1. Melakukan pengukuran TTV  2. Mengobservasi kemampuan mengeluarkan secret dan batuk secara efektif  3. Mengajarkan posisi semi fowler dan menganjurkan untuk selalu posisi semi fowler  4. Mengajarkan batuk efektif  5. Menganjurkan minum air hangat  6. Mengajarkan tarik nafas dalam |
| 2 | Intoleransi aktivitas berhubungan dengan otot | 1. Observasi TTV  2. Ajarkan teknik ROM  3. Anjurkan Kompres hangat pada persendiaan  4. Anjurkan untuk aktifitas yang ringan  5. Anjurkan untuk mengikuti senam yang diadakan pihak puskesmas | 1. Mengobservasi TTV  2. Mengajarkan teknik ROM  3. Melakukan Kompres hangat pada persendiaan dan mengajurkan untuk melakukan dirumah  4. Menganjurkan untuk aktifitas yang ringan  5. Menganjurkan untuk mengikuti senam yang diadakan pihak puskesmas |
| 3 | Kurangnya pengetahuan berhubungan dengan minimnya informasi | 1. Berikan informasi tentang penyakit TB  2. Berikan informasi tentang perawatan penyakit TB  3. Berikan informasi tentang pencegahan penyakit TB  4. Berikan informasi tentang penularan penyakit TB | 1. Berikan informasi tentang penyakit TB  2. Berikan informasi tentang perawatan penyakit TB  3. Berikan informasi tentang pencegahan penyakit TB  4. Berikan informasi tentang penularan penyakit TB |

