

## **ABSTRACT**

# **SOME OF RISK FACTORS OF MULTIDRUG-RESISTANT TUBERCULOSIS IN DR. ACHMAD MUCHTAR BUKITTINGGI HOSPITAL**

**Mayang Maliani**

Multidrug Resistant tuberculosis is the major problem that occurs in preventing and eradicating tuberculosis. The prevalence of MDR-TB cases in the world by 2014 is recorded as many as 480,000 cases; Indonesia is included in the 27 countries with the most cases of MDR-TB. It is caused by the minimal resistant of *Mycobacterium tuberculosis* toward rifampicin and isoniazid . This study aims to determine risk factors that relate to the occurrence of MDR-TB in Dr. Achmad Muchtar Bukittinggi hospital.

This analytic cross-sectional study was conducted from September to February 2015. The population is all TB patients diagnosed and treated at the Hospital Dr. Achmad Muchtar Bukittinggi. The number of samples is 52 people; they consist of 26 patients with positive TB MDR-TB and 26 TB patients with negative MDR-TB. The number of sample is taken based on the results of M.tb culture and gen Xpert period from October 2013 to October 2015. This study uses secondary data from medical records of patients who meet the inclusion and exclusion criteria

From this study, it is found that the percentage of patients with MDR-TB in their productive age is around (23%), male (53.84%), and (92.30%) of them is referred to the health centre. From the results of chi-square bivariate analysis, it shows that a history of risk factors for smoking ( $p=1,00$ ) did not have relationship, comorbidities ( $p=0.03$ ) and patient's previous treatment ( $p=0.02$ ) have a significant influence toward the occurrence of MDR-TB.

The conclusion of this study is a significant relationship between the presence of comorbidities and history of previous treatment with the incidence of MDR-TB in hospitals DR. Achmad Muchtar Bukittinggi.

**Keywords:** Multidrug Resistant, tuberculosis, risk factor.

## ABSTRAK

### HUBUNGAN BEBERAPA FAKTOR RISIKO TERHADAP KEJADIAN *MULTIDRUG RESISTANT TUBERCULOSIS DI RSUD DR. ACHMAD MUCHTAR BUKITTINGGI*

**Mayang Maliani**

*Multidrug Resistant tuberculosis* merupakan masalah terbesar dalam pencegahan dan pemberantasan tuberkulosis dunia. Prevalensi kasus MDR-TB dunia pada tahun 2014 sebanyak 480.000 kasus, Indonesia termasuk dalam 27 negara dengan kasus MDR-TB terbanyak. MDR-TB adalah penyakit yang disebabkan oleh *Mycobacterium tuberculosis* yang resisten minimal terhadap rifampisin dan isoniazid. Penelitian ini bertujuan untuk melihat berbagai faktor yang berhubungan dengan kejadian MDR-TB di RSUD Dr. Achmad Muchtar Bukittinggi.

Penelitian *cross sectional analytic* ini telah dilakukan pada bulan September sampai Februari 2015. Populasi adalah semua pasien yang didiagnosis TB dan berobat di RSUD Dr. Achmad Muchtar Bukittinggi. Jumlah sampel penelitian adalah 52 orang terdiri dari 26 orang pasien TB positif MDR-TB dan 26 orang pasien TB negatif MDR-TB berdasarkan hasil pemeriksaan kultur dan *gen Xpert* periode Oktober 2013 – Oktober 2015. Penelitian ini menggunakan data sekunder dari data rekam medik pasien yang memenuhi kriteria inklusi dan eksklusi.

Dari penelitian ini ditemukan pasien MDR-TB terbanyak pada usia produktif (23%), laki-laki (53,84%) dan banyak dirujuk dari puskesmas (92,30%). Dari hasil analisis bivariat *chi-square* menunjukkan faktor risiko merokok ( $p=1,00$ ) tidak memiliki hubungan, namun riwayat penyakit penyerta ( $p=0,03$ ) dan riwayat pengobatan sebelumnya ( $p=0,02$ ) memiliki hubungan statistik yang signifikan dengan kejadian MDR-TB.

Kesimpulan dari penelitian ini terdapat hubungan antara adanya penyakit penyerta dan riwayat pengobatan sebelumnya dengan kejadian MDR-TB di RSUD DR. Achmad Muchtar Bukittinggi.

Kata Kunci: *Multidrug Resistant*, tuberkulosis, faktor risiko.