

Studi Kasus

Asuhan Keperawatan pada Pasien Tuberkulosis Paru dengan Masalah Defisit Nutrisi di Rumah Sakit Tk. II Putri Hijau Medan

Umi Febriwanti, Ade Irma Khairani, Rani Sartika Dewi

Program Studi DIII Keperawatan, Akademi Keperawatan Kesdam I/Bukit Barisan Medan, Medan, Indonesia

INFORMASI ARTIKEL

Diterima Redaksi: 12 Februari 2024
Revisi Akhir: 28 Februari 2024
Diterbitkan Online: 29 Februari 2024

KATA KUNCI

Tuberkulosis; Paru; Defisit Nutrisi;
Asuhan Keperawatan

KORESPONDENSI

Phone: +62 812-6332-6429
E-mail: febriwantiumi@gmail.com

A B S T R A K

Penelitian ini menyoroti dua pasien dengan diagnosis tuberkulosis (TB) yang mengalami keluhan batuk, sesak nafas, penurunan nafsu makan, serta riwayat penyakit paru. Melalui pendekatan sistem Gordon, perubahan pola kesehatan pasien diamati, termasuk nutrisi, eliminasi urine, alvi, istirahat-tidur, aktivitas, dan kebersihan diri. Kasus ini menunjukkan bahwa pasien dengan Riwayat penyakit paru dan penurunan nafsu makan didiagnosis dengan ketidakseimbangan nutrisi kurang dari kebutuhan tubuh. Intervensi keperawatan meliputi pemberian cairan, obat-obatan, monitoring tanda-tanda vital, dan pengajaran kepada pasien dan keluarganya. Evaluasi menunjukkan kemajuan dalam kondisi pasien, namun masalah belum sepenuhnya teratasi. Penelitian ini menekankan pentingnya perencanaan, tindakan, dan evaluasi yang sesuai dengan kondisi dan kebiasaan klien untuk mempercepat proses perawatan. Evaluasi juga harus mempertimbangkan respons pasien terhadap intervensi yang dilakukan serta faktor-faktor lain yang dapat mempengaruhi hasil perawatan. Dengan demikian, perencanaan, tindakan, dan evaluasi yang komprehensif dan terkoordinasi dapat memastikan perawatan yang efektif dan efisien bagi pasien.

PENDAHULUAN

Tuberkulosis (TBC) merupakan penyakit lama yang masih menjadi pembunuh terbanyak diantara penyakit menular. Dunia pun masih belum bebas dari Tuberkulosis. Kerugian yang diakibatkannya sangat besar, bukan hanya dari aspek kesehatan semata tetapi juga dari aspek sosial maupun ekonomi. Dengan demikian Tuberkulosis merupakan ancaman terhadap cita-cita pembangunan dalam meningkat kesejahteraan rakyat secara menyeluruh, karenanya perang terhadap Tuberkulosis berarti pula perang terhadap kemiskinan, ketidak produktifan dan kelemahan akibat Tuberkulosis. (Kementrian Kesehatan RI, 2017).

Tuberculosis merupakan penyakit infeksi menular yang disebabkan oleh *mikrobakterium tuberculosis* yang menyerang paru-paru dan hampir seluruh organ tubuh lainnya (Amin, 2015). Menurut data *World Health Organization (WHO)* tahun 2017 Prevalensi angka terjadi TBC Paru cukup tinggi mulai dari luar sampai dalam negeri. Secara global pada tahun 2016 terdapat 10,4 juta kasus insiden Tuberkulosis (CI 8,8 juta – 12, juta) yang serta dengan 120 kasus per 100.000 penduduk. Lima Negara dengan insiden kasus tertinggi yaitu India, Indonesia, China, Philipina, dan Pakistan. Sebagian besar estimasi insiden Tuberkulosis pada tahun 2016 terjadi di Kawasan Asia Tenggara (45%) dimana Indonesia merupakan salah satu di dalamnya dan 25% nya terjadi di Kawasan Afrika (WHO, 2017).

Menurut Kementrian RI (2017) jumlah kasus TB paru BTA (+) terbanyak di provinsi Jawa Barat sekitar 31.598, diikuti Jawa Timur 33.585, Jawa Tengah 18.248, DKI Jakarta 12.597, Sumatera utara 11.897, banten 7.400, Sumatera barat 4.541, dan Sulawesi selatan 4.314, penderita TB paru disetiap provinsi mengalami penurunan yaitu papua barat sebanyak

528% penderita TB paru. Adapun jumlah kasus tuberculosis paru di Sulawesi Selatan 8.508, penderita TB paru. Pada tahun 2017 provinsi Gorontalo sebanyak 10%. (Profil Dinas Kesehatan, 2017).

Menurut Data tuberculosis di kota Medan saat ini cukup tinggi yakni di tahun 2021 mencapai 18.963 kasus. Namun yang terlapor baru 13,3 % perhari. Menurut Raharja, (2015). Tindakan atau peran petugas rumah sakit selama memberikan pelayanan kesehatan kepada penderita Tuberculosis paru yang mengalami defisit nutrisi adalah diet kalori tinggi protein (TKTP), cukup lemak, vitamin dan mineral. TKTP diberikan agar pasien mendapat cukup makanan untuk memenuhi kebutuhan kalori dan protein yang meningkat. Oleh karena itu rekomendasi kebutuhan energi total untuk pasien tuberculosis paru di tingkatkan menjadi 35-45 kkal/kgBB.