* 1. **Evaluasi**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| No | Hari/Tanggal | Diagnosa Keperawatan | Intervensi  (NIC) | Implementasi | Evaluasi |
| 1 | 27-05-2019 | Ketidakefektifan bersihan jalan nafas berhubungan dengan penumpukan secret | 1. Observasi TTV  2. Observasi kemampuan mengeluarkan secret dan batuk secara efektif  3. Berikan contoh posisi semi fowler dan anjurkan untuk dilakukan dirumah  4. Ajarkan batuk efektif  5. Anjurkan minum air hangat  6. Ajarkan tarik nafas dalam | 1. Melakukan pengukuran TTV  2.Mengobservasi kemampuan mengeluarkan secret dan batuk secara efektif  3. Mengajarkan posisi semi fowler dan menganjurkan untuk selalu posisi semi fowler  4. Mengajarkan batuk efektif  5. Menganjurkan minum air hangat & Mengajarkan tarik nafas dalam  6. Kolaborasi dengan dokter pemberian obat batuk | S: Pasien mengatakan batuk masih ada, dahak sulit keluar  Istri pasien mengatakan,  O: Batuk (+), Sesak (+),  TD: 100/70 mmhg, HR: 84x/menit, RR: 22x/menit, Suhu: 37C, Akral dingin,  A: Masalah belum teratasi  P: Intervensi dilanjutkan |
| 2 | 27-05-2019 | Intoleransi aktivitas berhubungan dengan otot | 1. Observasi TTV  2. Ajarkan teknik ROM  3. Anjurkan Kompres hangat pada persendiaan  4. Anjurkan untuk aktifitas yang ringan  5. Anjurkan untuk mengikuti senam yang diadakan pihak puskesmas | 1. Mengobservasi TTV  2. Mengajarkan teknik ROM  3. Melakukan Kompres hangat pada persendiaan dan mengajurkan untuk melakukan dirumah  4. Menganjurkan untuk aktifitas yang ringan  5. Menganjurkan untuk mengikuti senam yang diadakan pihak puskesmas | S: Pasieng mengatakan lemas, sulit berjalan karena sesak, dan badan terasa pegal  O: pasien tampak lemah, Pasien menggunakan kursi roda, kaki sedikit bengkak  TD: 100/70 mmhg, HR: 83x/menit, RR: 22x/menit, Suhu: 37C  A: Masalah belum teratasi  P: Intervensi dilanjutkan |
| 3 | 27-05-2019 | Kurangnya pengetahuan berhubungan dengan minimnya informasi | 1. Berikan informasi tentang penyakit TB  2. Berikan informasi tentang perawatan penyakit TB  3. Berikan informasi tentang pencegahan penyakit TB  4. Berikan informasi tentang penularan penyakit TB | 1. Berikan informasi tentang penyakit TB  2. Berikan informasi tentang perawatan penyakit TB  3. Berikan informasi tentang pencegahan penyakit TB  4. Berikan informasi tentang penularan penyakit TB | S: Pasien mengatakan tidak tahu tentang merawat diri dengan sakit ini  O: pendidikan SMP  Pasien kebingungan ketika ditanya perihal sakitnya  Keluarga juga demikian  A: Masalah belum teratasi  P: Intervensi dilanjutkan |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| No | Hari/Tanggal | Diagnosa Keperawatan | Intervensi  (NIC) | Implementasi | Evaluasi |
| 1 | 28-05-2019 | Ketidakefektifan bersihan jalan nafas berhubungan dengan penumpukan secret | 1. Observasi TTV  2. Observasi kemampuan mengeluarkan secret dan batuk secara efektif  3. Berikan contoh posisi semi fowler dan anjurkan untuk dilakukan dirumah  4. Ajarkan batuk efektif  5. Anjurkan minum air hangat  6. Ajarkan tarik nafas dalam | 1. Melakukan pengukuran TTV  2.Mengobservasi kemampuan mengeluarkan secret dan batuk secara efektif  3. Mengajarkan posisi semi fowler dan menganjurkan untuk selalu posisi semi fowler  4. Mengajarkan batuk efektif  5. Menganjurkan minum air hangat & Mengajarkan tarik nafas dalam  6. Kolaborasi dengan dokter pemberian obat batuk | S: Pasien mengatakan batuk masih ada, dahak sedikit  suami pasien mengatakan,sesak istri berkurang  O: Batuk (+), Sesak (-),  TD: 100/70 mmhg, HR: 84x/menit, RR: 20x/menit, Suhu: 37C, Akral dingin,  A: Masalah sebagian teratasi  P: Intervensi dilanjutkan |
