

# Pola mikroorganisme pasien TB resisten obat dengan infeksi saluran napas bawah yang dirawat inap di RS Rujukan Respirasi Nasional Persahabatan Jakarta dan faktor-faktor yang mempengaruhi = Microorganisms pattern of hospitalized drug resistant tuberculosis patients with lower respiratory tract infections at National Respiratory Referral Persahabatan Hospital

Tina Reisa, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20502776&lokasi=lokal>

---

## Abstrak

**Pendahuluan:** Tuberkulosis resisten obat (TB RO) merupakan masalah kesehatan global dan sebagai hambatan dalam upaya pengendalian tuberkulosis (TB) di dunia. Infeksi sekunder adalah infeksi yang terjadi pada saat terinfeksi kuman lain atau sedang dalam terapi untuk jenis kuman lain. Infeksi sekunder pada pasien TB dapat disebabkan oleh banyak faktor yang mempengaruhi imunitas individu. Koinfeksi dengan organisme lain dapat berperan dalam progresivitas TB dan mempengaruhi luaran terapi TB. Data mengenai pola mikroorganisme pasien TB RO dengan infeksi saluran napas bawah di Indonesia.

**Tujuan:** Untuk mengetahui pola mikroorganisme pada pasien TB RO dengan infeksi saluran napas bawah dan faktor-faktor yang mempengaruhinya.

**Metode:** Analisis observasional kohort retrospektif kohort di RS Rujukan Respirasi Nasional Persahabatan, Jakarta Indonesia secara total sampling diperoleh dari Januari 2018 hingga Desember 2018. Kami meninjau rekam medis 84 pasien dengan diagnosis TB RO dengan infeksi saluran napas bawah dan 66 status rekam medis yang memenuhi kriteria inklusi.

**Hasil:** Sebanyak 66 pasien yang termasuk dalam penelitian ini 65,2% infeksi saluran napas bawah bronkiektasis terinfeksi. Status HIV reaktif berhubungan dengan kejadian infeksi saluran napas bawah pada pasien TB RO ( $p=0,001$ ). Gangguan fungsi ginjal dan gangguan fungsi hati juga berhubungan bermakna dengan kejadian infeksi saluran napas bawah ( $p=0,041$  dan  $p=0,046$ ). *Klebsiella pneumoniae* adalah mikroorganisme terbanyak yaitu 15,2%. Kuman multidrug resistant obat (MDRO) ditemukan sebanyak 56% dengan mikroorganisme MDRO terbanyak adalah *Acinetobacter baumannii*. Waktu konversi sputum memiliki rerata  $2,96 \pm 1,83$  bulan. Kematian < 30 hari ditemukan sebanyak 30,3% dan ada hubungan yang bermakna antara infeksi saluran napas bawah dan kematian < 30 hari pada pasien TB RO ( $p=0,025$ ).

**Kesimpulan:** Infeksi saluran napas bawah pada TB RO yang paling banyak adalah bronkiektasis terinfeksi dengan pola mikroorganisme gram negatif serta kuman MDRO banyak ditemukan. Kejadian infeksi saluran napas bawah berhubungan bermakna terhadap kematian < 30 hari pada pasien TB RO.

.....**Introductions:** Secondary lower respiratory tract infection (LRTI) in drug-resistant (DR) tuberculosis (TB) patients may alter disease progression and therapy outcomes. Specimen microorganism patterns of the lower respiratory tract from DR-TB patients in Indonesia is yet to be known.

**Aims:** To identify the specimen microorganism patterns of the lower respiratory tract from DR-TB patients and the factor that influenced it.

**Methods:** We performed a retrospective cohort analysis of DR-TB patients with LRTI treated in National Respiratory Referral Persahabatan Hospital Jakarta, Indonesia, between January and December 2018. We reviewed the records of 84 DR-TB patients with LRTI. The subjects were 66 patients who met the inclusion

criteria.

Results: Most subjects (65.2%) were co-diagnosed with infected bronchiectasis. Factors related to LRTI in DR-TB were the detection of human immunodeficiency virus (HIV) antigen ( $p=0.002$ ) and impaired renal function ( $p=0.041$ ) and liver function ( $p=0.046$ ) from the blood test. The microorganism patterns found in the specimens were multidrug-resistant (MDR) (56.0%), which *Klebsiella pneumonia* (15.2%) and *Acinetobacter baumannii* (9.1%) predominated. The average sputum conversion time of subjects was  $2.96 \pm 1.83$  months. The <30 days-mortality was found in 30.3% subjects and was correlated with LRTI ( $p=0.025$ ).

Conclusions: The most common LRTI in DR-TB was infected bronchiectasis. The most common specimen microorganism pattern in DR-TB was MDR Gram- negative microorganisms. This study showed a correlation between LRTI and the <30 days-mortality in DR-TB.