Tuberculosis sering dijuluki "*the great iminator*" yaitu suatu penyakit yang mempunyai banyak kemiripan dengan penyakit lain yang juga memberikan gejala umum seperti lemah dan demam. Pada sejumlah penderita gejala yang timbul tidak jelas sehingga sering diabaikan bahkan kadang-kadang asimtomatik. Efek yang timbul jika tidak ditangani dengan baik maka akan menimbulkan komplikasi seperti: malnutrisi, empyema, efusi pelura, hepatitis, ketulian dan gangguan gastrointestinal (sebagai efek samping obat-obatan). Komplikasi Menurut Wahid & Imam (2013), dampak masalah yang sering terjadi pada TB paru adalah: Hemoptisis berat (pendarahan dari saluran nafas bawah) yang dapat mengakibatkan kematian karena syok hipovolemik atau tersumbatnya jalan nafas, kolaps dari lobus akibat retraksi bronchial, Bronkiektasis (pelebaran bronkus setempat) dan fibrosis (pembentukan jaringan ikat pada proses pemulihan atau reaktif) pada-paru, pneumothorax (adanya udara dalam rongga pleura) spontan: koplax spontan karena kerusakan jaringan paru, Penyebaran infeksi ke organ lain seperti kardiopulmonar (Cardio Pulmonary Insufficiency). (Abd wahid; Imam Suprpto, 2013).

Salah satu upaya untuk mencegah efek yang ditimbulkan maka diperlukan upaya pencegahan dan pemberantasan TB Paru yang dilakukan dengan pendekatan *Directly Observe Treatment Shortcourse (DOTS)* atau pengobatan TB paru dengan pengawasan langsung oleh Pengawas Menelan Obat (PMO) sehingga diharapkan dapat membantu penderita TB paru dalam pemenuhan kebutuhan keamanan dan keselamatan agar terhindar dari risiko penyebaran infeksi dan dapat menurunkan resiko penyakit TB paru serta dapat mengurangi pasien yang mengalami penurunan kemampuan untuk melindungi dirinya dari penyakit, baik dari luar maupun dari dalam tubuh.

Penanganan penyakit Tuberculosis Paru pada kebutuhan keamanan dan keselamatan melibatkan banyak unsur termasuk didalamnya perawat yang berperan sebagai fasilitas perawatan kesehatan yang akan memberikan perawatan pada pasien pada pasien TB paru dalam pemenuhan kebutuhan keamanan dan keselamatan yang dapat mencegah timbulnya pertumbuhan bakteri dan penularan pada orang lain. Oleh karena itu, harapan dari peneliti adalah agar penderita Tuberculosis Paru bisa sembuh dan mencegah penularan pada orang lain agar dapat menurunkan angka kematian dari pada pasien TB paru.

Defisit nutrisi adalah suatu keadaan individu memiliki penurunan kemampuan mengonsumsi cairan dan makanan padat dari mulut ke lambung. Defisit nutrisi adalah ketidakcukupan asupan zat gizi dalam memenuhi kebutuhan energi harian karena asupan makanan yang tidak memadai atau karena gangguan pencernaan dan penyerapan makanan (Barbara et al., 2010). Defisit nutrisi adalah suatu keadaan dialami seseorang dalam keadaan tidak berpuasa atau resiko penurunan berat badan akibat ketidakcukupan asupan nutrisi untuk kebutuhan metabolisme (Hidayat, 2009).

Berdasarkan survey pendahuluan yang peneliti pada tanggal 03 Februari 2021 di Rumah Sakit TK II Putri Hijau Medan pada bulan September 2021 diperoleh data jumlah pasien rawat inap dengan diagnose *tuberculosis* paru di Rumah Sakit TK II Putri Hijau Medan 2021 sejak Januari – Desember tahun 2021 sebanyak 180 jiwa. yang terdiri dari pasien rawat jalan sebanyak 175 orang dan pasien rawat inap sebanyak 5 orang.

TINJAUAN PUSTAKA

Tuberculosis

Tuberculosis atau TB Paru adalah suatu penyakit menular yang paling sering mengenai parenkim paru, biasanya disebabkan oleh *Mycobacterium Tuberculosis*. TB Paru dapat menyebar ke setiap bagian tubuh, termasuk maningen, ginjal, tulang dan nodus limfe (Smeltzter & Bare, 2015).

Tuberculosis merupakan penyakit infeksi menular yang disebabkan oleh *Mycobacterium tuberculosis* yang menyerang paru-paru dan hampir seluruh organ tubuh lainnya (Amin, 2015). Tuberkulosis merupakan penyakit lama yang masih menjadi pembunuh terbanyak diantara penyakit menular. Dunia pun masih belum bebas dari TBC. Kerugian yang diakibatkannya sangat besar, bukan hanya dari aspek kesehatan semata tetapi juga dari aspek sosial maupun ekonomi. Dengan demikian TBC merupakan ancaman terhadap cita-cita pembangunan dalam meningkatkan kesejahteraan rakyat secara menyeluruh, karenanya perang terhadap TBC berarti pula perang terhadap kemiskinan, ketidak produktifan dan kelemahan akibat TBC. (Kementrian Kesehatan RI, 2017).

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. Bakteri ditransmisikan ke alveoli dan memperbanyak diri. Reaksi inflamasi menghasilkan eksudat di alveoli dan bronkopneumonia, granuloma, dan jaringan fibrosa (Smaltzer & Bare, 2015)

Menurut Smaltzer & Bare (2015) individu yang beresiko tinggi untuk tertular virus tuberculosis adalah mereka yang kontak dekat dengan seseorang yang mempunyai TB aktif, individu immunospresif (termasuk lansia, pasien dengan kanker, mereka yang dalam terapi kortikosteroid, atau mereka yang terinfeksi dengan HIV), pengguna obat-obat IV dan alkhoholik, individu tanpa perawatan kesehatan yang adekuat (tunawisma; tahanan etnik dan ras minoritas, terutama anak-anak dibawah usia 15 tahun dan dewasa muda antara yang berusia 15-44 tahun), dengan gangguan medis yang sudah ada sebelumnya (misalkan diabetes, gagal ginjal kronis, silicosis, penyimpangan gizi), individu yang tinggal di daerah yang perumahan sub standar kumuh, pekerjaan (misalkan tenaga kesehatan, terutama yang melakukan aktifitas yang beresiko tinggi.

