



**POLA KLINIK TUBERKULOSIS EKSTRA PARU DI RSUP Dr.
KARIADI SEMARANG PERIODE JULI 2013- AGUSTUS 2014**

**LAPORAN HASIL
KARYA TULIS ILMIAH**

**Diajukan untuk memenuhi sebagian persyaratan
guna mencapai derajat sarjana strata-1 kedokteran umum**

**Wizri Suhariani
22010111140172**

**PROGAM PENDIDIKAN SARJANA KEDOKTERAN
FALKUTAS KEDOKTERAN
UNIVERSITAS DIPONEGORO
2015**

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan ke hadirat Tuhan Yang Maha Esa karena berkat rahmat-Nya, Karya Tulis Ilmiah ini dapat terselesaikan dengan baik. Penulis menyadari sangat sulit untuk menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah ini tanpa bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak sejak penyusunan proposal sampai dengan terselesaikannya laporan hasil Karya Tulis Ilmiah ini. Bersama ini, penulis menyampaikan terima kasih dan penghargaan kepada :

1. Rektor Universitas Diponegoro Semarang yang telah memberikan kesempatan untuk menimba ilmu di Universitas Diponegoro.
2. Dekan Fakultas Kedokteran Universitas Diponegoro yang telah memberikan sarana dan prasarana untuk penyusunan Karya Tulis Ilmiah ini.
3. Dr. Banteng Hanang Wibisono, Sp.PD-KP, selaku pembimbing yang telah menyediakan waktu, tenaga dan pikiran untuk membimbing kami dalam penyusunan Karya Tulis Ilmiah ini.
4. Kedua Orang Tua ku Bapak Ir. Sumanto dan ibu Nani Wijaya yang senantiasa memberikan dukungan, semangat, perhatian dan cinta kasih sayang serta mendoakan penulis selama ini.
5. Mbak saya Wijian Kayangananto dan adik saya Muhammad Fazri Suhartono atas semua dukungan, semangat, perhatian dan kasih sayangnya dan doanya selama ini.
6. Teman-teman seperjuangan KTI saya Selama Lolita Dyah Pitaloka dan Ardina Filindri Purba yang memeberikan dukungan, doa dan semangat dalam menyelesaikan karya tulis ilmiah.
7. Ricka dan Ahmad Ekky atas dukungan, semangat, perhatian dan mendoakan penulis dalam menyelesaikan karya tulis ilmiah.
8. Serta Pihak lain yang tidak mungkin kami sebutkan satu persatu atas bantuannya sehingga Karya Tulis ini dapat terselesaikan dengan baik

Akhir kata, penulis berharap Tuhan Yang Maha Esa berkenan membalas segala kebaikan semua pihak yang telah membantu. Semoga Karya Tulis ini dapat bermanfaat bagi kita semua.

Semarang, 26 Juni 2015

Wizri Suhariani

LEMBAR PENGESAHAN LAPORAN HASIL KTI
POLA KLINIS TUBERKULOSIS EKSTRA PARU DI RSUP DR KARIADI
SEMARANG
PERIODE JULI 2013-AGUSTUS 2014

Disusun oleh
WIZRI SUHARIANI
22010111140172

Telah disetujui
Semarang, 26 Juni 2015


Pembimbing I,


dr. Banteng Hanang Wibisono, Sp.PD-KP
NIP 195512081983031001

Penguji,


Dr. dr. Baniandari Rachmawati, Sp.PK(K)
NIP 198510252009122002

Ketua Penguji,


dr. Charles Limantoro, SpPD – KKV, FINASIM
NIP 196911152005011002

Mengetahui,
A.n Dekan
Ketua Program Studi Pendidikan Dokter


dr. Erie Andar, SpBS,PAK(K)
NIP 1954121419831014



SURAT PERNYATAAN KEASLIAN

Yang bertanda tangan dibawah ini,

Nama mahasiswa : Wizri Suhariani

NIM : 22010111140172

Program Studi : Program Pendidikan Sarjana Program Studi
Pendidikan Dokter Fakultas Kedokteran Universitas
Diponegoro

Judul KTI : Pola Klinik Tuberkulosis Ekstra Paru di RSUP Dr. Kariadi
Semarang

Dengan ini menyatakan bahwa:

- 1) KTI ini ditulis sendiri tulisan asli saya sediri tanpa bantuan orang lain selain pembimbing dan narasumber yang diketahui oleh pembimbing
- 2) KTI ini sebagian atau seluruhnya belum pernah dipublikasi dalam bentuk artikel ataupun tugas ilmiah lain di Universitas Diponegoro maupun di perguruan tinggi lain
- 3) Dalam KTI ini tidak terdapat karya atau pendapat yang telah ditulis orang lain kecuali secara tertulis dicantumkan sebagai rujukan dalam naskah dan tercantum pada daftar kepustakaan

