

ABSTRACT

Title: The Determinant Factors of Treatment Default and Death of MDR-TB Patients in Indonesia 2014-2017: Survival Analysis

Authors: Rido Illahi Ayef Eka Putra, Ari Probandari

Introduction: Tuberculosis (TB) has become enormous health issue worldwide and becomes one of the top priorities in achieving Sustainable Development Goals (SDGs). MDR-TB is challenging that needs to be faced by Indonesia beside controlling new TB case has not run optimally. This study aims to determine the determinants factors of default and death of MDR TB patients in Indonesia.

Method: This research used retrospective cohort design. Secondary data were extracted from e-TB Manager data in national TB Sub Directorate 2014-2017. Total sample in this study was 2,889.

Results: Of 2,889 MDR TB patients in total, 894 (30.94%) were treatment default and 474 (16.40%) died. Twenty five percent of treatment default occurred in 8th month (intensive phase) and 14.33% deaths occurred in 8th month (intensive phase). Variables were affected the incidence of treatment default in MDR TB patients sequentially from the greatest hazard are positive smear in initial treatment (HR = 2.49), age (HR = 1.94), culture conversion (HR = 1.78), HIV status (HR = 1.53) and type of patient (never default (HR = 1.38)). The variables were affected the death of MDR TB patients from the greatest hazard are HIV status (HR = 3.64), positive smear in initial treatment (HR = 1.99), culture conversion (HR = 1.86), age (HR = 1.52), gender (HR = 0.64) and health facilities (HR = 0.56).

Conclusion: Initial screening needs to implement for MDR TB patients with category of smear positive, HIV positive, age group over 45 years, and culture conversion of more than 4 months are the determinant factor that affect treatment default and death in MDR TB patients during MDR-TB treatment.

Keywords: Tuberculosis, drug resistant tuberculosis, multidrugs resistant tuberculosis, treatment default, death, survival analysis, e-TB Manager.

ABSTRAK

Judul: Determinan Mangkir Pengobatan Dan Kematian Pasien TB-MDR di Indonesia 2014-2017 : Survival Analisis

Penulis: Rido Illahi Ayef Eka Putra, Ari Probandari

Latar Belakang: Penyakit tuberkulosis (TB) merupakan penyakit yang menjadi isu kesehatan di seluruh dunia dan menjadi salah satu prioritas utama dalam pencapaian *Sustainable Development Goals* (SDGs). Kasus TB-MDR merupakan tantangan besar yang perlu dihadapi Indonesia selain pengendalian TB baru yang belum begitu optimal. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui determinan mangkir pengobatan dan kematian pasien TB MDR di Indonesia.

Metode: Jenis penelitian ini adalah analitik dengan menggunakan desain *cohort retrospective*. Penelitian ini menggunakan data sekunder bersumber dari data *e-TB Manager* dari Sub Direktorat TB nasional tahun 2014-2017. Total sampel dalam penelitian ini adalah 2.889.

Hasil: Dari 2.889 pasien TB MDR terdapat 894 (30,94%) mangkir pengobatan dan 474 (16,40%) meninggal. sebanyak 25% kasus mangkir pengobatan terjadi pada bulan ke-8 (fase intensif) dan 14,33% kasus kematian terjadi pada bulan ke-8 (fase intensif). Variabel yang berpengaruh terhadap kejadian mangkir pengobatan pada pasien TB MDR secara berurutan dari hazard terbesar yaitu BTA positif (HR= 2,49), umur (HR=1,94), konversi kultur (HR=1,78), status HIV (HR=1,53) dan tipe pasien (pernah default (HR=1,38)). Variabel yang mempengaruhi kematian pasien TB MDR dari hazard terbesar yaitu status HIV (HR=3,64), BTA positif (HR=1,99), konversi kultur (HR=1,86), umur (HR=1,52), jenis kelamin (HR=0,64) dan fasilitas kesehatan (HR=0,56).

Kesimpulan: Skrining awal perlu dilakukan pada pasien TB MDR dengan kategori BTA positif, status HIV positif, kelompok umur lebih dari 45 tahun, dan konversi kultur lebih dari 4 bulan merupakan faktor yang mempengaruhi mangkir pengobatan dan kematian pada pasien TB MDR.

Keywords: Tuberculosis, Tuberculosis resisten obat, Multidrug Resistant Tuberculosis, mangkir pengobatan, kematian, survival, e-TB Manager.