Patofisiologi

Seseorang yang dicurigai mengidap basil *Mycobacterium tuberculosis* akan menjadi terinfeksi. Bakteri menyebar melalui jalan napas ke alveoli, di mana pada daerah tersebut bakteri menumpuk dan berkembang biak. Penyebaran basil ini bias juga melalui sistem limfe dan aliran darah ke bagian tubuh lain (ginjal, tulang, korteks serebri) dan area lain dari paru-paru (lobusats). Sistem kekebalan tubuh berespons dengan melakukan reaksi inflamasi. Neutropil dan magropag memfagositoris (menelan) bakteri. Limfosit yang spesifik terhadap tuberculosis menghancurkan (melisiskan) basil dan jaringan normal. Reaksi jaringan ini mengakibatkan terakumulasinya eksudat dalam alveoli dan terjadilah bronkopneumonia. Infeksi awal biasanya timbul dalam waktu 2-10 minggu setelah terpapar. Massa jaringan baru disebut granuloma, yang berisi gumpalan basil yang hidup dan yang sudah mati, dikelilingi oleh makrofag yang membentuk dinding. Granula berubah bentuk menjdi massa jaringan fibrosa. Bagian tengah dari massa tersebut disebut. Ghon Tubercle. Materi yang terdiri atas makrofag dan bakteri menjadi nekrotik, membentuk perkijuan (necrotizing caseosa). Setelah itu akan terbentuk kalfikasi, membetuk jaringan kolagen bakteri menjadi non-aktif. Penyakit akan berkembang menjadi aktif setelah infeksi awal, karena respons sistem imun yang tidak adekuat. Penyakit akan dapat juga timbul akibat infeksi ulang atau aktifnya kembali bakteri yang tidak aktif. Pada kasus ini, terjadi ulserasi pada ghon tubercle, dan akhirnya menjadi perkijuan. Tuberkel yang ulserasi mengalami proses penyembuhan membentuk jaringan parut. Paru-paru yang terinfeksikemudian meradang, mengakibatkan bronkopneumonia, pembentukan tuberkel, dan seterusnya. Pneumonia seluler ini dapat sembuh dengan sendirinya. Proses ini berjalan terus dan basil terus difagosit atau berkembang biak di dalam sel. Basil juga menyebar melalui kelenjar getah bening. Makrofag yang mengadakan infiltrasi menjadi lebih panjang dan sebagian bersatu membentuk sel tuberkel epiteloid yang dikelilingi oleh limfosit (membutuhkan 10-20 hari). Daerah yang mengalami nekrosis serta jaringan granulasi yang dikelilingi sel epiteloid dan fibroblast akan menimbulkan respons berbeda dan akhirnya membentuk suatu kapsul yang dikelilingi oleh tuberkel.

METODOLOGI

Fokus Asuhan Keperawatan

Pada laporan tugas akhir ini penulis menggunakan pendekatan asuhan keperawatan yang berfokus pada pasien TB Paru dengan masalah defisit nutrisi untuk membantu pasien mengatasi tentang kesehatan yang dialami khususnya pasien TB Paru dengan masalah defisit nutrisi di Rumah Sakit TK II Putri Hijau Medan tahun 2022. Asuhan keperawatan merupakan proses atau rangkaian kegiatan praktik keperawatan langsung pada pasien atau diberbagai tatanan pelayanan kesehatan yang pelaksanaannya berdasarkan kaidah profesi keperawatan dan merupakan inti keperawatan.

Subjek Asuhan

Subjek asuhan pada laporan tugas akhir ini adalah dua pasien terdiagnosa Tuberkulosis paru dengan masalah defisit nutrisi di Rumah Sakit Tk. II Putri Hijau Medan tahun 2022.

Tempat dan Waktu

Tempat penelitian pada kasus ini dilakukan di Rumah Sakit TK II Putri Hijau Medan. Waktu pelaksanaan penelitian direncanakan pada bulan Maret 2022.

Pengumpulan Data

Pengumpulan data adalah berbagai cara yang digunakan untuk mengumpulkan data menghimpun, mengambil, atau menjangkau data penelitian. Kita mengenal metode wawancara, pengamatan, angket, pengesanan, arsip, dan dokumen. Yang disebutkan dua terakhir lebih mengacu kepada sumber data. Cara-cara ini dipilih bukan tanpa alasan. Pertimbangan utama adalah kemampuan cara yang dipilih dalam menggali informasi. Kadang hanya diperlukan satu cara. Namun, kadang cara tunggal dinilai kurang mampu menjangkau data secara lengkap, sehingga dibutuhkan metode lain sebagai metode sekunder (Suwartono, 2014).

Asuhan keperawatan ini penulis menggunakan alat pengumpulan data dan berupa format pengkajian asuhan keperawatan. Selanjutnya menggunakan alat pemeriksaan fisik yang digunakan penulis antara lain: alat pemeriksaan tanda-tanda vital meliputi, termometer, stetoskop, buku catatan dan pena. Kemudian hasil pengukuran di tulis dalam lembar format pengkajian.