Semarang, 26 Juni 2015

Yang membuat pernyataan



Wizri Suhariani

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
KATA PENGANTAR	ii
LEMBAR PENGESAHAN	iv
PERNYATAAN KEASLIAN PENELITIAN	v
DAFTAR ISI.....	vi
DAFTAR TABEL.....	xi
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiii
DAFTAR SINGKATAN	xiv
DAFTAR ISTILAH	xv
ABSTRAK (Bahasa Indonesia)	xvi
ABSTRACT (Bahasa Inggris)	xvii
BAB I 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
1.5 Orisinalitas Penelitian	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	8

2.1 Definisi.....	8
2.2 Epidemiologi.....	8
2.3 Etiologi.....	11
2.4 Patogenesis.....	12
2.5 Klasifikasi	17
2.5.1 Klasifikasi Tuberkulosis Ekstra Paru.....	17
2.6 Diagnosis.....	19
2.6.1 Gejala	21
2.6.2 Tanda.....	26
2.6.3 Pemeriksaan Dahak Mikroskopis.....	31
2.6.4 Pemerisaan Bactec	33
2.6.5 Pemeriksaan Darah.....	33
2.6.6 Pemeriksaan Biopsi.....	34
2.6.7 Pemeriksaan Radiologi.....	35
2.7 Penatalaksanaan	36
2.8 Komplikasi	38
2.9 Length of stay.....	40
BAB III KERANGKA TEORI DAN KONSEP	41
3.1 Kerangka Teori.....	41
3.3 Kerangka Konsep.....	42
BAB IV METODE PENELITIAN	43
4.1 Ruang Lingkup Penelitian.....	43
4.1.1 Ruang Lingkup keilmuan.....	43
4.1.2 Ruang lingkup waktu	43

4.1.3 Ruang lingkup lokasi	43
4.2 Tempat dan waktu penelitian	43
4.3 Jenis Penelitian.....	43
4.4 Populasi dan sampel.....	44
4.4.1 Populasi Target.....	44
4.4.2 Populasi Terjangkau.....	44
4.4.3 Sampel.....	44
4.4.4 Kriteria Inklusi	44
4.4.5 Kriteria eksklusi	44
4.5 Variabel Penelitian	45
4.6 Pengumpulan data	47
4.6.1 Bahan	47
4.6.2 Jenis Data	47
4.6.3 Cara pengumpulan data.....	48
4.7 Alur penelitian.....	48
4.8 Cara pengolaan data	48
4.9 Etika penelitian.....	49
BAB V HASIL PENELITIAN.....	50
5.1 Karakteristik Pasien	50
5.2 Analisis Deskriptif	50
5.2.1 Deskripsi distribusi penderita TBEP	
berdasarkan Jenis Kelamin	50
5.2.2 Deskripsi distribusi penderita TBEP	
berdasarkan kelompok usia	51

5.2.3` Deskripsi distribusi penderita TBEP	
berdasarkan lokasi infeksi	51
5.2.4 Deskripsi distribusi penderita TBEP	
berdasarkan gejala klinis.....	52
5.2.5 Deskripsi distribusi penderita TBEP	
berdasarkan tanda klinis	53
5.2.6 Deskripsi distribusi penderita TBEP	
berdasarkan pemeriksaan penunjang	54
5.2.7 Deskripsi distribusi penderita TBEP	
berdasarkan komplikasi penyakit	55
5.2.8 Deskripsi distribusi penderita TBEP	
berdasarkan lama rawat inap	56
5.2.9 Deskripsi distribusi penderita TBEP	
berdasarkan Hasil pengobatan	56
BAB VI PEMBAHASAN.....	57
6.1 Perbandingan penderita TBEP berdasarkan jenis kelamin	57
6.2 Perbandingan penderita TBEP berdasarkan kelompok usia	57
6.3 Perbandingan penderita TBEP berdasarkan lokasi infeksi	58
6.4 Perbandingan penderita TBEP berdasarkan gejala klinis	58
6.5 Perbandingan penderita TBEP berdasarkan tanda klinis	59
6.6 Perbandingan penderita TBEP berdasarkan pemeriksaan penunjang	61
6.7 Perbandingan penderita TBEP berdasarkan komplikasi penyakit	62
6.8 Perbandingan penderita TBEP berdasarkan lama rawat inap	64
6.9 Perbandingan penderita TBEP berdasarkan hasil pengobatan.....	64

BAB VII PENUTUP.....	65
7.1 Kesimpulan	65
7.2 Saran.....	65
DAFTAR PUSTAKA	67
LAMPIRAN.....	73

