

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Tuberkulosis paru, yang secara ilmiah dikenal sebagai infeksi bakteri oleh *Mycobacterium tuberculosis*, merupakan salah satu penyakit menular yang menyerang sistem pernapasan, khususnya paru-paru. Penularannya terjadi ketika individu yang terinfeksi melepaskan partikel mikroskopis berisi kuman ke udara melalui aktivitas seperti berbicara, bersin, atau batuk, bahkan saat mengeluarkan dahak, yang setiap semprotannya bisa membawa hingga ribuan bakteri penyebab penyakit (Yosua et al., 2022). Secara global, TBC menjadi tantangan serius dalam bidang kesehatan masyarakat karena tidak hanya menimbulkan beban medis, tetapi juga berkelindan dengan persoalan sosial yang kompleks. Penyebaran dan keparahan TBC sangat dipengaruhi oleh berbagai determinan sosial seperti kondisi ekonomi yang rendah, kurangnya asupan gizi yang memadai, rendahnya kesadaran dan pemahaman masyarakat terhadap bahaya TBC, pola perilaku hidup yang tidak sehat, serta keterbatasan dalam menjangkau fasilitas kesehatan yang memadai. Semua faktor ini berkontribusi terhadap meningkatnya angka kejadian dan memburuknya prognosis penderita. Salah satu penyebab utama yang memperparah penyebaran penyakit ini adalah tidak optimalnya penanganan dan manajemen pengobatan pasien, seperti ketidakteraturan dalam konsumsi obat, kurangnya pengawasan tenaga medis, dan ketidakterpenuhinya standar terapi, yang akhirnya membuka peluang terjadinya resistensi obat dan memperpanjang rantai penularan di tengah masyarakat. (Rofi'I et al, 2018).

Tuberkulosis paru, yang secara ilmiah dikenal sebagai infeksi bakteri oleh *Mycobacterium tuberculosis*, merupakan salah satu penyakit menular yang menyerang sistem pernapasan, khususnya paru-paru. Penularannya terjadi ketika

individu yang terinfeksi melepaskan partikel mikroskopis berisi kuman ke udara melalui aktivitas seperti berbicara, bersin, atau batuk, bahkan saat mengeluarkan dahak, yang setiap semprotnya bisa membawa hingga ribuan bakteri penyebab penyakit (Yosua et al., 2022). Secara global, TBC menjadi tantangan serius dalam bidang kesehatan masyarakat karena tidak hanya menimbulkan beban medis, tetapi juga berkelindan dengan persoalan sosial yang kompleks. Penyebaran dan keparahan TBC sangat dipengaruhi oleh berbagai determinan sosial seperti kondisi ekonomi yang rendah, kurangnya asupan gizi yang memadai, rendahnya kesadaran dan pemahaman masyarakat terhadap bahaya TBC, pola perilaku hidup yang tidak sehat, serta keterbatasan dalam menjangkau fasilitas kesehatan yang memadai. Semua faktor ini berkontribusi terhadap meningkatnya angka kejadian dan memburuknya prognosis penderita. Salah satu penyebab utama yang memperparah penyebaran penyakit ini adalah tidak optimalnya penanganan dan manajemen pengobatan pasien, seperti ketidakteraturan dalam konsumsi obat, kurangnya pengawasan tenaga medis, dan ketidakterpenuhinya standar terapi, yang akhirnya membuka peluang terjadinya resistensi obat dan memperpanjang rantai penularan di tengah masyarakat.

Berdasarkan data resmi yang dirilis oleh Kementerian Kesehatan Republik Indonesia per 16 April 2021, jumlah penderita penyakit tuberkulosis paru di Indonesia mencapai angka yang sangat signifikan, yaitu sekitar 845.000 kasus menurut estimasi. Dari keseluruhan jumlah tersebut, sebanyak 357.199 kasus telah terdiagnosis secara pasti sebagai TBC paru aktif, sementara sebanyak 7.921 kasus lainnya diketahui mengidap jenis TBC yang lebih berat, yaitu yang resisten terhadap antibiotik rifampisin atau tergolong *multi-drug resistant tuberculosis* (MDR-TB). Situasi ini diperparah dengan adanya laporan angka kematian akibat TBC paru yang mencapai 13.977 jiwa, menandakan tingginya tingkat kematian akibat penyakit menular ini dan menegaskan pentingnya intervensi serius dalam hal pencegahan,

deteksi dini, dan pengobatan yang tepat sasaran. Di antara wilayah dengan tingkat penyebaran tertinggi, Provinsi Jawa Timur menempati posisi kedua setelah Jawa Barat dalam hal jumlah kasus. Khususnya pada tahun 2015, provinsi ini mencatat angka yang besar dalam penemuan kasus baru TBC BTA positif. Selanjutnya, pada tahun 2016, dari total perkiraan kasus sebanyak 123.414 di provinsi tersebut, hanya 47.478 kasus yang berhasil ditemukan dan diobati, mencerminkan *case detection rate* (CDR) yang masih rendah, yakni hanya 39 persen (Profil Kesehatan Provinsi Jawa Timur, 2016). Temuan awal yang diperoleh dari survei di Rumah Sakit Umum Muhammadiyah Ponorogo memperkuat kondisi ini, dengan tercatatnya 87 pasien TBC paru selama periode Januari 2023 hingga April 2024, menunjukkan bahwa penyebaran penyakit ini masih berlangsung aktif dan membutuhkan perhatian lebih lanjut dari berbagai pihak, terutama di sektor kesehatan daerah.