| 2 | 28-05-2019 | Intoleransi aktivitas berhubungan dengan otot | 1. Observasi TTV  2. Ajarkan teknik ROM  3. Anjurkan Kompres hangat pada persendiaan  4. Anjurkan untuk aktifitas yang ringan  5. Anjurkan untuk mengikuti senam yang diadakan pihak puskesmas | 1. Mengobservasi TTV  2. Mengajarkan teknik ROM  3. Melakukan Kompres hangat pada persendiaan dan mengajurkan untuk melakukan dirumah  4. Menganjurkan untuk aktifitas yang ringan  5. Menganjurkan untuk mengikuti senam yang diadakan pihak puskesmas | S: Pasieng mengatakan lemas, sulit berjalan karena sesak, dan badan terasa pegal  O: pasien tampak lemah, Pasien menggunakan kursi roda, kaki sedikit bengkak  TD: 100/70 mmhg, HR: 83x/menit, RR: 20x/menit, Suhu: 37C  A: Masalah belum teratasi  P: Intervensi dilanjutkan |
| 3 | 28-05-2019 | Kurangnya pengetahuan berhubungan dengan minimnya informasi | 1. Berikan informasi tentang penyakit TB  2. Berikan informasi tentang perawatan penyakit TB  3. Berikan informasi tentang pencegahan penyakit TB  4. Berikan informasi tentang penularan penyakit TB | 1. Berikan informasi tentang penyakit TB  2. Berikan informasi tentang perawatan penyakit TB  3. Berikan informasi tentang pencegahan penyakit TB  4. Berikan informasi tentang penularan penyakit TB | S: Pasien mengatakan tidak tahu tentang merawat diri dengan sakit ini  O: pendidikan SMP  Pasien kebingungan ketika ditanya perihal sakitnya  Keluarga juga demikian  A: Masalah belum teratasi  P: Intervensi dilanjutkan |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| No | Hari/Tanggal | Diagnosa Keperawatan | Intervensi  (NIC) | Implementasi | Evaluasi |
| 1 | 29-05-2019 | Ketidakefektifan bersihan jalan nafas berhubungan dengan penumpukan secret | 1. Observasi TTV  2. Observasi kemampuan mengeluarkan secret dan batuk secara efektif  3. Berikan contoh posisi semi fowler dan anjurkan untuk dilakukan dirumah  4. Ajarkan batuk efektif  5. Anjurkan minum air hangat  6. Ajarkan tarik nafas dalam | 1. Melakukan pengukuran TTV  2.Mengobservasi kemampuan mengeluarkan secret dan batuk secara efektif  3. Mengajarkan posisi semi fowler dan menganjurkan untuk selalu posisi semi fowler  4. Mengajarkan batuk efektif  5. Menganjurkan minum air hangat & Mengajarkan tarik nafas dalam  6. Kolaborasi dengan dokter pemberian obat batuk | S: Pasien mengatakan batuk berkurang dan sesak tidak lagi  O: Batuk (+), Sesak (-),  TD: 100/70 mmhg, HR: 84x/menit, RR: 18x/menit, Suhu: 37C, Akral dingin,  A: Masalah teratasi  P: Intervensi dilanjutkan |
| 2 | 29-05-2019 | Intoleransi aktivitas berhubungan dengan otot | 1. Observasi TTV  2. Ajarkan teknik ROM  3. Anjurkan Kompres hangat pada persendiaan  4. Anjurkan untuk aktifitas yang ringan  5. Anjurkan untuk mengikuti senam yang diadakan pihak puskesmas | 1. Mengobservasi TTV  2. Mengajarkan teknik ROM  3. Melakukan Kompres hangat pada persendiaan dan mengajurkan untuk melakukan dirumah  4. Menganjurkan untuk aktifitas yang ringan  5. Menganjurkan untuk mengikuti senam yang diadakan pihak puskesmas | S: Pasieng mengatakan lemas, sulit berjalan karena sesak, dan badan terasa pegal  O: pasien tampak lemah, Pasien menggunakan kursi roda, kaki sedikit bengkak  TD: 100/70 mmhg, HR: 83x/menit, RR: 18x/menit, Suhu: 37C  A: Masalah belum teratasi  P: Intervensi dilanjutkan |
| 3 | 29-05-2019 | Kurangnya pengetahuan berhubungan dengan minimnya informasi | 1. Berikan informasi tentang penyakit TB  2. Berikan informasi tentang perawatan penyakit TB  3. Berikan informasi tentang pencegahan penyakit TB  4. Berikan informasi tentang penularan penyakit TB | 1. Berikan informasi tentang penyakit TB  2. Berikan informasi tentang perawatan penyakit TB  3. Berikan informasi tentang pencegahan penyakit TB  4. Berikan informasi tentang penularan penyakit TB | S: Pasien mengatakan tidak tahu tentang merawat diri dengan sakit ini  O: pendidikan SMP  Pasien kebingungan ketika ditanya perihal sakitnya  Keluarga juga demikian  A: Masalah belum teratasi  P: Intervensi dilanjutkan |

