

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

TB adalah salah satu dari 10 penyebab kematian teratas dan penyebab utama dari agen infeksi tunggal (di atas HIV/AIDS) di dunia. Setiap tahun, jutaan orang terus terserang TB. Pada tahun 2017, TB diperkirakan menjadi penyebab 1,3 juta kematian. Indonesia menjadi negara terbanyak ketiga setelah India dan China sebesar 8%. Estimasi rata-rata insiden tahunan pada tahun 2017 sekitar 319 (95% CI: 290–349) per 100 000 populasi per tahun. (WHO, 2018)

Infeksi TB disebabkan oleh *bacillus Mycobacterium tuberculosis*. TB ditularkan oleh bakteri yang terbawa udara dalam bentuk aerosol yang dikeluarkan oleh percikan dahak penderita TB ketika batuk. Proses tersebut menyebabkan penularan bakteri dari pasien penderita TB menuju orang sehat (Jawetz, Melnick and Adelberg, 2013). Terapi obat anti-tuberkulosis (OAT) pada tahap awal (intensif), pasien mendapat obat setiap hari selama dua bulan dan perlu diawasi secara langsung untuk mencegah terjadinya resistensi obat. Jenis OAT pada tahap intensif terdiri Jenis OAT pada tahap intensif ini terdiri dari Isoniazid (H), Rifampisin (R), Pirazinamid (Z) dan Etambutol (E). Tahap lanjutan, pasien mendapat jenis obat lebih sedikit yaitu Rifampisin (R) dan Isozianid (H), namun dalam jangka waktu yang lebih lama yaitu 4 bulan, serta intensitas mengkonsumsi obat yang berkurang dan hanya 3 kali dalam satu minggu. Terapi OAT pada tahap intensif yang dalam konsumsinya tidak tepat akan menyebabkan bakteri

resistan terhadap OAT dan membuat pengobatan dijalankan lebih dari 6 bulan. (Kemenkes RI, 2011)

Eritropoiesis adalah istilah yang digunakan untuk menggambarkan proses produksi eritrosit. Untuk mengefektifkan kapasitas fungsional, prekursor eritrosit mempunyai organel yang menghasilkan banyak hemoglobin. Pengangkutan oksigen ke jaringan dan transportasi karbon dioksida dari jaringan dilakukan oleh pigmen heme dalam hemoglobin. Zat penting yang dibutuhkan untuk produksi hemoglobin dalam eritrosit normal adalah asam amino (protein), besi, vitamin B₁₂, vitamin B₆, asam folat (kelompok vitamin kompleks B₂), serta mineral kobalt (Co) dan nikel (Ni). Pembentukan hemoglobin dalam sehari 20 mg elemen besi. 1-2 mg pasokan besi harian berasal dari penyerapan usus, yang pada kondisi stabil menggantikan besi yang diekskresi dari tubuh. (Kiswari, Hematologi & Transfusi, 2014)

Banyaknya jenis OAT yang dikonsumsi menyebabkan tingginya kemunculan interaksi obat yang tidak dikehendaki yang menyebabkan ketidaknyamanan. Interaksi obat yang tidak dikehendaki seperti tidak ada nafsu makan, mual, sakit perut, gangguan metabolisme B₆, nyeri perut, sakit kepala, pusing yang mengakibatkan penyerapan nutrisi dari makanan melalui usus dapat terganggu karena tidak adanya makanan masuk yang dicerna. Kebutuhan harian zat besi manusia sekitar lebih dari 20 mg yang didapatkan dari makanan dan asam amino (protein), besi, vitamin B₁₂, vitamin B₆, asam folat (kelompok vitamin kompleks B₂), serta mineral

kobalt (Co) dan nikel (Ni) sebagai pendorong utama penyerapan zat besi di usus. (Kemenkes RI, 2011)

Tingginya efek samping berdampak pada rendahnya proses penyerapan zat besi di usus. Selain itu, bakteri TB paru yang menginfeksi juga menyerap zat besi yang ada ditubuh. Menurut Cappuccino and Sherman (2014) bakteri membutuhkan zat besi dan zat logam lain dalam pertumbuhannya. Kebutuhan zat besi yang tidak terpenuhi dapat menyebabkan terganggunya produksi hemoglobin karena bahan dasar dari komponen kimiawi yang tidak tercukupi. Hemoglobin yang tidak dapat diproduksi dapat menyebabkan rendahnya kadar hemoglobin dan indeks eritrosit yang abnormal pada penderita tuberkulosis.

Monitoring dan supervisi terhadap hasil pemeriksaan kadar hemoglobin penderita TB pada tiap masa pengobatan hingga dinyatakan sembuh diharapkan dilakukan guna mengurangi terjadinya anemia yang diakibatkan konsumsi obat dan penyerapan zat besi oleh bakteri TB pada penderita TB paru. Sehingga diperlukan adanya kajian untuk mengetahui Perbedaan Sebelum Dan Sesudah Pemberian Obat Anti-Tuberkulosis (Oat) Selama 2 Bulan Terhadap Kadar Hemoglobin Pada Penderita Tuberkulosis Di Puskesmas Gondangwetan Kabupaten Pasuruan.

1.2. Rumusan Masalah

Apakah ada Perbedaan Sebelum Dan Sesudah Pemberian Obat Anti-Tuberkulosis (Oat) Selama 2 Bulan Terhadap Kadar Hemoglobin Pada Penderita Tuberkulosis Di Puskesmas Gondangwetan Kabupaten Pasuruan?

1.3. Batasan Masalah

Agar pembahasan dalam penelitian ini tidak meluas, maka penulis membatasinya pada ruang lingkup:

1. Pasien baru penderita tuberkulosis,
2. Pasien penderita TB yang telah diterapi OAT selama 2 bulan dan diperiksa kadar hemoglobin.

1.4. Tujuan Penelitian

1.4.1. Tujuan Umum

Mengetahui perbedaan sebelum dan sesudah pemberian obat anti-tuberkulosis (OAT) selama 2 bulan terhadap kadar hemoglobin pada penderita tuberkulosis Di Puskesmas Gondangwetan Kabupaten Pasuruan.

1.4.2. Tujuan Khusus

1. Menganalisis kadar hemoglobin pada penderita TB sebelum pemberian OAT.
2. Menganalisis kadar hemoglobin pada penderita TB 2 bulan sesudah pemberian OAT.
3. Menganalisis kadar hemoglobin pada penderita TB sebelum dan sesudah pemberian obat anti-tuberkulosis (OAT) selama 2 bulan.

1.5. Manfaat Penelitian

1.5.1. Manfaat Teoritis

1. Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan tambahan wawasan mengenai kadar hemoglobin pada penderita TB pada 2 bulan pertama

pemberian terapi OAT bagi pemerintah, masyarakat luas dan praktisi kesehatan

2. Informasi dari penelitian ini diharapkan dapat menjadi dasar mengenai pentingnya asupan gizi pada penderita TB
3. Diharapkan dapat menjadi referensi pada penelitian serupa di kemudian hari.

1.5.2. Manfaat Praktis

1. Sebagai seorang analis kesehatan memberikan ilmu kesehatan yang bermanfaat bagi masyarakat dan praktisi kesehatan yang lain.
2. Berpartisipasi dalam menggalakkan program pemberantasan dan penanggulangan penyakit TB.