DAFTAR TABEL

Tabel 1 Orisinalitas Penelitian	6
Tabel 2 Klasifikasi Kasus TBEP.....	9
Tabel 3 Pemeriksaan yang dianjurkan untuk diagnosis tuberkulosis ekstra paru.....	20
Tabel 4 Intepretasi hasil pemeriksaan TB paru.....	32
Tabel 5 Interpretasi pemeriksaan mikroskopis TB paru skala UATLD	33
Tabel 6 Jenis dan Obat OAT.....	37
Tabel 7 Variasi Pengobatan TBEP.....	37
Tabel 8 Definisi Operasional Variabel.....	45
Tabel 9 Distribusi frekuensi penderita TBEP berdasarkan Kelompok usia	51
Tabel 10 Distribusi frekuensi penderita TBEP berdasarkan Gejala klinis	52
Tabel 11 Distribusi frekuensi penderita TBEP berdasarkan Tanda klinis.....	53
Tabel 12 Distribusi penderita TBEP berdasarkan Pemeriksaan penunjang	54
Tabel 13 Distribusi frekuensi penderita TBEP berdasarkan komplikasi penyakit.....	55
Tabel 14 Distribusi frekuensi penderita TBEP berdasarkan	

hasil pengobatan	56
------------------------	----

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1 Bagan Patogenesis Tuberkulosis	13
Gambar 2 Alur Diagnosis TB Paru	36
Gambar 3 Alur Penelitian.....	48
Gambar 4 Distribusi sampel penelitian berdasarkan Jenis kelamin	50
Gambar 5 Distribusi sampel penelitian berdasarkan lokasi infeksi.....	51
Gambar 6 Persentase penderita TBEP berdasarkan Lama rawat inap	56

DAFTAR LAMPIRAN

Etchical clereance.....	73
Surat Penelitian Rekam Medis	74
Identitas Mahasiswa.....	75

DAFTAR SINGKATAN

TBEP	: Tuberkulosis Ekstra Paru
ADA	: <i>Adenosin Deaminase</i>
AIDS	: <i>Acquired Immunodeficiency Syndrome</i>
BTA	: Bakteri Tahan Asam
DM	: Diabetes Melitus
DOTS	: <i>Directly observed treatment, short-course</i>
CSS	: Cairan Serebrospinal
COPD	: <i>Chronic Obstructive Pulmonary Disease</i>
HIV	: <i>Human immunodeficiency virus</i>
FNAB	: <i>Fine needle aspiration biopsy</i>
IUATLD	: <i>International Union Against Tuberculosis and lung Tuberculosis</i>
N-PCR	: <i>Nested polymerase chain reaction</i>
LED	: Laju endap darah
CDC	: <i>Center for Disease Control and Prevention</i>
MGIT	: <i>Mycobacteria Growth Indicator Tube</i>
OAT	: Obat Anti Tuberkulosis
SPS	: Sewaktu Pagi Sewaktu
WHO	: <i>World Health Organization</i>

DAFTAR ISTILAH

- Bronkopneumonia** : Salah satu jenis pneumonia yang mempunyai pola penyebaran bercak, teratur dalam satu atau lebih area terlokalisasi di dalam bronchi dan meluas ke parenkim paru yang berdekatan di sekitarnya
- Efusi pleura** : Suatu kondisi medis yang ditandai dengan peningkatan cairan yang berlebihan diantara kedua lapisan pleura.
- Hidrosefalus** : Keadaan dimana terdapat banyak cairan serebrospinal di otak, yaitu pada ventrikel serebral, ruang subarachnoid, atau ruang subdural.
- Peradangan Granulomatosa** : Pola khas reaksi peradangan kronis yang ditandai dengan akumulasi makrofag teraktivasi, yang sering mengembang seperti epitel (epiteloid).
- Pemeriksaan BACTEC** : Teknik pemeriksaan yang dapat mengidentifikasi kuman tuberkulosis secara lebih cepat dengan metode radiometrik.
- Atelektaksis** : Suatu keadaan kolaps, dimana paru-paru tidak dapat mengembang secara sempurna.

