

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Tuberkulosis paru (TB-Paru) diakibatkan oleh infeksi bakteri *Mycobacterium tuberculosis*. TB-Paru dengan hasil positif disebut basil tahan asam (BTA) termasuk salah satu penyakit menular yang dijadikan penyebab utama kematian di dunia. Selain menyebabkan permasalahan pernapasan, basil tahan asam (BTA) dapat menginfeksi organ di luar paru-paru dan kelenjar getah bening. Ginjal, tulang, dan otak termasuk organ yang dapat terinfeksi oleh bakteri. Ketika seseorang batuk atau bersin, Bakteri *Mycobacterium* menyebar melalui droplet atau partikel udara. Setelah Virus Imunodefisiensi (HIV), tuberkulosis paru juga penyebab kematian penyakit menular kedua paling umum di dunia (Novianti, 2022).

Menurut World Health Organization (WHO), TB-paru termasuk penyebab kematian terbesar di dunia, yang mengakibatkan sekitar 1,5 juta kematian tiap tahunnya. Indonesia termasuk salah satu dari 30 negara dengan prevalensi tertinggi, dengan sekitar satu juta kasus baru per tahun (WHO, 2023). Angka kejadian di Indonesia pada tahun 2022 terkonfirmasi sebanyak 724.309 orang, sedangkan di Provinsi Sumatera Utara kasus terkonfirmasi sebanyak 41.057 orang (Kemenkes RI, 2022).

BPS Provinsi Sumatera Utara (2021) di Kabupaten Deli Serdang melaporkan terjadi peningkatan kasus TB-Paru dari 1.698 orang di tahun 2021 menjadi 2.967 orang pada tahun 2022 (BPS Provsu, 2022). Pada tahun yang sama tercatat ada 348 kasus di UPT Puskesmas Lubuk Pakam (Luqman, Sudaryo and Suprayogi, 2022) yang dinyatakan sembuh masih 40%, selebihnya dalam masa pengobatan (Solihin, 2022).

Salah satu masalah utama pada penderita TB-Paru penurunan berat badan yang sering terjadi di sebabkan oleh nafsu makan menurun maupun penurunan asupan zat gizi. Penurunannya asupan zat gizi mengakibatkan kadar Hb pada penderita TB-Paru dapat memperburuk kondisi kesehatan sehingga lebih rentan terhadap terjadinya komplikasi. Hal ini juga dapat disebabkan oleh timbulnya rasa mual, demam, sering mengalami batuk

terus-menerus selama tiga minggu lebih bahkan terkadang disertai darah dan sesak nafas yang dapat mempengaruhi nafsu makan sehingga asupan zat gizi untuk pembentuk Hb menjadi tidak sesuai dengan kebutuhan (Dhanny, 2022).

Hasil penelitian Bangun pada tahun 2023 menyatakan bahwa orang yang mengalami infeksi TB-Paru mempunyai kadar Hb dibawah normal sebesar 68% dari 38 orang sampel yang diteliti (Napitupulu, 2023). Hemoglobin yakni protein yang ditemukan dalam sel darah merah membawa oksigen dari paru-paru ke tiap jaringan dan karbon dioksida dari jaringan kembali ke paru-paru. Konsumsi makanan yang rendah dapat berkontribusi pada kadar hemoglobin yang rendah. Besi, vitamin B12, protein, beserta asam folat adalah beberapa komponen yang terlibat dalam pembentukan hemoglobin (Mursalim *et al.*, 2022).

Salah satu makanan yang sangatlah krusial guna menjaga sistem kekebalan tubuh manusia, memproduksi antibodi, beserta memperbaiki sel-sel yang rusak adalah protein. Protein dapat membantu tubuh melawan infeksi bakteri sekaligus menggantikan jaringan yang rusak akibat peradangan di paru-paru, kondisi ini meningkatkan risiko kekurangan protein yang dapat memperburuk penurunan berat badan. Untuk mengurangi kerusakan jaringan pada penderita TB-Paru harus menjalani terapi diet pemberian makanan yang cukup untuk memenuhi kebutuhan nutrisi yang meningkat. Tujuan utamanya adalah memberikan asupan protein tinggi (2,0–2,5 g/kg berat badan) untuk memperbaiki sel-sel yang rusak dan asupan energi tinggi (2.500–3.000 kalori/hari) untuk mencapai berat badan yang diinginkan (Patiung, 2014).