Penyakit tuberkulosis paru bukan hanya menimbulkan gangguan infeksi pada sistem pernapasan, tetapi juga berkaitan erat dengan masalah ketidakseimbangan gizi yang cukup kompleks. Salah satu tantangan utama yang dihadapi oleh penderita TBC paru adalah terjadinya kekurangan asupan nutrisi yang signifikan atau dikenal sebagai defisit nutrisi, kondisi yang sangat umum ditemukan pada pasien dan berdampak langsung terhadap penurunan berat badan (Mamonto et al., 2023). Kondisi ini biasanya dipicu oleh turunnya nafsu makan yang membuat konsumsi makanan menjadi tidak mencukupi untuk memenuhi kebutuhan energi harian. Selain itu, tubuh penderita TBC bereaksi terhadap infeksi bakteri dengan melepaskan sitokin proinflamasi—zat kimia yang dihasilkan oleh sistem imun—yang kemudian memicu gangguan metabolik berkepanjangan serta menyebabkan tubuh mengalami kelelahan energi secara kronis (Ratnawati, 2019). Berdasarkan kajian Papathakis dan Piwoz (2020), penyebab utama terjadinya malnutrisi pada pasien TBC paru mencakup kondisi hipermetabolisme (peningkatan kebutuhan energi tubuh),

peningkatan kerja otot pernapasan, serta proses inflamasi dan infeksi aktif yang mempercepat pemecahan cadangan tubuh. Akibatnya, tubuh mengalami peningkatan katabolisme atau penghancuran jaringan yang berujung pada menyusutnya berat badan, hilangnya jaringan lemak dan massa otot tanpa lemak secara drastis. Gejala yang terlihat mencakup penurunan berat badan lebih dari 10% di bawah standar normal dan menurunnya kadar albumin serum yang berfungsi penting dalam menjaga keseimbangan cairan dan transportasi zat gizi dalam darah. Pratomo et al. (2017) memperingatkan bahwa jika masalah gizi ini tidak segera ditangani, pasien berisiko mengalami kondisi serius seperti hipoalbuminemia akibat aktivitas sitokin berlebih, yang tidak hanya memperburuk kondisi kesehatan tetapi juga berpotensi meningkatkan angka kematian di kalangan penderita TBC paru.

Dalam menangani kondisi kekurangan gizi pada pasien yang mengidap tuberkulosis paru, langkah strategis yang dianjurkan adalah pemberian pola makan dengan kandungan energi dan protein yang tinggi, disertai asupan lemak, vitamin, dan mineral yang mencukupi untuk mendukung proses penyembuhan (Nurlina & Hamsinah, 2020). Penilaian status gizi pada pasien dilakukan melalui pengukuran Indeks Massa Tubuh (IMT), pengukuran lingkaran lengan atas (LLA), serta skrining risiko malnutrisi menggunakan *Malnutrition Universal Screening Tool* (MUST), yang memberikan gambaran menyeluruh mengenai tingkat kerentanan pasien terhadap kondisi kekurangan nutrisi. Lebih lanjut, Tania et al. (2020) menekankan pentingnya pendekatan komprehensif dalam praktik keperawatan, yang meliputi pengkajian mendalam terhadap status gizi pasien, pemantauan asupan makanan harian, penimbangan berat badan secara rutin, evaluasi elastisitas kulit (turgor) sebagai indikator hidrasi, dan pengamatan terhadap gejala mual serta muntah yang dapat mengganggu asupan. Selain itu, pemeriksaan laboratorium seperti kadar hemoglobin dan hematokrit, serta kondisi konjungtiva mata sebagai indikator anemia

juga diperhatikan. Intervensi keperawatan mencakup peningkatan konsumsi makanan yang kaya zat besi dan protein, edukasi mengenai pentingnya nutrisi yang tepat, penyediaan makanan khusus sesuai kebutuhan medis, pemberian obat sesuai dengan kondisi pasien, serta kerja sama dengan ahli gizi untuk merancang rencana diet individual. Semua tindakan tersebut memiliki peran penting dalam memperbaiki dan menjaga kestabilan status nutrisi pasien penderita TBC paru, sekaligus mempercepat proses pemulihan secara menyeluruh.