Teknik Pengumpulan Data

Ada empat metode yang digunakan dalam pengumpulan data yang digunakan penulis dan termasuk dalam tahap pengkajian, yaitu anamnesis, observasi, pemeriksaan fisik, dan pemeriksaan penunjang.

1. Anamnesis, mendapatkan informasi yang anda perlukan dalam mengidentifikasi dan merencanakan tindakan keperawatan.
2. Meningkatkan hubungan anda dengan klien dalam berkomunikasi
3. Membantu klien memperoleh informasi dan berpartisipasi dalam indentifikasi masalah dan tujuan
4. Membantu anda untuk menentukan investigasi lebih lanjut selama tahapan pengkajian

Sumber Data

Sumber Data Primer

Sumber data primer adalah klien. Sumber data primer bila klien dalam keadaan tidak sadar, mengalami gangguan bicara, atau pendengaran, klien masih bayi, karena beberapa sebab klien tidak dapat memberikan data subjektif untuk menegakkan diagnosis keperawatan. Namun, bila diperlukan klarifikasi data si subjektif, hendaknya perawat melakukan anamnesis kepada keluarga.

Sumber Data Sekunder

Sumber data sekunder adalah data yang diperoleh selain klien, orang terdekat, teman, dan orang lain yang tahu tentang status kesehatan klien. Selain itu, tentang kesehatan lainnya seperti dokter, ahli gizi, ahli fisioterapi, laboratorium, juga termasuk sumber data sekunder.

Penyajian Data

Penulis menyajikan data pada penelitian ini dengan cara tertular yaitu penyajian data penelitian dalam bentuk uraian kalimat dan juga dalam bentuk tabel.

Penyajian textular adalah penyajian data hasil penelitian dalam bentuk uraian kalimat. Penyajian textular bias any digunakan untuk penelitian atau data kualitatif, penyajian textular disajikan dalam bentuk uraian kalimat. Penyajian data dalam bentuk tabel adalah suatu penyajian yang sistematis dari pada data numerik, yang tersusun dalam kolom atau jajaran penyajian adata dalam bentuk tabel digunakan untuk data yang sudah ditabulasi dan dikalsifikasikan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pengkajian

Identitas Pasien dan Hasil Anamnesa

Tabel 1. Identitas Pasien dan Hasil Anamnesa

Identitas pasien	Kasus 1	Kasus 2
Nama	Tn. I	Tn. T
Umur	50 Tahun	49 Tahun
Jenis Kelamin	Laki- laki	Laki- laki
Pendidikan	SD	SD
Pekerjaan	Petani	Petani
Status perkawinan	Sudah Menikah	Sudah Menikah
Agama	Islam	Islam
Alamat		
Suku/ bangsa	Jawa / Indonesia	Jawa/ Indoneia
Tanggal masuk rumah sakit		
Jam masuk	23.50 WIB	10.30 WIB
No. RM		
Diagnosa masuk	TB	TB
Ditanggung oleh	BPJS	BPJS
Tanggal dan Jam pengkajian	Pukul: 08.00 WIB	Pukul: 08.00 WIB

Berdasarkan Tabel 1 didapatkan dari kedua pasien berjenis kelamin laki- laki mempunyai diagnosis yang sama yaitu *Tuberkulosis*. Pada kasus I dengan pasien berumur 52 tahun dan kasus II dengan pasien berumur 49 tahun.

Keluhan Utama dan Riwayat Sakit

Tabel 2. Keluhan Utama dan Riwayat Sakit

No	Data Fokus	Kasus I	Kasus II
1.	Keluhan utama saat masuk rumah sakit	Klien mengatakan nafsu makan berkurang	Keluarga klien mengatakan klien makannya sulit
2.	Riwayat Penyakit Sekarang	Keluarga klien mengatakan batuk lebih dari seminggu disertai dengan sesak nafas dan nafsu makannya menurun, sejak enam hari terakhir, Tn. I juga mengeluh badannya demam sejak hari jum'at, BAB cair lebih dari 5x/hari, nyeri perut mual, muntah 2x, pasien terlihat lemas, BB: 50Kg (Sekarang), BB:65Kg (Sebelum Sakit) kemudian keluarga membawanya ke RS TK II Putri Hijau Medan pada pukul 17.08 WIB untuk mendapatkan pengobatan dan selanjutnya Tn.I dirawat inap di RS TK II Putri Hijau Medan.	Keluarga klien mengatakan batuk kurang lebih 2 bulan disertai sesak, nafsu makan menurun, mual, BAB jarang dan badannya bertambah kurus, Tn. T juga mengeluh demam, kurang lebih 6 hari, mual, muntah, pasien terlihat lemas, BB:35Kg (Sekarang), BB:45Kg (Sebelum Sakit) kemudian oleh keluarga dibawa ke Rumah Sakit TK II Putri Hijau Medan pada pukul 14.42 WIB untuk mendapatkan pengobatan dan selanjutnya Tn. T dirawat inap di Rumah Sakit TK II Putri ..
1.	Riwayat kesehatan yang lalu	Keluarga klien mengatakan Tn.I mempunyai Riwayat penyakit paru yaitu TB kurang lebih 1 tahun	Keluarga klien mengatakan Tn.T tidak mempunyai riwayat penyakit sebelumnya
2.	Riwayat keluarga	Keluarga klien mengatakan keluarga klien tidak ada yang	Keluarga klien mengatakan keluarga klien tidak ada yang