POLA KLINIK TUBERKULOSIS EKSTRA PARU DI RSUP DR. KARIADI
SEMARANG PERIODE JULI 2013-AGUSTUS 2013

ABSTRAK

Latar Belakang : Tuberkulosis merupakan penyakit menular yang menyerang organ lain diluar paru. Berdasarkan data *World Health Organization (WHO)* pada tahun 2012 dari 331.424 kasus tuberkulosis tercatat 17.420 kasus TBEP terjadi di indonesia. Diagnosis pasti pada TBEP sangat sulit ditegakkan, dalam mendiagnosis TBEP ditegakkan berdasarkan gejala klinis TB yang kuat dengan menyingkirkan kemungkinan adanya penyakit lain. Ketepatan mendiagnosis sangat bergantung pada metode pengambilan bahan pemeriksaan, ketersediaan alat-alat diagnostik, seperti patologi anatomi, mikrobiologi, dan radiologi. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui pola klinik Tuberkulosis Ekstra Paru yang dirawat di Bangsal Penyakit Dalam RSUP Dr.Kariadi Semarang

Metode : Desain penelitian ini adalah penelitian deskriptif retrospektif, menggunakan 68 sampel catatan medik pasien rawat inap di Bangsal Penyakit Dalam Periode Juli 2013 - Agustus 2014 sebagai sampel penelitian. Data dideskriptifkan dalam bentuk gambar dan tabel.

Hasil : Jumlah penderita TB ekstra paru sebanyak 68 sampel, dengan jenis kelamin terbanyak laki-laki 64,7% dan rentang usia terbanyak pada 18-28 tahun. Lokasi infeksi Tuberkulosis Ekstra paru terbanyak 30,9% pada TB pleuritis dan gejala klinis terbanyak pada TB pleuritis dan TB limfadenitis berupa batuk, pada TB tulang berupa nyeri punggung, pada TB peritonitis berupa nyeri perut, dan pada TB meningitis nyeri kepala, sedangkan tanda klinis terbanyak pada TB pleuritis berupa sesak nafas, pada TB limfadenitis berupa pembesaran KGB, pada TB tulang berupa kelemahan anggota gerak, pada TB peritonitis berupa ketegangan perut, dan TB meningitis berupa penurunan kesadaran. Pada pemeriksaan mikrobiologi dilakukan sebanyak 72,5%. Pemeriksaan darah sebanyak 69,1%, biopsi 67,6%, pemeriksaan radiologi 85,3%. Komplikasi terbanyak pada TB pleuritis fibrosis 38%, TB limfadenitis 23,5% abses, TB tulang 78,6% paraplegi, TB peritonitis 40% asites, dan TB meningitis 66,7% hidrosefalus. Waktu rawat inap > 2 minggu dengan hasil pengobatan 76,5% dinyatakan sembuh.

Kesimpulan : Melakukan diagnosis yang tepat dan pengobatan yang adekuat akan menurunkan prevalensi TBEP

Kata kunci : Tuberkulosis Ekstra Paru, Gambaran Tuberkulosis Ekstra Paru

EXTRAPULMONARY TUBERCULOSIS CLINICAL PATTERNS IN KARIADI
HOSPITAL SEMARANG PERIOD JULY 2013-AUGUST 2014

ABSTRACT

Backgrounds : *Extrapulmonary Tuberculosis (TB) is an infectious disease caused by the bacteria Mycobacterium tuberculosis mostly attacks the organs out of the lungs. According to the WHO in the year 2012 the number of cases of extrapulmonary TB were 17.420 cases of all TB 331.424. Diagnosis of extrapulmonary TB is very difficult to be established, it means needs strong clinical symptoms to eliminate another diagnose. Accuracy of diagnosis highly dependent on the method of examination materials collection, the availability of diagnostic tools, such as anatomical pathology, microbiology, and radiology. The purpose of this study was to determine the clinical pattern of Extrapulmonary tuberculosis were treated in the department of Internal Medicine Ward dr. Kariadi Semarang*

Methods: *The study design was a retrospective descriptive study, using 68 medical records of hospitalized patients in the Internal Medicine Ward period July2013-August 2014 as the sample. The data was described in the form of tables and figures.*

Results : *Number of patients with extrapulmonary TB total of 68 patients, larger proportion is male 64,7% and most age group that 18-28 years. According the location of infection, it is more common at tuberculosis of pleurisy TB 30,9%. Most of clinical symptom are cough for pleurisy TB and limfadenitis TB, back pain for Bone TB, abdominal pain for peritonitis TB and headache for meningitis TB. Most of clinical signs are dyspneu fot pleurisy TB, Swelling of lymph nodes for limfadenitis TB, motor weakness for bone TB, muscle tension for peritonitis TB and loss of consciousness for meningitis TB. Extra-pulmonary TB cases with microbiology examination was found as many as 72,5% cases. Biopsy 67,6%, radiology 85,3%, and hematology 69,1%. A majority complication of pleurisy TB is fibrosis, abscess for limfadenitis tb, paraplegy for bone TB, acites for peritonitis TB, and hydrocephalus for meningitis TB. For length of stay patients is over 2 weeks and with treatment outcome 76,5% recovered.*

Conclusions: *Proper diagnosis, adequate treatment can be decreased prevalence of extrapulmonary TB*

Keywords: *Extrapulmonary TB, Description of Extrapulmonary TB.*