



**HUBUNGAN KARAKTERISTIK PETUGAS DAN SARANA LABORATORIUM
DENGAN HASIL PEMERIKSAAN DAHAK TUBERKULOSIS DI PUSKESMAS
RUJUKAN MIKROSKOPIS (PRM) KABUPATEN JEMBER TAHUN 2009**

SKRIPSI

Oleh :

**Andika Ganeshha Putri
NIM 062110101071**

**BAGIAN EPIDEMIOLOGI DAN BIOSTATISTIKA KEPENDUDUKAN
FAKULTAS KESEHATAN MASYARAKAT
UNIVERSITAS JEMBER
2010**



**HUBUNGAN KARAKTERISTIK PETUGAS DAN SARANA LABORATORIUM
DENGAN HASIL PEMERIKSAAN DAHAK TUBERKULOSIS DI PUSKESMAS
RUJUKAN MIKROSKOPIS (PRM) KABUPATEN JEMBER TAHUN 2009**

SKRIPSI

Oleh :

**Andika Ganesha Putri
NIM 062110101071**

**BAGIAN EPIDEMIOLOGI DAN BIOSTATISTIKA KEPENDUDUKAN
FAKULTAS KESEHATAN MASYARAKAT
UNIVERSITAS JEMBER
2010**



**HUBUNGAN KARAKTERISTIK PETUGAS DAN SARANA LABORATORIUM
DENGAN HASIL PEMERIKSAAN DAHAK TUBERKULOSIS DI PUSKESMAS
RUJUKAN MIKROSKOPIS (PRM) KABUPATEN JEMBER TAHUN 2009**

SKRIPSI

diajukan guna melengkapi tugas akhir dan memenuhi salah satu syarat untuk menyelesaikan
program strata satu pada Fakultas Kesehatan Masyarakat dan mencapai gelar
Sarjana Kesehatan Masyarakat (S.KM)

Oleh :

Andika Ganeshha Putri
NIM 062110101071

**BAGIAN EPIDEMIOLOGI DAN BIOSTATISTIKA KEPENDUDUKAN
FAKULTAS KESEHATAN MASYARAKAT
UNIVERSITAS JEMBER
2010**

RINGKASAN

Hubungan Karakteristik Petugas dan Sarana Laboratorium dengan Hasil Pemeriksaan Dahak Tuberkulosis di Puskesmas Rujukan Mikroskopis (PRM) Kabupaten Jember Tahun 2009; Andika Ganesha Putri; 062110101071; 2010; 85 halaman; Bagian Epidemiologi dan Biostatistika Kependudukan Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Jember.

Penyakit tuberkulosis masih menjadi masalah kesehatan di Indonesia. WHO memperkirakan setiap tahun terjadi 539.000 kasus baru TBC dan 101.000 kematian karena TBC. Salah satu permasalahan yang masih dijumpai dalam pelaksanaan program P2TB paru adalah mutu pemeriksaan dahak yang belum terjamin sepenuhnya secara merata sehingga hal ini dapat berpengaruh terhadap hasil pemeriksaan dahak tuberkulosis. Berdasarkan data Dinas Kesehatan Kabupaten Jember tahun 2009, didapatkan data angka kesalahan laboratorium (*error rate*) Kabupaten Jember pada tribulan I tahun 2009 sebesar 5,30% dan pada tribulan III tahun 2009 angka *error rate* kabupaten Jember semakin tinggi yaitu 7,86%. Meskipun pada tribulan IV tahun 2009 angka *error rate* Kabupaten Jember mulai menurun yaitu 5,15% tetapi masih menunjukkan angka *error rate* yang masih tinggi. Bertolak dari keadaan tersebut, penelitian ini bertujuan untuk menganalisis hubungan karakteristik petugas dan sarana laboratorium dengan hasil pemeriksaan dahak tuberkulosis di Puskesmas Rujukan Mikroskopis Kabupaten Jember tahun 2009. Penelitian ini merupakan penelitian analitik observasional dengan menggunakan rancangan *cross sectional*. Populasi pada penelitian ini adalah seluruh petugas laboratorium tuberkulosis di PRM Kabupaten Jember sebanyak 16 petugas laboratorium. Cara pengambilan sampel dengan *total sampling*. Data yang diperoleh, diolah, dan dianalisis dengan menggunakan uji parameter. Hasil penelitian ini menunjukkan ada hubungan antara karakteristik petugas laboratorium yang meliputi umur, latar belakang pendidikan dan pengetahuan dengan *error rate* hasil pemeriksaan dahak tuberkulosis di PRM Kabupaten Jember Tahun 2009. Sedangkan sarana laboratorium yang meliputi mikroskop dan *reagen ziehl neelsen* tidak menunjukkan hubungan yang signifikan dengan *error rate* hasil pemeriksaan dahak tuberkulosis di PRM Kabupaten Jember Tahun 2009.

