

ABSTRACT

THE RELATIONSHIP BETWEEN THE RESULTS OF ACID FAST BACTERIAL SPUTUM EXAMINATION AND THE RESULTS OF RIFAMPICIN RESISTANCE USING THE GENEXPERT TOOL IN TUBERCULOSIS PATIENTS AT DR. H. ABDUL MOELOEK HOSPITAL BANDAR LAMPUNG IN 2021-2023

By

RISNA JULIANA

Background: Tuberculosis (TB) is caused by the bacterium *Mycobacterium tuberculosis* (MTB). The tests used to establish the diagnosis of TB are AFB sputum examination and GeneXpert examination. This study aims to analyze the relationship between the results of acid-resistant bacterial sputum and the results of rifampicin resistance in the GeneXpert device at DR. H. Abdul Moeloek Hospital, Bandar Lampung in 2021-2023.

Methods: This study used observational analysis with a cross sectional design. Using secondary data on the medical records of tuberculosis patients at Dr. H. Abdul Moeloek Hospital Bandar Lampung for the 2021-2023 period by looking at inclusion and exclusion criteria, especially the results of AFB and GeneXpert sputum examinations. A total of 117 samples were taken through the total sampling method and continued to be analyzed using the Chi Square test.

Results: In this study, it was found that there was a relationship between the results of AFB sputum examination and the results of rifampicin resistance using the GeneXpert tool in tuberculosis patients at DR. H. Abdul Moeloek Hospital, Bandar Lampung in 2021-2023. With p value = 0.001 and OR = 0.248.

Conclusion: There is a relationship between the results of AFB sputum examination and the results of rifampicin resistance using the GeneXpert tool in tuberculosis patients at DR. H. Abdul Moeloek Hospital, Bandar Lampung in 2021-2023.

Keywords: Tuberculosis, *GeneXpert*, AFB, rifampicin-resistant

ABSTRAK

HUBUNGAN ANTARA HASIL PEMERIKSAAN SPUTUM BAKTERI TAHAN ASAM DENGAN HASIL RESISTENSI RIFAMPISIN MENGGUNAKAN ALAT *GENEXPERT* PADA PASIEN TUBERKULOSIS DI RSUD DR. H. ABDUL MOELOEK BANDAR LAMPUNG TAHUN 2021-2023

Oleh

RISNA JULIANA

Latar Belakang: Tuberkulosis (TB) disebabkan oleh bakteri *Mycobacterium tuberculosis* (MTB). Pemeriksaan yang digunakan untuk menegakkan diagnosis TB yaitu pemeriksaan sputum BTA dan pemeriksaan *GeneXpert*. Penelitian ini bertujuan menganalisis hubungan antara hasil sputum bakteri tahan asam dengan hasil resistensi rifampisin pada alat *GeneXpert* di RSUD DR. H. Abdul Moeloek Bandar Lampung Tahun 2021-2023.

Metode: Penelitian ini menggunakan observasional analitik dengan desain *cross sectional*. Menggunakan data sekunder rekam medis pasien tuberkulosis di RSUD Dr. H. Abdul Moeloek Bandar Lampung periode tahun 2021-2023 dengan melihat kriteria inklusi dan eksklusi terutama hasil pada pemeriksaan sputum BTA dan *GeneXpert*. Dengan total 117 sampel diambil melalui metode total sampling dan dilanjutkan analisis menggunakan uji *Chi Square*.

Hasil: Pada penelitian ini ditemukan adanya hubungan antara hasil pemeriksaan sputum BTA dengan dengan hasil resistensi rifampisin dengan menggunakan alat *GeneXpert* pada pasien tuberkulosis di RSUD DR. H. Abdul Moeloek Bandar Lampung tahun 2021-2023. Dengan nilai *p value* = 0,001 dan OR= 0,248.

Simpulan: Terdapat hubungan antara hasil pemeriksaan sputum BTA dengan dengan hasil resistensi rifampisin dengan menggunakan alat *GeneXpert* pada pasien tuberkulosis di RSUD DR. H. Abdul Moeloek Bandar Lampung tahun 2021-2023.

Kata Kunci: Tuberkulosis, *GeneXpert*, BTA, resisten rifampisin