No	Data Fokus	Kasus I	Kasus II
3.	Riwayat Psikososial	mempunyai penyakit yang sama dengan yang diderita oleh klien. 1. Respon pasien terhadap penyakitnya : Tn.I menganggap penyakitnya ini adalah cobaan dari tuhan. 2. Pengaruh penyakit terhadap perannya di keluarga : Tn.I hanya bisa berbaring di tempat tidur, tidak dapat melakukan apa-apa dan tidak bisa bekerja. Pasien tidak bisa berkumpul dengan keluarganya dan masyarakat	mempunyai penyakit yang sama dengan yang diderita oleh klien. 1. Respon pasien terhadap penyakitnya : Tn.T menganggap penyakitnya ini adalah cobaan dari tuhan. 2. Pengaruh penyakit terhadap perannya di keluarga : Tn.T hanya bisa berbaring di tempat tidur, tidak dapat melakukan apa-apa dan tidak bisa bekerja. Pasien tidak bisa berkumpul dengan keluarganya dan masyarakat

Berdasarkan Tabel 2 ditemukan keluhan utama dan riwayat penyakit kasus I yaitu klien mengatakan batuk lebih dari seminggu disertai dengan sesak nafas dan nafsu makannya menurun dan riwayat penyakit terdahulu adalah mempunyai Riwayat penyakit paru yaitu TB Paru kurang lebih 1 tahun. Sedangkan pasien dengan kasus II ditemukan keluhan klien mengatakan batuk kurang lebih 2 bulan disertai sesak, nafsu makan menurun, mual, BAB jarang dan badannya bertambah kurus, Tn.T tidak mempunyai riwayat penyakit sebelumnya.

Tabel 3. Perubahan Pola Kesehatan (Pendekatan Gordon / Pendekatan Sistem)

Pola Kesehatan	Pasien I	Pasien II
Pola Manajemen kesehatan	Mengajarkan pasien dan keluarga merencanakan makanan.	Mengajarkan pasien dan keluarga merencanakan makanan.
Pola Nutrisi	Ketika sehat Tn.I makan 3x/hari dengan jumlah yang banyak. Klien juga minum air 8x/hari jenis air putih 8gelas/hari. Ketika sakit Tn.I makan 3x/hari jenis diit bubur halus TKTP (Tinggi karbohidrat tinggi protein) dengan jumlah seperempat porsi, 4-5 sendok makan.	Ketika sehat Tn.T makan 3x/hari dengan jumlah yang banyak, 2 bulan terakhir karena batuk nafsu makan menurun 2x/hari jumlah sedikit. Ketika sakit Tn.T makan 3x/hari jenis diit bubur halus TKTP(tinggi karbohidrat tinggi protein) dengan jumlah 3-4 sendok, minum 3x/hari jumlah setengah gelas.
Pola Eliminasi Urine	Dirumah BAK 4x/hari warna kuningt keruh bdan berbau khas ,keika di rumah sakit BAK 3x/hari konsistensi sedang warna kuning keruh berbau khas.	Dirumah BAK 3-4 x/hari konsistensi sedang warna kuning keruh dan berbau khas. Ketika di rumah sakit BAK 2-3 x/hari konsistensi sedang warna kuning keruh berbau khas.
Alvi	Dirumah Tn.I BAB 1x/hari jumlah sedang warna kuning kecoklatan bau khas, ketika di rumah sakit belum BAB sama sekali dari awal masuk rumah sakit sampai sekarang.	Dirumah Tn.T jarang BAB setiap hari sekali dalam jumlah sedikit warna kuning kecoklatan berbau khas, ketika di rumah sakit Tn. T BAB baru sekali tadi dengan jumlah sedikit warna kuning kecoklatan dengan bau khas
Pola istirahat – tidur	Ketika Tn.I masih sehat, klien mengatakan waktu istirahat dan tidur kurang lebih 7 jam kalau siang tidur tidak menentu. Keika di rumah sakit waktu tidur 8 jam setiap hari dari terkadang tidur siang 1 jam dan tidak menentu.	Ketika Tn.T masih sehat, klien mengatakan waktu istirahat dan tidur kurang lebih 8 jam kalau siang jarang tidur. Ketika di rumah sakit 8-9 jam setiap harinya dari dan tidur siang sekitar 1-2 jam.
Pola Aktivitas	Saat dirumah Tn.I selalu melakukan aktivitas sesuai dengan pekerjaannya yaitu petani. Tetapi waktu dirumah sakit semua	Saat dirumah Tn.T selalu melakukan aktivitas sesuai dengan pekerjaannya yaitu petani. Tetapi waktu dirumah sakit semua

	kegiatan dibantu oleh keluarganya.	kegiatan dibantu oleh keluarganya.
Pola kebersihan diri	Saat dirumah Tn.I mandi dan gosok gigi 2x/hari diwaktu pagi dan sore. Tetapi di rumah sakit Tn.I hanya diseka oleh keluarganya	Saat dirumah Tn.T mandi dan gosok gigi 2x/hari diwaktu pagi dan sore. Tetapi di rumah sakit Tn.T hanya di seka oleh keluarganya.