Hubungan Karakteristik Petugas dan Sarana Laboratorium dengan Hasil Pemeriksaan Dahak Tuberkulosis di Puskesmas Rujukan Mikroskopis (PRM) Kabupaten Jember Tahun 2009 (*The Relation Between The Characteristics Of Laboratory Officers and Laboratory Tools With Result Of Sputum Checkup From Tuberculosis In Reference Public Healthcares Microscopic In Jember Regency In 2009*)

Andika Ganesha Putri

Department of Epidemiology and Biostatistics Demography, Public Health Faculty, Jember University

ABSTRACT

Tuberculosis still becomes problem of health in Indonesia. WHO predicts every year contain 539.000 new tuberculosis case and 101.000 mortality because of tuberculosis. One of problem which is still seen in doing program P2TB lung is quality sputum checkup that have not been guaranteed so much and spread everywhere so that this case is able to influence result of sputum checkup tuberculosis. Based on data of Dinkes Jember in 2009, it is obtained error rate data Jember Regency in the first quarter of 2009 up to 5,30% and in the third quarter of 2009 error rate data Jember Regency higher up to 7,80%. Although in forth error rate data Jember Regency begin low 5,15% but it still shows high error rate number. Based on that condition, this research purpose to analyze relation between the characteristics of laboratory officer and laboratory tools with result of sputum checkup from tuberculosis in reference public healthcares microscopic in Jember Regency in 2010. This research is analytic observation research by using cross sectional design. The population in this research are all laboratory officers tuberculosis in reference public healthcares microscopic in Jember Regency namely 16 laboratory officers. The way in taking sample with total sampling. The data is obtained, processed, and analyzed by using parameter test. Result of this research shows there is relation between characteristics of laboratory officers involve age, educational background, and knowledge with error rate result of sputum checkup from tuberculosis in reference public healthcares microscopic in Jember Regency in 2010. Whereas, laboratory tools involve microscope and zielh neelsen reagent do not show significant relation with error rate result of sputum checkup tuberculosis in reference public healthcares in Jember Regency in 2010.

Keyword: *error rate, laboratory officers and laboratory tools in reference public healthcares microscopic*

DAFTAR ISI

HALAMAN SAMPUL	i
HALAMAN JUDUL	ii
HALAMAN PERSEMBAHAN	iv
HALAMAN MOTTO	v
HALAMAN PERNYATAAN.....	vi
HALAMAN PEMBIMBINGAN.....	vii
HALAMAN PENGESAHAN.....	viii
ABSTRACT	ix
RINGKASAN	x
KATA PENGANTAR.....	xi
DAFTAR ISI.....	xiii
DAFTAR TABEL	xvii
DAFTAR GAMBAR.....	xviii
DAFTAR LAMPIRAN	xix
DAFTAR ARTI LAMBANG DAN SINGKATAN	xx
BAB 1. PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah.....	5
1.3 Tujuan	6
1.3.1 Tujuan Umum	6
1.3.2 Tujuan Khusus	6
1.4 Manfaat Penelitian	7
1.4.1 Manfaat Teoritis	7
1.4.2 Manfaat Praktis	7

BAB 2. TINJAUAN PUSTAKA.....	8
2.1 Penyakit TBC	8
2.1.1 Pengertian TBC.....	8
2.1.2 Patogenesis dan Patologi Tuberkulosis.....	9
2.1.3 Risiko Penularan TBC	10
2.1.4 Riwayat Terjadinya Tuberkulosis	11
2.1.5 Gejala Penyakit Tuberkulosis	11
2.1.6 Diagnosis Tuberkulosis.....	12
2.1.7 Diagnosa Penunjang.....	12
2.1.8 Klasifikasi Penyakit dan Tipe Pasien.....	14
2.1.9 Pengobatan dan Pencegahan TBC	17
2.1.10 Program DOTS	17
2.2 Puskesmas Rujukan Mikroskopis (PRM).....	18
2.2.1 Peran dan Fungsi PRM.....	18
2.2.2 Tugas dan Tanggung Jawab PRM.....	18
2.3 Laboratorium Tuberkulosis.....	19
2.3.1 Sarana Laboratorium Tuberkulosis	19
2.3.2 Pemantapan Mutu Laboratorium Tuberkulosis.....	19
2.3.3 Keamanan Kerja Laboratorium.....	20
2.3.4 Pengelolaan Limbah Laboratorium Tuberkulosis.....	21
2.4 Uji Silang Pemeriksaan Dahak (<i>Cross Check</i>).....	22
2.4.1 Maksud dan Prinsip <i>Cross Check</i>	22
2.4.2 Cara Pengambilan Sampel Sediaan.....	22
2.4.3 Cara Menghitung Hasil <i>Cross Check</i>	23
2.4.4 Alur Rujukan <i>Cross Check</i>	24
2.5 Error Rate	25
2.5.1 Definisi <i>Error Rate</i>	25
2.5.2 Standar <i>Error Rate</i>	25

