

## DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN .....	iii
LEMBAR KEPUTUSAN TIM PENGUJI.....	iv
SURAT PERNYATAAN ORISINILITAS .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
UCAPAN TERIMA KASIH.....	v
ABSTRAK.....	ix
DAFTAR ISI.....	xi
BAB 1 .....	1
PENDAHULUAN .....	1
1.1    Latar Belakang .....	1
1.2    Rumusan Masalah .....	4
1.3    Tujuan Penelitian.....	4
1.3.1    Tujuan Umum .....	4
1.3.2    Tujuan Khusus .....	4
1.4    Manfaat Penelitian.....	5
1.4.1    Manfaat Teori.....	5
1.4.2    Manfaat Praktis .....	5
BAB 2 .....	6
TINJAUAN PUSTAKA .....	6
2.1    Epidemiologi Tuberkulosis Paru Di Indonesia .....	6
2.2    Karakteristik <i>Mycobacterium Tuberculosis</i> .....	9
2.3    Patogenesis Tuberkulosis Paru.....	12
2.4    Manifestasi Klinis, Tanda, Dan Gejala .....	14
2.5    Pemeriksaan Fisik .....	16
2.6    Pemeriksaan Radiologis .....	16
2.7    Pemeriksaan Laboratorium .....	18
2.8    Diagnosis Tuberkulosis Paru.....	18
2.8.1    Diagnosis Laboratorium Mikroskopis TB Paru Dengan Pemeriksaan Hapsusan Dahak .....	20
2.8.2    Diagnosis Tuberkulosis Paru Dengan Tes Cepat Molekuler Genexpert MTB/RIF (Cepheid, Canada) .....	21
2.8.3    Diagnosis TB Paru Dengan Metode Kultur Bakteri.....	22

2.8.3.1 Metode Kultur Padat.....	23
2.8.3.2 Metode Kultur Cair.....	23
2.9 Deteksi IP-10 Dalam Urin.....	24
2.10 Pemeriksaan Dengan PCR .....	26
2.11 Pengumpulan Spesimen Urin.....	27
BAB 3 .....	28
KERANGKA KONSEPTUAL.....	28
3.1 Kerangka Konseptual .....	28
3.2 Penjelasan Kerangka Konseptual .....	29
3.3 Hipotesis Penelitian.....	29
BAB 4 .....	30
METODE PENELITIAN.....	30
4.1 Jenis dan Rancangan Penelitian .....	30
4.2 Sampel dan Teknik Pengambilan Sampel Penelitian.....	30
4.2.1 Sampel Penelitian .....	30
4.2.2 Teknik Pengambilan Sampel Penelitian .....	31
4.2.3 Jumlah Sampel.....	31
4.3 Variabel Penelitian dan Definisi Operasional .....	31
4.3.1 Variabel Penelitian .....	31
4.3.2 Definisi Operasional .....	31
4.4 Lokasi dan Waktu Penelitian.....	34
4.5 Prosedur Laboratorium.....	34
4.6 Prosedur Pengumpulan Data .....	35
4.7 Pengolahan dan Analisis Data.....	35
4.8 Alur Penelitian.....	36
BAB 5 .....	37
HASIL PENELITIAN .....	37
5.1 Gambaran Lokasi Penelitian .....	37
5.2 Karakteristik Sampel .....	37
5.3 Hasil Penelitian .....	40
5.3.1 Manifestasi Gejala Klinis .....	40
5.3.2 Manifestasi Pemeriksaan Fisik .....	43
5.3.3 Kontak Dengan Pasien TB Paru Aktif.....	46

5.3.4	Pasien Dengan Alergi Obat .....	47
5.3.5	Pasien Dengan Riwayat Operasi.....	47
5.3.6	Pasien Dengan Komorbiditas .....	50
5.3.7	Pasien Dengan Riwayat Psikososial .....	50
5.3.8	Hasil Pemeriksaan Laboratorium Darah Lengkap.....	51
5.3.9	Pemeriksaan GeneXpert .....	53
5.3.10	Hasil Foto Radiologis <i>Thorax</i> .....	54
5.3.11	Deteksi Gen CXCL10 Pada Urin.....	56
5.3.12	Hasil Kultur Urin .....	57
5.3.13	Perbandingan Hasil Deteksi Gen CXCL10 Pada Urin Dengan Manifestasi Klinis	57
5.3.14	Perbandingan Hasil Deteksi Gen CXCL10 Pada Urin Dengan Manifestasi Pemeriksaan Fisik .....	58
5.3.15	Perbandingan Hasil Deteksi Gen CXCL10 Pada Urin Dengan Hasil Pemeriksaan Laboratorium Darah Lengkap.....	59
5.3.16	Perbandingan Hasil Deteksi Gen CXCL10 Pada Urin Dengan Hasil GeneXpert .....	60
5.3.17	Perbandingan Hasil Deteksi Gen CXCL10 Pada Urin Dengan Hasil Foto Radiologis <i>Thorax</i> .....	60
5.3.18	Perbandingan Hasil Deteksi Gen CXCL10 Pada Urin Dengan Hasil Kultur Urin	61
BAB 6 .....	63	
PEMBAHASAN .....	63	
6.1	Karakteristik Sampel .....	63
6.2	Manifestasi Gejala Klinis .....	63
6.3	Manifestasi Pemeriksaan Fisik.....	64
6.4	Faktor Risiko .....	64
6.4.1	Kontak Dengan Pasien TB Paru Aktif.....	64
6.4.2	Pasien Dengan Komorbiditas .....	64
6.5	Riwayat Psikososial.....	65
6.6	Pemeriksaan Laboratorium Darah Lengkap.....	66
6.7	Pemeriksaan GeneXpert .....	67
6.8	Foto Radiologis <i>Thorax</i> .....	68
6.9	Hasil Kultur Urin.....	69
6.10	Deteksi Gen CXCL10 Dan Perbandingan Dengan Pemeriksaan Lain .....	69
6.11	Keterbatasan Penelitian .....	71

IR – PERPUSTAKAAN UNIVERSITAS AIRLANGGA

BAB 7 .....	72
PENUTUP.....	72
7.1    Kesimpulan.....	72
7.2    Saran.....	72
DAFTAR PUSTAKA .....	74
LAMPIRAN.....	83

**DAFTAR GAMBAR**

Gambar 2.1 Estimasi angka kejadian TB di negara dengan minimal 100.000 kasus di tahun 2017.....	7
Gambar 2.2 Estimasi angka kejadian TB di seluruh dunia tahun 2017.....	8
Gambar 2.3 <i>Mycobacterium tuberculosis</i> pada spesimen dahak yang diwarnai dengan pewarnaan Ziehl-Neelsen akan berwarna merah pada latar belakang biru.....	10
Gambar 2.4 <i>Chest X-ray</i> (CXR) frontal dari pria dewasa dengan TB paru primer BTA positif.....	17

**DAFTAR LAMPIRAN**

Lampiran 1. Rancangan Jadwal Penelitian.....	81
Lampiran 2. Rancangan Anggaran Dana.....	82
Lampiran 3. Surat Izin Penelitian.....	83
Lampiran 4. Sertifikat Etik .....	84
Lampiran 5. Form Information For Consent.....	85
Lampiran 6. Form Informed Consent.....	92
Lampiran 7. Form Persetujuan Tindakan Medis.....	93
Lampiran 8. Form Pengunduran Diri Sebagai Subjek Penelitian.....	94