Individu yang menderita tuberkulosis paru sering kali mengalami penurunan selera makan sebagai dampak dari kondisi fisik dan metabolisme tubuh yang terganggu akibat infeksi kronis tersebut, sehingga diperlukan strategi penanganan yang tepat guna untuk mencegah memburuknya kondisi klinis. Penyusunan rencana perawatan yang terstruktur dan sesuai kebutuhan sangat berpengaruh terhadap kemungkinan pemulihan dan perbaikan kondisi pasien, karena keberhasilan terapi tidak hanya bergantung pada pengobatan farmakologis, tetapi juga pada dukungan nutrisi yang optimal. Salah satu aspek krusial dalam manajemen gizi pasien TBC paru adalah menjaga nafsu makan agar tetap stabil, di mana salah satu pendekatan yang terbukti efektif yaitu menjaga temperatur makanan agar tetap sesuai dengan preferensi pasien, khususnya dalam kondisi hangat (SIKI, 2018). Temuan dari Marfuah et al. (2022) menunjukkan bahwa suhu makanan yang disajikan sangat memengaruhi tingkat penerimaan makanan oleh pasien—semakin sesuai suhu makanan dengan kenyamanan fisiologis pasien, semakin besar kemungkinannya makanan dikonsumsi dengan baik. Oleh karena itu, penggunaan alat penghangat makanan menjadi solusi praktis dan esensial dalam mempertahankan suhu makanan yang ideal, yang pada akhirnya dapat membantu meningkatkan asupan gizi harian serta mempercepat proses penyembuhan pasien penderita TBC paru.

Berdasarkan latar belakang diatas, peneliti tertarik mengambil judul “Penerapan Penghangat Makanan (*Electric Lunch Box*) Pada Pasien TBC (*Tuberculosis*) Paru dengan Masalah Keperawatan Defisit Nutrisi di Ruang Darwis RSUD Muhammadiyah Ponorogo”.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas maka penulis dapat merumuskan masalah sebagai berikut “Bagaimana Penerapan Penghangat Makanan (*Electric Lunch Box*) Pada Pasien TBC (*Tuberculosis*) Paru dengan Masalah Keperawatan Defisit Nutrisi di Ruang Darwis RSUD Muhammadiyah Ponorogo?”

1.3 Tujuan Penelitian

1.3.1 Tujuan Umum

Melakukan penerapan manajemen nutrisi terhadap pasien TBC paru yang mengalami masalah keperawatan defisit nutrisi.

1.3.2 Tujuan Khusus

1. Dalam konteks pelayanan kesehatan di RSUD Muhammadiyah Ponorogo, penting dilakukan kajian mendalam terhadap permasalahan medis yang dialami pasien penderita tuberkulosis paru, khususnya yang menunjukkan gejala kekurangan nutrisi atau *defisit nutrisi*. Kondisi ini tidak hanya berdampak pada penurunan berat badan dan lemahnya daya tahan tubuh, tetapi juga memperburuk perjalanan penyakit secara keseluruhan. Pasien dengan TBC paru yang mengalami defisit nutrisi umumnya menghadapi tantangan besar dalam mempertahankan asupan makanan yang memadai akibat rendahnya nafsu makan, gangguan metabolisme, hingga kelelahan

kronis. Oleh karena itu, pengkajian secara menyeluruh mencakup pengukuran status gizi, identifikasi penyebab menurunnya asupan makanan, serta analisis kondisi klinis lain yang memengaruhi keseimbangan nutrisi menjadi sangat krusial. Hasil kajian ini nantinya menjadi dasar penting dalam penyusunan intervensi gizi dan rencana perawatan yang terarah, demi mempercepat pemulihan, meningkatkan kualitas hidup pasien, dan mencegah komplikasi lanjutan akibat kekurangan gizi selama masa perawatan TBC paru.

2. Dalam rangka meningkatkan mutu asuhan keperawatan di RSUD Muhammadiyah Ponorogo, langkah krusial yang perlu dilakukan adalah menganalisis secara menyeluruh serta mensintesis berbagai aspek dari permasalahan keperawatan yang muncul pada pasien dengan diagnosis tuberkulosis paru yang mengalami kekurangan asupan gizi atau *defisit nutrisi*. Proses analisis ini mencakup identifikasi faktor penyebab seperti menurunnya nafsu makan, gangguan metabolisme akibat infeksi kronis, serta kondisi psikosial pasien yang turut memengaruhi pola makan dan kepatuhan terhadap terapi. Sementara itu, sintesis data yang diperoleh dari hasil observasi, wawancara, dan pengukuran status gizi seperti Indeks Massa Tubuh (IMT) dan Lingkar Lengan Atas (LLA), diperlukan untuk merumuskan diagnosa keperawatan secara tepat dan menyeluruh. Dengan demikian, perawat dapat merancang intervensi yang spesifik, efektif, dan berorientasi pada pemulihan nutrisi pasien, seperti pemberian edukasi gizi, pemantauan asupan makanan, kolaborasi dengan ahli gizi, serta dukungan psikologis yang berkelanjutan, demi

menunjang keberhasilan pengobatan dan meningkatkan kualitas hidup pasien TBC paru secara holistik.

