

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Tuberkulosis (TB) merupakan penyakit yang disebabkan oleh *Mycobacterium tuberculosis* dan penularan tuberkulosis mudah terjadi melalui udara, terutama jika infeksi telah menyerang orang dengan hasil tes BTA positif, saat penderita batuk atau bersin, kuman mengudara dan dapat ditemukan dalam droplet. Ketika batuk dapat menyebabkan keluarnya sekitar 3.000 droplet (Aini et al., 2017).

Sampai saat ini, tuberkulosis masih menjadi masalah kesehatan global yang dapat menyebabkan kematian jika tidak ditangani dengan benar. Menurut Kemenkes RI (2018), Indonesia merupakan negara ketiga di dunia dengan jumlah penderita TBC terbanyak, setelah India dan China.

Pada tahun 2022, Kementerian Kesehatan bekerja sama dengan seluruh tenaga kesehatan berhasil mendeteksi lebih dari 700.000 kasus TBC. Kasus TB paling umum di dunia terjadi pada individu berusia 45 hingga 54 tahun, sebagaimana dinyatakan dalam Global TB tahun 2022 (Rahmayani, 2023).

Pasien tuberkulosis memerlukan periode pengobatan yang panjang, yaitu 6 hingga 8 bulan. Ada beberapa jenis Obat Anti Tuberkulosis (OAT) yang diresepkan kepada penderita tuberkulosis. Pengobatan OAT meliputi isoniazid (H), rifampisin (R), pirazinamid (Z), etambutol (E) dan streptomisin (S) (Kementerian Kesehatan, 2016).

Hiperglikemia merupakan efek samping potensial dari antibiotik yang digunakan untuk mengobati tuberkulosis, khususnya isoniazid (H) karena dapat menghambat kebutuhan NAD⁺ siklus Krebs dan meningkatkan pelepasan glukagon (Pratama, 2021).

Pengobatan TBC terjadi dalam dua tahap, yang disebut tahap awal dan tahap lanjutan. Pengobatannya selama dua bulan dengan rutin mengonsumsi OAT setiap

hari. Kepatuhan minum obat merupakan salah satu faktor keberhasilan dari pengobatan. Ada berbagai pasien di berbagai lokasi yang berbeda, dan sejumlah besar dari mereka berhenti karena berbagai alasan. Tidak mudah untuk menentukan tingkat ketidakpatuhan terhadap pengobatan, tetapi diperkirakan lebih dari 25% pasien TBC tidak menyelesaikan pengobatan mereka selama enam bulan (Pratama, 2021).

Menurut penelitian yang telah dilakukan oleh Elva Agustina pada tahun 2016, dari 73 responden, peneliti memperoleh kadar glukosa darah normal lebih banyak yaitu 56 orang (76,7%), dibandingkan kadar glukosa tinggi yaitu 17 orang (23,3%). Menurut penelitian yang dilakukan oleh Arimbawa pada tahun, menyatakan adanya hubungan antara kadar glukosa darah dengan lama pengobatan, dengan hasil *p value* 0,001.

Rumah Sakit Pusat Angkatan Darat (RSPAD) Gatot Soebroto adalah sebuah rumah sakit type A di Jakarta Pusat. Yang akan menjadi lokasi penelitian data yang akan dilaksanakan, karena memiliki banyak data untuk analisis kadar glukosa darah pada pasien tuberkulosis. Faktor-faktor yang dapat mempengaruhi kadar glukosa darah pada penderita TBc yaitu umur, jenis kelamin, dan Lamanya Pengobatan.

Provinsi DKI Jakarta mempunyai prevalensi tuberkulosis tertinggi kedua setelah Pulau Jawa. Jumlah penderita TBC di DKI Jakarta mencapai 23.011 kasus baru per 100.000 penduduk. Jakarta Pusat berada di urutan kedua di DKI Jakarta dengan 5.048 pasien baru. Rumah Sakit Pusat Angkatan Darat (RSPAD) Gatot Soebroto mempunyai prevalensi tuberkulosis sebanyak 108 kasus dari 531 kasus penyakit paru berkomplikasi atau penyakit paru dengan komplikasi penyakit lain. Data ini dikumpulkan pada bulan September 2023 – Juni 2024, berdasarkan rekam medis.

Berdasarkan informasi yang diberikan di atas, maka peneliti tertarik untuk mengetahui ”Analisis kadar darah glukosa pada pasien tuberkulosis yang mengkonsumsi Obat Anti Tuberkulosis (OAT) di RSPAD Gatot Soebroto”.