Protein tergolong makronutrien yang di butuhkan dalam jumlah besar terutama pada penderita penyakit infeksi bakteri. Protein membantu pembentukan ikatan-ikatan esensial di dalam tubuh termasuk hemoglobin. Protein diperoleh dari sumber bahan makanan hewani dan nabati seperti daging, ikan dan kerang. Sedangkan sumber protein nabati berasal dari kacang-kacangan (Hamidah *et al.*, 2017).

Hasil penelitian oleh Murfat pada tahun 2022 bahwa penderita TB-paru mengalami anemia disebabkan oleh zat gizi makronutrien yang tidak seimbang dan mengganggu proses penyerapan zat gizi. Protein bertindak sebagai alat transpor dalam bentuk transferrin dan ferritin, Asupan makronutrien protein pada penderita tuberkulosis paru lebih sedikit dibandingkan dengan asupan lemak. zat gizi makronutrien yang paling berpengaruh terhadap status gizi pada penderita tuberkulosis paru adalah protein (Murfat, 2022).

Hasil screening pendahuluan yang dilakukan di Puskesmas Lubuk Pakam pada tanggal 03 Desember 2024 dari 10 penderita yang diambil secara acak dan dilakukan recall 24 jam dalam 1 hari, didapatkan sebesar 60% mempunyai asupan protein dengan kategori kurang. Hasil wawancara dan pengamatan pada penderita, terdeteksi masih banyak yang mengalami gejala seperti batuk berdahak, mual dan muntah gejala tersebut akan mempengaruhi asupan makanan serta zat gizi diantaranya protein, yang dikonsumsi terganggu sehingga menyebabkan lamanya proses penyembuhan.

Berdasarkan deskripsi di atas, peneliti dapat melaksanakan penelitian terkait hubungan antara asupan protein dengan kadar hemoglobin pada penderita tuberkulosis paru (TB-Paru) di wilayah kerja Puskesmas Lubuk Pakam.

B. Rumusan Masalah

Bagaimana Hubungan Asupan Protein Dengan Kadar Hemoglobin Pada Penderita TB-Paru Di Wilayah Kerja Puskesmas Lubuk Pakam?

C. Tujuan Peneliti

1. Tujuan Umum

Mengetahui Hubungan Asupan Protein Dengan Kadar Hemoglobin Pada Penderita TB-Paru Di Wilayah Kerja Puskesmas Lubuk Pakam

2. Tujuan Khusus

- a. Menilai Asupan Protein pada penderita TB-Paru di UPT Puskesmas Lubuk Pakam.

- b. Menilai Kadar Hemoglobin pada penderita TB-Paru di UPT Puskesmas Lubuk Pakam.
- c. Menganalisis hubungan asupan protein dengan kadar Hemoglobin pada penderita TB-Paru di Puskesmas Lubuk Pakam.

D. Manfaat Peneliti

1. Bagi Peneliti

Memperbanyak wawasan pengetahuan beserta meningkatkan kapasitas peneliti dalam menulis yang bersifat ilmiah guna mengetahui korelasi asupan protein dengan kadar hemoglobin pada penderita TB-Paru.

2. Bagi Penderita TB-Paru

Menambah wawasan pada penderita TB-Paru tentang hubungan asupan protein dengan kadar hemoglobin.

3. Bagi Intitusi Kesehatan

Meningkatkan kualitas layanan kesehatan dengan data spesifik, mendukung program intervensi gizi yang efektif untuk penderita TB-Paru meningkatkan pengetahuan masyarakat.