3. Merencanakan tindakan keperawatan pada pasien TBC paru yang mengalami masalah defisit nutrisi di RSUD Muhammadiyah Ponorogo.
4. Memberikan penghangat makanan (*electric lunch box*) pada pasien TBC paru yang mengalami masalah defisit nutrisi di RSUD Muhammadiyah Ponorogo.
5. Menganalisis penerapan penghangat makanan (*electric lunch box*) pada pasien TBC paru yang mengalami masalah defisit nutrisi di RSUD Muhammadiyah Ponorogo.
6. Melakukan evaluasi penerapan penghangat makanan (*electric lunch box*) pada pasien TBC paru yang mengalami masalah defisit nutrisi di RSUD Muhammadiyah Ponorogo.

1.4 Manfaat Penelitian

1.4.1 Manfaat Teoritis

Temuan dari studi kasus ini memiliki nilai strategis yang signifikan sebagai sumber referensi dan bahan ajar dalam pengembangan kualitas pendidikan di bidang keperawatan. Secara khusus, hasil ini dapat dimanfaatkan untuk memperkaya materi pembelajaran pada mata kuliah asuhan keperawatan yang berfokus pada penanganan pasien dengan tuberkulosis paru. Melalui pemanfaatan kasus nyata ini, mahasiswa keperawatan tidak hanya memperoleh pemahaman teoretis, tetapi juga keterampilan praktis dalam mengidentifikasi, menganalisis, serta merancang intervensi keperawatan yang

tepat dan terukur terhadap permasalahan yang kompleks, seperti defisit nutrisi pada pasien TBC. Dengan demikian, integrasi studi kasus ini ke dalam kurikulum diharapkan mampu meningkatkan kompetensi klinis, daya analisis kritis, serta kesiapan mahasiswa dalam memberikan asuhan yang menyeluruh dan berorientasi pada kebutuhan pasien, sesuai dengan standar pelayanan keperawatan profesional.

1.4.2 Manfaat Praktis :

1. Bagi Penderita TBC paru

Penulis berharap dengan dilakukannya asuhan keperawatan dapat meningkatkan status gizi pada pasien TBC paru dengan menggunakan penghangat makanan (*electric lunch box*).

2. Bagi Peneliti Selanjutnya

Studi kasus ini diharapkan dapat menjadi acuan yang bernilai bagi para peneliti di masa mendatang, khususnya yang tertarik untuk mendalami isu defisit nutrisi pada pasien dengan diagnosis tuberkulosis paru. Dengan menyajikan data empiris, analisis permasalahan, serta intervensi keperawatan yang telah diterapkan, hasil penelitian ini berpotensi menjadi pijakan awal dalam memperluas wawasan ilmiah dan memperdalam pemahaman terkait hubungan antara status gizi dan keberhasilan terapi pada pasien TBC. Selain itu, temuan ini dapat dijadikan dasar pengembangan penelitian lanjutan yang lebih komprehensif, baik dalam ranah praktik keperawatan, manajemen pelayanan kesehatan, maupun pengembangan kebijakan intervensi gizi pada penderita penyakit menular kronis. Dengan demikian, keberlanjutan studi ini diharapkan mampu memberikan kontribusi

terhadap kemajuan ilmu keperawatan dan peningkatan kualitas perawatan pasien secara berkelanjutan.

3. Bagi Perawat RS

Penelitian ini memiliki potensi besar untuk dijadikan dasar dalam memberikan pelayanan keperawatan yang menyeluruh dan terpadu dalam mengatasi permasalahan defisit nutrisi pada pasien dengan tuberkulosis paru. Hasil temuan yang diperoleh dari studi ini tidak hanya memberikan gambaran nyata mengenai kondisi klinis pasien, tetapi juga menawarkan pendekatan intervensi keperawatan yang dapat disesuaikan dengan kebutuhan individu secara holistik. Melalui pemanfaatan data dan analisis dari penelitian ini, tenaga keperawatan dapat merancang rencana perawatan yang lebih efektif, mencakup pemantauan status gizi, pemberian edukasi gizi, serta kolaborasi interprofesional dengan ahli gizi untuk menunjang pemulihan pasien. Dengan demikian, penelitian ini dapat memperkuat praktik keperawatan berbasis bukti dan meningkatkan kualitas layanan yang berorientasi pada peningkatan status kesehatan serta kesejahteraan pasien secara keseluruhan.