

ABSTRAK

Nama : Nabila Zabeham Wiratno

Program Studi : Kedokteran

Judul : Angka Kejadian TB Paru Pada Pasien Penderita Diabetes Melitus di RSPI Prof. dr. Sulianti Saroso Pada Tahun 2024

Latar Belakang: Tuberkulosis (TB) dan Diabetes Melitus (DM) merupakan ancaman kesehatan global dengan beban ganda yang signifikan. Indonesia menempati peringkat kedua dunia dalam insidensi TB pada tahun 2023. Penyandang DM memiliki risiko 2–3 kali lipat lebih tinggi terkena TB akibat gangguan respons imun seluler dan disfungsi makrofag yang berkaitan dengan hiperglikemia. Komorbiditas ini memperburuk prognosis, serta meningkatkan risiko relaps dan mortalitas. Sebagai rumah sakit rujukan nasional penyakit infeksi, RSPI Prof. Dr. Sulianti Saroso memiliki peran krusial dalam penanganan TB. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui angka kejadian TB-DM serta faktor-faktor yang berhubungan pada pasien TB di RSPI Prof. Dr. Sulianti Saroso tahun 2024.

Metode: Penelitian ini menggunakan desain kuantitatif deskriptif. Data diperoleh dari rekam medis pasien TB Paru di RSPI Prof. Dr. Sulianti Saroso selama periode tahun 2024 dengan teknik *total sampling* ($N = 291$). Variabel yang diteliti meliputi usia, jenis kelamin, status DM, dan hasil pengobatan. Analisis data meliputi analisis univariat untuk distribusi frekuensi, analisis bivariat menggunakan uji *Chi-Square*, dan analisis multivariat dengan regresi logistik biner.

Hasil: Hasil penelitian menunjukkan bahwa angka kejadian TB-DM pada pasien TB sebesar 27,1%. Sebagian besar kasus TB-DM ditemukan pada kelompok usia dewasa dan berjenis kelamin laki-laki. Analisis bivariat menunjukkan adanya hubungan yang bermakna antara usia dan jenis kelamin dengan kejadian TB-DM ($p < 0,05$). Analisis multivariat menunjukkan bahwa usia merupakan faktor yang paling dominan berhubungan dengan kejadian TB-DM, sedangkan jenis kelamin tidak lagi bermakna secara statistik setelah dikontrol variabel lain. Selain itu, ditemukan bahwa usia dan status DM berhubungan signifikan dengan hasil prognosis pasien TB Paru.

Kesimpulan: Terdapat keterkaitan yang erat antara penyakit metabolik (DM) dengan peningkatan kejadian penyakit infeksi menular (TB Paru). Tingginya angka kejadian TB-DM di RSPI Prof. Dr. Sulianti Saroso menegaskan pentingnya skrining rutin dan pengendalian glikemik yang ketat sebagai upaya preventif esensial untuk menurunkan morbiditas TB-DM serta memperbaiki hasil klinis pasien.

Kata Kunci: Tuberkulosis, Diabetes Melitus, Koinfeksi, Kejadian TB-DM.

ABSTRACT

Name : Nabila Zabeham Wiratno
Major : Medicine
Title : The Incidence Rate of Pulmonary Tuberculosis in Patients with Diabetes Mellitus at RSPI Prof. dr. Sulianti Saroso in 2024

Background: Tuberculosis (TB) and Diabetes Mellitus (DM) represent a significant global dual health burden. Indonesia ranked second globally in TB incidence in 2023. Individuals with DM have a 2–3 fold higher risk of contracting TB due to impaired cellular immune responses and macrophage dysfunction associated with hyperglycemia. This comorbidity worsens prognosis, increasing the risk of relapse and mortality. As a national referral hospital for infectious diseases, RSPI Prof. Dr. Sulianti Saroso plays a crucial role in TB management. This study aims to determine the incidence of TB-DM and its associated factors among TB patients at RSPI Prof. Dr. Sulianti Saroso in 2024.

Methods: This study employed a descriptive quantitative design. Data were collected from the medical records of Pulmonary TB patients at RSPI Prof. Dr. Sulianti Saroso during the 2024 period using a total sampling technique (n=291). Variables included age, sex, DM status, and treatment outcomes. Data analysis included univariate analysis for frequency distribution, bivariate analysis using the Chi-Square test, and multivariate analysis using binary logistic regression.

Results: The study found that the incidence of TB-DM among TB patients was 27.1%. The majority of TB-DM cases occurred in the adult age group and among males. Bivariate analysis showed a significant association between age and sex with the incidence of TB-DM ($p < 0.05$). Multivariate analysis revealed that age was the most dominant factor associated with TB-DM incidence, while sex was no longer statistically significant after controlling for other variables. Furthermore, age and DM status were found to be significantly associated with the prognosis of Pulmonary TB patients.

Conclusion: There is a strong correlation between metabolic disorders (DM) and the increased incidence of infectious diseases (Pulmonary TB). The high incidence of TB-DM at RSPI Prof. Dr. Sulianti Saroso underscores the necessity of routine screening and strict glycemic control as essential preventive measures to reduce TB-DM morbidity and improve clinical outcomes.

Keywords: Tuberculosis, Diabetes Mellitus, Co-infection, TB-DM Incidence.