2.6 Faktor yang Mempengaruhi <i>Error Rate</i> Hasil Pemeriksaan Dahak Tuberkulosis.....	26
2.6.1 Spesimen	26
2.6.2 Sarana Laboratorium.....	30
2.6.3 Karakteristik Petugas Laboratorium	36
2.7 Kerangka Konseptual Penelitian.....	42
BAB 3. METODE PENELITIAN.....	44
3.1 Jenis Penelitian	44
3.2 Populasi dan Sampel Penelitian	44
3.2.1 Populasi Penelitian	44
3.2.2 Sampel Penelitian.....	44
3.3 Lokasi dan Waktu Penelitian.....	45
3.4 Variabel Penelitian, Definisi Operasional, dan Cara Pengukuran.....	45
3.4.1 Variabel Penelitian	45
3.4.2 Definisi Operasional.....	46
3.5 Teknik dan Instrumen Pengumpulan Data	49
3.6 Alur Penelitian.....	50
3.7 Penyajian dan Analisis Data	50
3.7.1 Teknik Penyajian Data	50
3.7.2 Analisis Data	51
BAB 4. HASIL DAN PEMBAHASAN	53
4.1 Deskripsi Karakteristik Petugas Laboratorium	53
4.1.1 Karakteristik Petugas Berdasarkan Umur	53
4.1.2 Karakteristik Petugas Berdasarkan Pendidikan.....	54
4.1.3 Karakteristik Petugas Berdasarkan Pelatihan.....	55
4.1.4 Karakteristik Petugas Berdasarkan Pengetahuan	55
4.1.5 Karakteristik Petugas Berdasarkan Masa Kerja.....	56

4.1.6 Karakteristik Petugas Berdasarkan Beban Kerja	57
4.1.7 Karakteristik Petugas Berdasarkan Tugas Rangkap	58
4.1.8 Karakteristik Petugas Berdasarkan Status Kepegawaian	59
4.2 Deskripsi Sarana Laboratorium	60
4.3 Deskripsi <i>Error Rate</i> Hasil Pemeriksaan Dahak.....	64
4.4 Hubungan Karakteristik Petugas Dengan <i>Error Rate</i>	67
4.4.1 Hubungan Umur Petugas Dengan <i>Error Rate</i>	67
4.4.2 Hubungan Pendidikan Petugas Dengan <i>Error Rate</i>	68
4.4.3 Hubungan Pelatihan Petugas Dengan <i>Error Rate</i>	70
4.4.4 Hubungan Pengetahuan Petugas Dengan <i>Error Rate</i> ...	72
4.4.5 Hubungan Masa Kerja Petugas Dengan <i>Error Rate</i>	73
4.4.6 Hubungan Beban Kerja Petugas Dengan <i>Error Rate</i>	75
4.4.7 Hubungan Tugas Rangkap Dengan <i>Error Rate</i>	77
4.4.8 Hubungan Status Kepegawaian Dengan <i>Error Rate</i>	78
4.5 Hubungan Sarana Laboratorium Dengan <i>Error Rate</i>	79
4.5.1 Hubungan Ketersediaan <i>Reagen</i> Dengan <i>Error Rate</i> ...	79
4.5.2 Hubungan Kualitas <i>Reagen</i> Dengan <i>Error Rate</i>	81
4.5.3 Hubungan Jenis Mikroskop Dengan <i>Error Rate</i>	82
4.5.4 Hubungan Kondisi Mikroskop Dengan <i>Error Rate</i>	83
BAB 5. KESIMPULAN DAN SARAN.....	85
5.1 Kesimpulan.....	85
5.2 Saran	86
5.2.1 Saran Bagi Dinas Kesehatan dan PRM.....	86
5.2.2 Saran Bagi PRM.....	86
5.2.3 Saran Bagi Petugas Laboratorium.....	86
5.2.4 Saran Bagi Peneliti Selanjutnya.....	86
DAFTAR PUSTAKA	88
LAMPIRAN.....	91