**BAB IV**

**PEMBAHASAN**

Pada tahap ini penulis membandingkan antara teori dan hasil yang didapatkan dikeluarga Ny. D diwilayah kerja Puskesmas Pembantu Jati Karya Binjai. Beberapa hal yang ditemui selama pengkajian, diagnosa keperawatan,perencanaan,pelaksanaan dan evaluasi.

* 1. **Pengkajian**

Pada pengkajian tgl 25-05-2019 didapatkan data, pasien mengeluh lemas, batuk berdahak. Pasien dengan TB paru sudah setahun dan minum OAT, pasien di rumah selama 15 hari lemas Riwayat Penyakit DahuluPasien mengatakan di rumahnya hanya batuk biasa dan menganggap sepele setelah keadaan memburuk yaitu lemas. Pasien pernah dirawat di RS PUTRI BIDADARI pada tgl 1-5-2019 selama 10 hari.Riwayat penyakit keluarga, Pasien mengatakan tidak ada anggota keluarga yang sakit / ada penyakit yang seperti dialami pasien, pasien juga tidak mempunyai penyakit yang menurun, misalnya : DM, Hipertensi, Jantung, TB dll.

* 1. **Diagnosa Keperawatan**

Pada kasus ini, diagnosa keperawatan yang muncul ialah :

1. Ketidakefektifan bersihan jalan nafas berhubungan dengan penumpukan secret
2. Intoleransi aktivitas berhubungan dengan otot
3. Kurangnya pengetahuan berhubungan dengan minimnya informasi

Sedangkan pada teori

1. Ketidakefektifan bersihan jalan napas berhubungan dengan mokus dalamjumlah berlebihan, eksudat dalam jalan alveoli, sekresi bertahan/sisa sekres
2. Ketidakefektifan pola nafas berhubungan dengan hiperventilasi, keletihan, keletihan otot pernapasan
3. Gangguan pertukaran gas berhubungan dengan perubahan membrane alveolar-kapiler
4. Ketidakseimbangan nutrisi kurang dari kebutuhan tubuh berhubungan dengan ketidakmampuan untuk mencerna makanan
5. Nyeri akut berhubungan dengan agen cedera
6. Ketidakefektifan termoregulasi berhubungan dengan penyakit
7. Kurangnya volume cairan berhubungan dengan kegagalan mekanisme regulasi

Diagnosa sesuai teori tidak muncul karena tidak ada data yang menunjang untuk menegakkan diagnosa tersebut. Oleh sebab itu penulis hanya menengakkan 3 diagnosa yang muncul berdasarkan hasil pengkajian.

* 1. **Intervensi Keperawatan**

Tindakan yang direncanakan untuk menyelesaikan masalah keperawatan diatas disesuaikan dengan Nanda (2015) yaitu sebagai berikut:

1. Ketidakefektifan bersihan jalan nafas berhubungan dengan penumpukan secret

Intervensi yang dilakukan :

* 1. Observasi TTV
  2. Observasi kemampuan mengeluarkan secret dan batuk secara efektif
  3. Berikan posisi semi fowler
  4. Ajarkan batuk efektif
  5. Anjurkan minum air hangat
  6. Ajarkan tarik nafas dalam

1. Intoleransi aktivitas berhubungan dengan otot

Intervensi yang dilakukan:

* 1. Observasi TTV
  2. Ajarkan teknik ROM
  3. Kompres hangat pada persendiaan
  4. Anjurkan untuk aktifitas yang ringan
  5. Kolaborasi dengan tim medis dalam pemberan fisioterapi

1. Kurangnya pengetahuan berhubungan dengan minimnya informasi

Intervensi yang dilakukan :

* 1. Berikan informasi tentang penyakit TB
  2. Berikan informasi tentang perawatan penyakit TB
  3. Berikan informasi tentang pencegahan penyakit TB
  4. Berikan informasi tentang penularanpenyakit TB
  5. **Implementasi**

Tindakan yang dilakukan untuk menyelesaikan masalah keperawatan diatas disesuaikan dengan Nanda (2015) melakukan apa yang sudah direncakan sebelumnya yaitu sebagai berikut:

1. Ketidakefektifan bersihan jalan nafas berhubungan dengan penumpukan secret

Intervensi yang dilakukan :

* 1. Mengobservasi TTV
  2. Mengobservasi kemampuan mengeluarkan secret dan batuk secara efektif
  3. Memberikan posisi semi fowler
  4. Mengajarkan batuk efektif
  5. Menganjurkan minum air hangat
  6. Mengajarkan tarik nafas dalam