B. Identifikasi Masalah

1. Penyakit tuberkulosis sampai saat ini masih menjadi masalah kesehatan global, di Indonesia adalah negara urutan ketiga dengan jumlah pasien TB terbanyak di dunia setelah India dan China.
2. Efek samping dari obat anti tuberkulosis (OAT) juga perlu dipertimbangkan dalam analisis, karena beberapa efek samping dapat mempengaruhi kadar glukosa darah.
3. Masa terapi untuk penderita tuberkulosis dalam waktu yang lama.
4. Belum adanya data hasil penelitian tentang analisis kadar glukosa darah pada pasien tuberkulosis di RSPAD Gatot Soebroto.

C. Pembatasan Masalah

Pada penelitian ini, hanya dibatasi pada kadar glukosa darah pasien tuberkulosis yang mengkonsumsi Obat Anti Tuberkulosis (OAT) di RSPAD Gatoto Soebroto pada tahun 2023.

D. Perumusan Masalah

Berdasarkan pembatasan masalah diatas, maka dapat dirumuskan masalah penelitian, yaitu :

1. Bagaimana distribusi statistik kadar glukosa darah pada pasien tuberkulosis (TB) yang sedang mengkonsumsi obat anti tuberkulosis (OAT) ?
2. Bagaimana gambaran hasil pemeriksaan glukosa darah pada pasien tuberkulosis (TB) yang sedang mengkonsumsi obat anti tuberkulosis (OAT) ?

3. Bagaimana gambaran hasil pemeriksaan kadar glukosa darah pada pasien tuberkulosis (TB) yang sedang mengkonsumsi obat anti tuberkulosis berdasarkan usia?
4. Bagaimana gambaran hasil pemeriksaan kadar glukosa darah pada pasien tuberkulosis (TB) yang sedang mengkonsumsi obat anti tuberkulosis berdasarkan jenis kelamin?
5. Bagaimana gambaran hasil pemeriksaan kadar glukosa darah pada pasien tuberkulosis (TB) yang sedang mengkonsumsi obat anti tuberkulosis berdasarkan lamanya pengobatan?
6. Apakah ada hubungan antara lama pengobatan dengan kadar glukosa darah pada pasien tuberkulosis?

E. Tujuan Penelitian

1. Tujuan Umum

Untuk mengetahui analisis kadar glukosa darah pada pasien tuberkulosis yang sedang mengkonsumsi obat anti tuberkulosis (OAT) di RSPAD Gatot Soebroto.

2. Tujuan Khusus

- a. Untuk mengetahui distribusi statistik kadar glukosa darah pada pasien tuberkulosis yang mengkonsumsi obat anti tuberkulosis (OAT) di RSPAD Gatot Soebroto.
- b. Untuk mengetahui gambaran kadar glukosa darah pada pasien tuberkulosis yang mengkonsumsi obat anti tuberkulosis (OAT) di RSPAD Gatot Soebroto.
- c. Untuk memperoleh gambaran kadar glukosa pada penderita tuberkulosis yang mengkonsumsi obat anti tuberkulosis (OAT) berdasarkan usia di RSPAD Gatot Soebroto.

- d. Untuk memperoleh gambaran kadar glukosa pada penderita tuberkulosis yang mengkonsumsi obat anti tuberkulosis (OAT) berdasarkan jenis kelamin di RSPAD Gatot Soebroto.
- e. Untuk memperoleh gambaran kadar glukosa pada penderita tuberkulosis yang mengkonsumsi obat anti tuberkulosis (OAT) berdasarkan lama pengobatan di RSPAD Gatot Soebroto.
- f. Untuk mengetahui hubungan antara lama pengobatan dengan kadar glukosa pada pasien tuberkulosis di RSPAD Gatot Soebroto.

F. Manfaat Penelitian

1. Bagi Peneliti

Peneliti dapat menambah pengalaman dan pengetahuan tentang gambaran kadar glukosa darah pada pasien tuberkulosis yang sedang mengkonsumsi obat anti tuberkulosis (OAT).

2. Bagi Institusi

Sebagai referensi dan informasi yang dapat digunakan sebagai daftar pustaka pembuatan Karya Tulis Ilmiah, khususnya dibidang Kimia Klinik.

3. Bagi Masyarakat

Menambah wawasan dan informasi untuk Masyarakat tentang gambaran kadar glukosa darah pada pasien tuberkulosis yang mengkonsumsi obat anti tuberkulosis (OAT).