

**HUBUNGAN ANTARA *MULTIDRUG-RESISTANT ORGANISMS*
(MDROs) DENGAN MORTALITAS PADA PASIEN SEPSIS
DI RSUP DR. M. DJAMIL PADANG**



Skripsi
Diajukan ke Fakultas Kedokteran Universitas Andalas sebagai
Pemenuhan Salah Satu Syarat untuk Mendapatkan
Gelar Sarjana Kedokteran

Oleh :

ALYA SYAFA AYUNI
NIM : 2010311014

Dosen Pembimbing :

dr. Fadrian, Sp.PD-KPTI, FINASIM
Dra. Erlina Rustam, MS.Apt

FAKULTAS KEDOKTERAN
UNIVERSITAS ANDALAS
PADANG
2024

ABSTRACT

ASSOCIATION BETWEEN MULTIDRUG-RESISTANT ORGANISMS (MDROs) AND MORTALITY IN SEPSIS PATIENT AT RSUP DR. M. DJAMIL PADANG

By

**Alya Syafa Ayuni, Fadrian, Erlina Rustam, Linosefa, Rahmatini, Arina
Widya Murni**

Multidrug-resistant organisms (MDROs) is a condition where bacteria are resistant to at least 1 type of antibiotic from ≥ 3 classes of antibiotics. Bacteria are one of the causes of infection. If the treatment of infection is not optimal, it can cause patients to experience a more severe condition, that is sepsis. Sepsis is the leading cause of death from infection. This study aimed to determine the association between Multidrug-Resistant Organisms (MDROs) and mortality in sepsis patients.

This study is an analytical study with a cross-sectional design using secondary data sourced from medical record data of hospitalized sepsis patients in the internal medicine section of Dr. M. Djamil Central General Hospital Padang in 2022. The sampling technique was total sampling. The number of samples that met the criteria was 99 samples. Data analysis used a chi-square test.

*The results of this study showed that sepsis patients were dominated by women (55,6%), aged ≥ 60 years (55,6%), with the most common source of infection being the respiratory system (83,8%), and the use of the most used medical device was NGT (90,9%), the outcome of death in sepsis patients was 53 patients (53,5%). Multidrug-resistant organisms (MDROs) bacteria that cause the most sepsis patients are ESBL-producing *Klebsiella pneumoniae* as many as 29 isolates (39,2%) with the most specimen collection is sputum, which is 40 specimens (54,1%). Multidrug-resistant organisms (MDROs) bacteria in sepsis patients with the highest death outcome were ESBL-producing *Escherichia coli* with 16 isolates (21,6%). The results of the Chi-square test of multidrug-resistant organisms (MDROs) bacteria with sepsis patient mortality in this study obtained a value of $p=0,743$.*

This study concludes that there is no significant association between multidrug-resistant organisms (MDROs) and mortality in sepsis patients.

Keywords: *Sepsis, Multidrug-Resistant Organisms (MDROs), mortality*

ABSTRAK

HUBUNGAN ANTARA *MULTIDRUG-RESISTANT ORGANISMS* (MDROs) DENGAN MORTALITAS PADA PASIEN SEPSIS DI RSUP DR. M. DJAMIL PADANG

Oleh

Alya Syafa Ayuni, Fadrian, Erlina Rustam, Linosefa, Rahmatini, Arina
Widya Murni

Multidrug-resistant organisms (MDROs) merupakan suatu keadaan dimana bakteri resisten terhadap minimal 1 jenis antibiotik dari ≥ 3 golongan antibiotik. Bakteri merupakan salah satu penyebab terjadinya infeksi. Apabila pengobatan terhadap infeksi tidak optimal maka dapat menyebabkan pasien mengalami kondisi yang lebih parah, yaitu sepsis. Sepsis adalah penyebab utama kematian akibat infeksi. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui hubungan *Multidrug-Resistant Organisms* (MDROs) dengan mortalitas pada pasien sepsis.

Penelitian ini adalah penelitian analitik dengan desain *cross-sectional* menggunakan data sekunder yang bersumber dari data rekam medis pasien sepsis rawat inap di bagian ilmu penyakit dalam RSUP DR. M. Djamil Padang pada tahun 2022. Teknik pengambilan sampel adalah *total sampling*. Jumlah sampel yang memenuhi kriteria didapatkan sebanyak 99 sampel. Analisis data menggunakan uji *chi-square*.

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa pasien sepsis terbanyak didominasi oleh perempuan (55,6%), berusia ≥ 60 tahun (55,6%), dengan sumber infeksi terbanyak adalah sistem pernafasan (83,8%), dan penggunaan *medical device* terbanyak adalah NGT (90,9%), luaran meninggal pada pasien sepsis adalah sebanyak 53 pasien (53,5%). Bakteri *multidrug-resistant organisms* (MDROs) penyebab terbanyak pasien sepsis adalah *Klebsiella pneumoniae* penghasil ESBL sebanyak 29 isolat (39,2%) dengan pengambilan spesimen terbanyak adalah sputum yaitu sebesar 40 spesimen (54,1%). Bakteri *multidrug-resistant organisms* (MDROs) pada pasien sepsis dengan luaran meninggal tertinggi adalah *Escherichia coli* penghasil ESBL sebesar 16 isolat (21,6%). Hasil uji *Chi-square* terhadap bakteri *multidrug-resistant organisms* (MDROs) dengan mortalitas pasien sepsis pada penelitian ini didapatkan nilai $p=0,743$.

Kesimpulan dari penelitian ini adalah tidak terdapat hubungan yang signifikan antara *multidrug-resistant organisms* (MDROs) dengan mortalitas pada pasien sepsis.

Kata Kunci: Sepsis, *Multidrug-Resistant Organisms* (MDROs), mortalitas