Hasil Observasi dan Pemeriksaan Fisik

Tabel 4. Observasi dan Pemeriksaan Fisik

Observasi	Pasien I	Pasien II
S	37,6 °C	37 °C
N	100 x/menit	90 x/menit
TD	120/80 mmHg	120/80 mmHg
RR	26 x/menit	24 x/menit
TB	160 cm	160 cm
BB	50 kg	35 kg
GCS	4-5-6	4-5-6
Kesadaran (Pemeriksaan Head To Toe)	Composmentis	Composmentis
a. Kepala	Bentuk kepala normal, rambut beruban, ubun-ubun tidak cekung, tidak ada benjolan dan lesi pada kepala, wajah simetris, tidak ada massa pada leher, tidak ada benjolan kelenjar tiroid dan tidak ada bendungan vena jugularis.	Bentuk kepala normal, rambut tipis kusam, ubunubun tidak cekung, tidak ada benjolan dan lesi pada kepala, wajah simetris, tidak ada massa pada leher, tidak ada benjolan kelenjar tiroid dan tidak ada bendungan vena jugularis
b. Mata	Mata tidak strabismus (juling), alis mata simetris, tidak ada edema, ektropin, kalazion dan xantelesma, konjungtiva anemis, pupil isokor dan reflek cahaya kanan kiri positif.	Mata tidak strabismus (juling), alis mata simetris, tidak ada edema, ektropin, kalazion dan xantelesma, konjungtiva anemis, pupil isokor dan reflek cahaya kanan kiri positif.
c. Hidung	Hidung simetris, tidak terdapat perforasi, tidak ada situnisis, tidak ada nyeri tekan. Terpasang O2 nasal 4 lpm.	Hidung simetris, tidak terdapat perforasi, tidak ada situnisis, tidak ada nyeri tekan. Terpasang O2 nasal 4 lpm.
d. Mulut dan Faring	Mukosa bibir kering, tidak sianosis, pucat, tidak ada lesi, terdapat karies gigi, gigi sudah tidak lengkap, tidak ada gangguan pengecap, tidak ada faringitis.	Mukosa bibir kering, tidak sianosis, pucat, tidak ada lesi, terdapat karies gigi, ada gangguan pengecap, tidak ada faringitis.
e. Thoraks dan Paru	Bentuk dada simetris, keluhan sesak, batuk kurang lebih satu minggu, irama nafas tidak teratur, adanya tambahan suara nafas ronchi. Trakea di tengah Cor ukuran bentuk dan letak jantung normal, Pulmo corakan bronkovaskuler kasar tidak tampak bercak pada kedua lapangan paru, Hilus tidak menebal, Diafragma kanan dan kiri lancip, Soft tissue dan tulang yang tervisualisasi baik.	Bentuk dada simetris, keluhan sesak, batuk kurang lebih dua bulan, irama nafas tidak teratur, adanya tambahan suara nafas ronchi. Trakea di tengah, Cor ukuran bentuk dan letak jantung normal, Pulmo corakan bronkovaskuler kasar tidak tampak bercak pada kedua lapangan paru, Hilus tidak menebal, Diafragma kanan dan kiri lancip, Soft tissue dan tulang yang tervisualisasi baik.
f. Jantung	Ada keluhan nyeri dada, irama jantung teratur, CRT < 3 detik, konjungtiva anemis dan JVP normal.	Ada keluhan nyeri dada, irama jantung teratur, CRT > 3 detik, konjungtiva anemis dan JVP normal.

g. Ginjal	Tidak ada perubahan dalam berkemih, tidak ada pembesaran dan tidak ada nyeri tekan pada kandung kencing, BAK kurang lebih 3-4 x/hari dengan warna kuning kerung dan bau khas.	Tidak ada perubahan dalam berkemih, tidak ada pembesaran dan tidak ada nyeri tekan pada kandung kencing, BAK kurang lebih 2-3 x/hari dengan warna kuning kerung dan bau khas.
h. Abdomen	Tidak ada luka operasi, tidak ada pembesaran hepar, tidak ada pembesaran lien, tidak ada mual dan muntah, anoreksia, tidak terpasang NGT, tidak bisping usus 7 x/menit.	Tidak ada luka operasi, tidak ada pembesaran hepar, tidak ada pembesaran lien, anoreksia, mual tidak muntah, tidak terpasang NGT, bisping usus 6 x/menit.
i. Ekstremitas persendian	Pergerakan sendi bebas dan lemah, tidak ada kelainan ekstremitas, tidak ada kelainan tulang belakang, kulit ikterik, akral hangat, turgor kurang dan tidak ada luka. Terdapat infus NS di ekstremitas dextra.	Pergerakan sendi bebas dan lemah, tidak ada kelainan ekstremitas, tidak ada kelainan tulang belakang, kulit ikterik, akral dingin, turgor kurang dan tidak ada luka. Terdapat infus NS di ekstremitas sinistra.
j. Ingunial, genetalia, anus	Tidak ada hernia, hemoroid, tidak ada nyeri tekan, tidak ada pendarahan, belum BAB selama di rumah sakit.	Tidak ada hernia, hemoroid, tidak ada nyeri tekan, tidak ada pendarahan, BAB sedikit warna kuning kecoklatan dan bau khas.

Pemeriksaan Diagnostic

Tabel 5. Hasil Pemeriksaan Diagnostik

Klien 1 pada tanggal

Pemeriksaan	Hasil	Nilai Normal
<u>HEMATOLOGI</u>		
LED	37/51	0 / 10 mm/jam
Darah lengkap		
Leukosit (WBC)	18,1	3,70 - 10,1
Neutrofil	16,7	
Limfosit	0,6	
Monosit	0,8	
Eosinofil	0,0	
Basofil	0,0	
Neutrofil %	H 92,0	39,3 - 73,7 %
Limfosit %	L 3,3	18,0 - 48,3 %
Monosit %	4,5	4,40 - 12,7 %
Eosinofil %	L 0,0	0,600 - 7,30 %
Basofil %	0,2	0,00 - 1,70 %
Eritrosit (RBC)	L 4,250	4,6 - 6,2 $10^6/\mu L$
Hemoglobin(HGB)	L 10,70	13,5 - 18,0 g/dL
Hematokrit (HCT)	L 31,90	40 - 54 %
MCV	L 75,00	81,1 - 96 μm^3
MCH	L 25,20	27,0 - 31,2 pg
MCHC	33,50	31,8 - 35,4 g/dL
RDW	13,40	11,5 - 14,5 %
PLT	190	155 - 366 $10^9/\mu L$
MPV	7,45	6,90 - 10,6 fL
<u>KIMIA KLINIK</u>		
BUN	H 39	7,80 - 20,23 mg/dL
Kreatinin	1,154	0,8 - 1,3 mg/dL
Glukosa darah sewaktu	115	< 200 mg/Dl
Pemeriksaan Radiologi :		
Foto Thorax	Tampak berawan dan bercak-bercak di dinding paru sebelah kiri	