1. Intoleransi aktivitas berhubungan dengan otot

Intervensi yang dilakukan:

* 1. Mengobservasi TTV
  2. Mengajarkan teknik ROM
  3. Mengompres hangat pada persendiaan
  4. Menganjurkan untuk aktifitas yang ringan
  5. Kolaborasi dengan tim medis dalam pemberan fisioterapi

1. Kurangnya pengetahuan berhubungan dengan minimnya informasi

Intervensi yang dilakukan :

* 1. Memberikan informasi tentang penyakit TB
  2. Memberikan informasi tentang perawatan penyakit TB
  3. Memberikan informasi tentang pencegahan penyakit TB
  4. Memberikan informasi tentang penularanpenyakit TB
  5. **Evaluasi**

Dari mulai pengkajian, dan timbulnya masalah kemudian direncanakan dan dilakukan tindakan, masalah yang berhasil teratasi yaitu Ketidakefektifan bersihan jalan nafas berhubungan dengan penumpukan secret. Secret tidak ada lagi dan nafas berkurang. Ini dikarenakan pasien selalu melakukan hal yang sudah penulis ajarkan.

**BAB V  
KESIMPULAN DAN SARAN**

**5.1 Kesimpulan**

Setelah melakukan Asuhan Keperawatan Asuhan Keperawatan pada Ny. D dengan Gangguan Sistem Pernafasan: TB Paru di Puskesmas Pembantu Jati Karya Binjai tahun 2019. Maka penulis menyimpulkan bahwa :

1. Tahap pengkajian ditemukan data pasien mengeluh lemas, batuk berdahak. Pasien dengan TB paru sudah setahun dan minum OAT, pasien di rumah selama 15 hari lemas Riwayat Penyakit Dahulu Pasien mengatakan di rumahnya hanya batuk biasa dan menganggap sepele setelah keadaan memburuk yaitu lemas. Pasien pernah dirawat di RS PUTRI BIDADARI pada tgl 1-5-2019 selama 10 hari. Data di dapatkan dari pasien dan keluarganya sesuai yang dialami pasien. Penulis tidak menemukan kesulitan dalam mendapatkan informasi tenang keluhan pasien karena keluarga dan pasien mau berkerja sama dengan penulis.
2. Berdasarkan pengkajian yang dilakukan, penulis menemukan tiga masalah yang ditegakan menjadi diagnosa keperawatan yang terdiri dari tiga diagnosa aktual. Untuk diagnose Ketidakefektifan bersihan jalan nafas berhubungan dengan penumpukan secret ini dapat teratasi, Intoleransi aktivitas berhubungan dengan otot belum teratasi, Kurangnya pengetahuan berhubungan dengan minimnya informasi, belum teratasi
3. Pada tahap perencanaan dilakukan berdasarkan prioritas masalah yang disesuaikan dengan kebutuhan dasar Maslow. Perencanaan penulis buat berdasarkan buku panduan Asuhan Keperawatan Nanda Nic Noc.
4. Dalam tahap pelaksanaan dilakukan tindakan keperawatan sesuai dengan rencana keperawatan yang telah dirumuskan.
5. Untuk tahap evaluasi untuk semua diagnosa keperawatan telah dilakukan tindakan dua diagnosa masalah sebagian teratasi dan satu diagnosa keperawatan belum teratasi.

**5.2. Saran**

* 1. Diharapkan kepada pasien agar lebih memperhatikan kondisi kesehatannya dan menghindari faktor resiko terjadinya penularan TB Paru
  2. Diharapkan kepada keluarga untuk lebih memperhatikan kondisi keluarga yang sedang menderita TB Paru yang ada di keluarga guna mengurangi rasa kesakitan dan memenuhi kebutuhan psiko, sosial dan spiritual.
  3. Diharapkan keepada masyarakat untuk melibatkan Tenaga Kesehatan dalam organisasi masyarakat untuk memberikan pendidikan kesehatan terutama pada Penyakit TB Paru