

ABSTRAK

Latar Belakang: Tuberkulosis (TB) tetap menjadi tantangan kesehatan masyarakat utama di Indonesia, dan penyelesaian pengobatan sangat penting untuk menghentikan penularan dan mencegah kekambuhan serta resistensi obat. Terlepas dari kebijakan nasional dan layanan TB gratis, hasil penyelesaian pengobatan tetap tidak stabil dan mungkin mencerminkan ketidakadilan yang terkait dengan status sosial ekonomi dan akses geografis. Studi ini menilai asosiasi spesifik tahun antara kondisi ekonomi dan determinan berbasis tempat dengan penyelesaian pengobatan TB di antara anggota BPJS Kesehatan.

Metode: Studi potong lintang retrospektif dilakukan menggunakan klaim administrasi BPJS Kesehatan (2020–2023) untuk episode TB yang dikodekan ICD-10 A15, yang dihubungkan dengan indikator kontekstual Badan Pusat Statistik (BPS) (ambang batas garis kemiskinan, klasifikasi perkotaan-pedesaan, dan kepadatan penduduk). Catatan dibatasi pada jendela kunjungan yang ditentukan dan kematian dikecualikan. Penyelesaian pengobatan didefinisikan sebagai durasi pengobatan ≥ 168 hari. Analisis bivariabel spesifik tahun dan regresi logistik multivariabel dilakukan untuk memperkirakan rasio odds (OR) dan interval kepercayaan 95% (CI).

Hasil: Kohort Tahun 2021 sangat kecil ($n=2$) dengan tingkat penyelesaian 0%, yang membatasi kesimpulan dan kemungkinan mencerminkan gangguan selama periode COVID-19. Tingkat penyelesaian adalah 59,95% (Tahun 2022; $n=754$), menurun menjadi 36,74% (Tahun 2023; $n=215$), dan meningkat menjadi 51,48% (Tahun 2024; $n=847$). Keunggulan perkotaan merupakan pola yang paling konsisten dan signifikan secara statistik, tetap signifikan setelah penyesuaian pada Tahun 2022 (aOR 1,68; 95% CI 1,13–2,50) dan Tahun 2024 (aOR 1,60; 95% CI 1,20–2,14). Pada tahun 2023, kepadatan penduduk yang tinggi dikaitkan dengan peluang penyelesaian pengobatan yang jauh lebih tinggi (aOR 13,26; 95% CI 1,58–110,67), meskipun estimasinya tidak tepat. Pada tahun 2024, jenis kelamin perempuan juga dikaitkan dengan penyelesaian pengobatan yang lebih tinggi (aOR 1,38; 95% CI 1,04–1,84), sedangkan hubungan kasar untuk status menikah melemah menjadi signifikansi batas setelah penyesuaian ($p=0,07$). Di seluruh tahun yang dapat dianalisis, status garis kemiskinan dan kelas layanan tidak secara statistik dikaitkan dengan penyelesaian pengobatan.

Kesimpulan: Ketidaksetaraan geografis, khususnya keuntungan perkotaan yang terus-menerus, muncul sebagai penentu paling konsisten dari penyelesaian pengobatan TB, menunjukkan perlunya dukungan kontinuitas perawatan dan kepatuhan yang lebih kuat di daerah pedesaan dan daerah yang kurang terlayani.

Kata kunci: tuberkulosis; penyelesaian pengobatan; status sosial ekonomi; garis kemiskinan; kesenjangan perkotaan-pedesaan; kepadatan penduduk; BPJS Kesehatan; Indonesia

ABSTRACT

Background: Tuberculosis (TB) remains a major public-health challenge in Indonesia, and treatment completion is essential for interrupting transmission and preventing relapse and drug resistance. Despite national policies and free TB services, completion outcomes remain unstable and may reflect inequities related to socio-economic status and geographic access. This study assessed year-specific associations between economic condition and place-based determinants with TB treatment completion among BPJS Kesehatan members.

Methods: A retrospective cross-sectional study was conducted using BPJS Kesehatan administrative claims (2020–2023) for TB episodes coded ICD-10 A15, linked to Statistics Indonesia (BPS) contextual indicators (poverty-line thresholds, urban–rural classification, and population density). Records were restricted to defined visit windows and deaths were excluded. Treatment completion was defined as treatment duration ≥ 168 days. Year-specific bivariable analyses and multivariable logistic regression were performed to estimate odds ratios (ORs) and 95% confidence intervals (CIs).

Results: The Year 2021 cohort was extremely small ($n=2$) with 0% completion, limiting inference and plausibly reflecting disruption during the COVID-19 period. Completion was 59.95% (Year 2022; $n=754$), decreased to 36.74% (Year 2023; $n=215$), and increased to 51.48% (Year 2024; $n=847$). An urban advantage was the most consistent statistically significant pattern, remaining significant after adjustment in Year 2022 (aOR 1.68; 95% CI 1.13–2.50) and Year 2024 (aOR 1.60; 95% CI 1.20–2.14). In Year 2023, high population density was associated with markedly higher completion odds (aOR 13.26; 95% CI 1.58–110.67), though the estimate was imprecise. In Year 2024, female sex was also associated with higher completion (aOR 1.38; 95% CI 1.04–1.84), whereas the crude association for being married attenuated to borderline significance after adjustment ($p=0.07$). Across analyzable years, poverty-line status and service class were not statistically associated with completion.

Conclusion: Geographic inequity, particularly a persistent urban advantage, emerged as the most consistent determinant of TB treatment completion, indicating the need for stronger continuity-of-care and adherence support in rural and underserved settings.

Keywords: tuberculosis; treatment completion; socioeconomic status; poverty line; urban–rural disparities; population density; BPJS Kesehatan; Indonesia