Klien 2 pada tanggal

Pemeriksaan	Hasil	Nilai Normal
HEMATOLOGI		
LED	26/47	0 / 10 mm/jam
Darah Lengkap		
Leukosit (WBC)	10,8	3,70 – 10,1
Neutrofil	9,7	
Limfosit	0,5	
Monosit	0,5	
Eosinofil	0,0	
Basofil	0,1	
Neutrofil %	H 89,7	39,3 – 73,7 %
Limfosit %	L 4,8	18,0 – 48,3 %
Monosit %	4,8	4,40 – 12,7 %
Eosinofil %	L 0,1	0,600 – 7,30 %
Basofil %	0,5	0,00 – 1,70 %
Eritrosit (RBC)	6,070	4,6 – 6,2 10 ⁶ / μ L
Hemoglobin (HBG)	L 11,40	13,5 – 18,0 g/dL
Hematokrit (HTC)	L 38,50	40 – 54 %
MCV	L 63,50	81,1 – 96,0 μ m ³
MCH	L 18,70	27,0 – 31,2 pg
MCHC	L 29,50	31,8 – 35,4 g/dL
RDW	12,90	11,5 – 14,5 %
PLT	H 532	155 – 366 10 ³ / μ L
MPV	6,43	6,90 – 10,6 fL
KIMIA KLINIK		
Faal Hati		
AST/SGOT	24,99	< 35 U/L
ALT/SGPT	19,16	< 45 U/L
Faal Ginjal		
BUN	H 38	7,8 – 20,23 mg/dL
Kreatinin	1,085	0,8 – 1,3 mg/dL
Pemeriksaan Radiologi : Foto thorax	Tampak berawan di dinding paru sebelah kiri	

Tabel 6. Terapi

Terapi	Pasien I	Pasien II
Infuse	NS 1500 ml / 21 tpm	NS 1500 ml / 21 tpm
Injeksi Drip	1 aminophilin : Hydromal 2:1	1 aminophilin : Hydromal 2:1
Injeksi Via IV	Ceftriaxone 2 x 1 ampl IV Ranitidine 1x50 mg IV	Ranitidin 1 x 50 mg IV
Per Oral	Antaside 3 x 1 tab Isoniazid (INH) 1x200 mg Rifpasifin (R) 1x450 mg Pirasinamid (Z) 1x750 mg Streptomisin (S) 1x250 mg Etabutol (E) 1x500 mg	Antaside 3 x 1 tab
Nebulizer	Nebulizer ventolin 2,5 ml /8 jam	Nebulizer ventolin 2,5 ml /5 jam

Analisa Data

Tabel 7. Analisa Data

Analisa Data	Etiologi	Masalah
Pasien I		
Data subjektif :	M.Tuberkulosis	Ketidakseimbangan nutrisi kurang dari kebutuhan tubuh
- Keluarga klien mengatakan nafsu makan berkurang	↓ Menempel pada alveolus	
Data Objektif :	↓	
a. Keadaan umum : lemah, GCS 4-5-6	Proliferasi sel epitel disekeliling basil dan	
b. Wajah klien tampak lemas	membentuk organ (tuberkel)	

c. makan hanya 4-5 sedok makan d. Mukosa bibir kering, pucat e. Gigi sudah tidak lengkap f. Belum BAB sama sekali selama MRS g. Turgor kulit jelek h. Akral hangat i. Bissing usus 7 x/menit j. TB : 170 cm k. BB : 50 kg l. TTV S : 37,6 C N : 116 x/menit TD : 120/80 mmHg RR : 26 x/menit	↓ Basil menyebar Inflamasi ↓ Anoreksia Perubahan nutrisi ↓ Ketidakseimbangan nutrisi kurang dari kebutuhan tubuh	
Pasien II Data Subjektif : - Keluarga klien mengatakan klien makannya sulit Data Objektif : a. Keadaan umum : lemah GCS 4-5-6 b. Rambut tipis dan kusam c. Wajah tampak lemas d. Makan hanya 2-3 sedok makan e. mual f. Mukosa bibir kering g. BAB 1x selama MRS h. Akral dingin i. Bissing usus 6 x/menit j. Turgor kulit jelek k. Mobilitas fisik lemah l. TB : 160 cm m. BB : 35 kg n. TTV S : 37 °C N : 90 x/menit TD : 120/80 mmHg RR : 24 x/menit	M.Tuberkulosis ↓ Menempel pada alveolus ↓ Proliferasi sel epitel disekeliling basil dan membentuk organ (tuberkel) ↓ Basil menyebar ↓ Inflamasi ↓ Anoreksia ↓ Perubahan nutrisi ↓ Ketidakseimbangan nutrisi kurang dari kebutuhan tubuh	Ketidakseimbangan nutrisi kurang dari kebutuhan tubuh

Diagnosa Keperawatan

Tabel 8. Diagnosis Keperawatan

Pasien I	Pasien II
Ketidakseimbangan nutrisi kurang dari kebutuhan tubuh berhubungan dengan penurunan nafsu makan ditandai dengan penurunan nafsu makan (anoreksia) , BB kurang dari normal	Ketidakseimbangan nutrisi kurang dari kebutuhan tubuh berhubungan dengan penurunan nafsu makan ditandai dengan penurunan nafsu makan (anoreksia) , BB kurang dari normal

Berdasarkan Tabel 6 didapatkan kedua pasien mempunyai masalah yang sama dengan Ketidakseimbangan nutrisi kurang dari kebutuhan tubuh berhubungan dengan penurunan nafsu makan ditandai dengan penurunan nafsu makan (anoreksia), BB kurang dari normal.

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

Berdasarkan pengkajian yang dilakukan pada Tn. I dan Tn. T dengan kasus tuberkulosis menunjukkan bahwa Tn. I mempunyai riwayat penyakit TB mengalami penurunan nafsu makan kurang lebih satu minggu dan Berat badan kurang dari normal sedangkan Tn. I demam 6 hari yang lalu mengalami penurunan nafsu makan mulai 2 bulan yang lalu, klien merasa mual tapi tidak muntah, mobilitas fisik lemah dan berat badan kurang dari normal.

Diagnosa keperawatan aktual yang muncul pada klien 1 dan klien 2 yaitu Ketidakseimbangan nutrisi kurang dari kebutuhan tubuh pada tuberkulosis. Intervensi keperawatan yang diberikan kepada klien sesuai dengan NIC 2015 mengenai ketidakseimbangan nutrisi kurang dari kebutuhan tubuh meliputi : Identifikasi perubahan berat badan terakhir, Monitor turgor kulit dan mobilitas, Monitor tekanan darah, nada, suhu dan status pernafasan yang tepat, Monitor warna kulit, suhu dan kelembaban, Monitor mual dan muntah, Lakukan perawatan mulut sebelum makan , dan Ajarkan pasien dan keluarga merencanakan makanan. Hal tersebut sudah sesuai dengan keadaan dan kebiasaan klien, sehingga diharapkan pencapaian yang optimal.

Implementasi Keperawatan yang dilakukan secara observasi, mandiri, edukapsi dan kolaborasi, disesuaikan dengan intervensi yang telah diambil dari NIC 2015 agar mencapai tujuan yang diharapkan. Peneliti melakukan implementasi sesuai dengan kondisi klien selama 3 hari. Setelah dilakukan implementasi, evaluasi yang di dapatkan pada klien dengan ketidakseimbangan nutrisi kurang dari kebutuhan tubuh menunjukkan bahwa klien 2 lebih menunjukkan kemajuan dibandingkan dengan klien 1.

Saran

Bagi Klien dan Keluarga, sebagai tambahan pengetahuan bagi klien dan keluarga untuk mengambil keputusan yang sesuai dengan masalah serta ikut memperhatikan dan melaksanakan tindakan yang diberikan oleh perawat.

Bagi Penulis, dasar pertimbangan dalam memberikan Asuhan keperawatan pada Klien Yang mengalami Tuberkulosis Dengan Ketidakseimbangan Nutrisi Kurang dari Kebutuhan tubuh.

Bagi Pengembangan Ilmu dan Teknologi Keperawatan, hasil penelitian dapat digunakan untuk menambah referensi bagi mata kuliah kebutuhan dasar manusia tentang Ketidakseimbangan Nutrisi Kurang Dari kebutuhan Tubuh pada klien Tuberkulosis.

DAFTAR PUSTAKA

- Bulechek GM, Butcher HK, Dochterman JM, Wagner CM. (2012). Nursing Interventions Classification (NIC) - E-Book: Nursing Interventions Classification (NIC) - E-Book. Elsevier Health Sciences.
- Endalkachew K, Ferede YM, Derso T, Kebede A. (2022). Prevalence and associated factors of undernutrition among adult TB patients attending Amhara National Regional State hospitals, Northwest Ethiopia. *J Clin Tuberc other Mycobact Dis.* Feb;26:100291.
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2021). Persepsi Berhubungan dengan Stigma Masyarakat Pada Penderita Tuberkulosis Paru.
- Papathakis, P. and Piwoz E. (2020). Nutrition and Tuberculosis: A review of the literature and considerations for TB control programs was produced for review. *J Data Anal Inf Process.*;08(03):110–33.
- Pratomo, IP., Burhan, E., Tambunan, V. (2017). Malnutrisi dan Tuberkulosis. *Journal of the Indonesian Medical Association Vol 62(6)*, hal. 230-237. Majority. 4(8):29–36.
- Rahardja.F M. (2018). Nutrisi Tuberkulosis Paru dengan Mal Nutrisi. *Maj Kedokt Bandung.* 50(2):74–8.
- Ratnawati. (2019) Asuhan Keperawatan Pada Pasien TB Paru dengan Masalah Keperawatan Defisit Nutrisi di RSUD Pringsewu. 1–7.
- WHO, Global Tuberculosis Report. (2020). Analisis Faktor Resiko Penularan Penyakit Tuberkulosa Paru pada Keluarga Kontak Serumah. 3(2):78–84.
- Yosua MI, Ningsih F, Ovany R. (2022). Hubungan Kondisi Lingkungan Rumah dengan Kejadian Tuberkulosis (TB) Paru: Relationship with House Environmental Conditions Event of Tuberculosis (TB) Lungs. *J Surya Med.* 8(1):136–41.
- Zahro ML. (2018). Asuhan Keperawatan Keluarga dengan Anggota Keluarga Menderita Tuberkulosis Paru Pada Ny. M dan Tn S Yang Mengalami Masalah Keperawatan Ketidakseimbangan Nutrisi Kurang dari Kebutuhan Tubuh di Wilayah Kerja Puskesmas Rogotrunan Lumajang. 1(3):1–56.