

SKRIPSI
PERBANDINGAN KARATERISTIK PASIEN TUBERKULOSIS
PARU ANAK RAWAT JALAN DAN RAWAT INAP
DI RSUP DR. MOHAMMAD HOESIN
PALEMBANG



Fatimah Azzahra
04011382025225

PROGRAM STUDI PENDIDIKAN DOKTER
FAKULTAS KEDOKTERAN
UNIVERSITAS SRIWIJAYA
2023

SKRIPSI

PERBANDINGAN KARATERISTIK PASIEN TUBERKULOSIS PARU ANAK RAWAT JALAN DAN RAWAT INAP DI RSUP DR. MOHAMMAD HOESIN PALEMBANG

Diajukan untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh gelar Sarjana
Kedokteran (S. Ked)



Fatimah Azzahra
04011382025225

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN DOKTER
FAKULTAS KEDOKTERAN
UNIVERSITAS SRIWIJAYA
2023**

HALAMAN PENGESAHAN

PERBANDINGAN KARATERISTIK PASIEN TB PARU ANAK RAWAT JALAN DAN RAWAT INAP DI RSUP DR. MOHAMMAD HOESIN PALEMBANG

LAPORAN AKHIR SKRIPSI

Diajukan untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh gelar Sarjana
Kedokteran (S. Ked)

Oleh:
FATIMAH AZZAHRA
04011382025225

Palembang, 7 Desember 2023
Fakultas Kedokteran Universitas Sriwijaya

Pembimbing I

dr. Fifi Sofiah, Sp.A(K)
NIP. 197112282000122001

Fifi Sofiah

Pembimbing II

dr. Hertanti Indah Lestari, Sp.A(K)
NIP. 197610092008012015

Hertanti Indah Lestari

Penguji I

dr. R. A. Myrna Alia, Sp.A(K)
NIP. 198007152010122001

R. A. Myrna Alia

Penguji II

dr. Dewi Rosariah Ayu, Sp.A(K)
NIP. 198710292015042001

Dewi Rosariah Ayu

Mengetahui,

**Ketua Program Studi
Pendidikan Dokter**

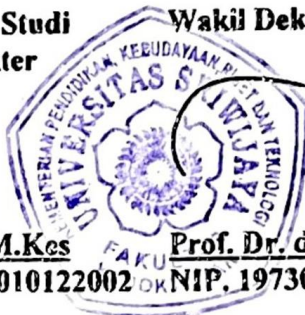
Susilawati

dr. Susilawati, M.Kes
NIP. 197802272010122002

Wakil Dekan I

Irfannuddin

Prof. Dr. dr. Irfannuddin, Sp.KO., M.Pd.Ked.
NIP. 197306131999031001



HALAMAN PERSETUJUAN

Karya tulis ilmiah berupa Laporan Akhir Skripsi ini berjudul “Perbandingan Karakteristik Pasien Tuberkulosis Paru Anak Rawat Jalan dan Rawat Inap di RSUP Dr. Mohammad Hoesin Palembang” telah dipertahankan di hadapan Tim Penguji Karya Tulis Ilmiah Program Studi Pendidikan Dokter Fakultas Kedokteran Universitas Sriwijaya pada tanggal 7 Desember 2023.

Palembang, 7 Desember 2023

Tim Penguji Karya Tulis Ilmiah berupa Laporan Akhir Skripsi

Pembimbing I

dr. Fifi Sofiah, Sp.A(K)
NIP. 197112282000122001



Pembimbing II

dr. Hertanti Indah Lestari, Sp.A(K)
NIP. 197610092008012015




Penguji I

dr. R. A. Myrna Alia, Sp.A(K)
NIP. 198007152010122001



Penguji II

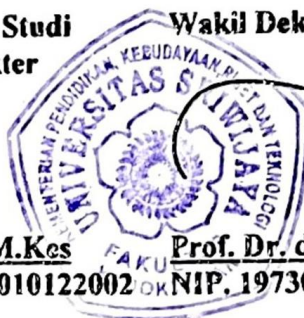
dr. Dewi Rosariah Ayu, Sp.A(K)
NIP. 198710292015042001



Mengetahui,

**Ketua Program Studi
Pendidikan Dokter**

Wakil Dekan I



dr. Susilawati, M.Kes Prof. Dr. dr. Irfannuddin, Sp.KO., M.Pd.Ked.
NIP. 197802272010122002 NIP. 197306131999031001

HALAMAN PERNYATAAN INTEGRITAS

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Fatimah Azzahra

NIM : 04011382025225

Judul : Perbandingan Karakteristik Pasien Tuberkulosis Paru Anak Rawat Jalan dan Rawat Inap di RSUP Dr. Mohammad Hoesin Palembang

Menyatakan bahwa Skripsi saya merupakan hasil karya sendiri didampingi tim pembimbing dan bukan hasil penjiplakan/plagiat. Apabila ditemukan unsur penjiplakan/plagiat dalam Skripsi ini, maka saya bersedia menerima sanksi akademik dari Universitas Sriwijaya sesuai aturan yang berlaku.

Demikian, pernyataan ini saya buat dalam keadaan sadar dan tanpa ada paksaan dari siapapun.



Palembang, 7 Desember 2023



Fatimah Azzahra

HALAMAN PERNYATAAN PERSUTUJUAN PUBLIKASI

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Fatimah Azzahra

NIM : 04011382025225

Judul : Perbandingan Karakteristik Pasien Tuberkulosis Paru Anak Rawat Jalan dan Rawat Inap di RSUP Dr. Mohammad Hoesin Palembang

Memberikan izin kepada Pembimbing dan Universitas Sriwijaya untuk mempublikasikan hasil penelitian saya untuk kepentingan akademik apabila dalam waktu 1 (satu) tahun tidak mempublikasikan karya saya. Dalam kasus ini saya setuju untuk mendapatkan Pembimbing sebagai penulis koresponding (*corresponding author*).

Demikian, pernyataan ini saya buat dalam keadaan sadar dan tanpa paksaan dari siapapun.

Palembang, 7 Desember 2023



Fatimah Azzahra

ABSTRAK

PERBANDINGAN KARAKTERISTIK PASIEN TUBERKULOSIS PARU ANAK RAWAT JALAN DAN RAWAT INAP DI RSUP DR. MOHAMMAD HOESIN PALEMBANG

(Fatimah Azzahra, 7 Desember 2023, 81 halaman)

Fakultas Kedokteran Universitas Sriwijaya

Latar Belakang: Tingginya kasus TB di Indonesia menyebabkan TB masih menjadi salah satu permasalahan di Indonesia. Pada anak dan remaja, sering kali tidak mendapatkan penegakan diagnosis yang tepat, sehingga sering terjadi kesalahan diagnosis. TB sangat dipengaruhi oleh sistem imun tiap individu menyebabkan karakteristik antar anak pun bisa berbeda-beda. Beberapa anak bisa dilakukan rawat jalan. Beberapa sampai mengalami komplikasi sehingga diperlukan rawat inap. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui perbedaan karakteristik pasien TB paru anak rawat jalan dan rawat inap di RSUP Dr. Mohammad Hoesin Palembang.

Metode: Penelitian ini menggunakan metode penelitian analitik observasional dengan desain *cross sectional*. Sampel diambil sesuai dengan besar sampel yang telah ditentukan dan sesuai dengan kriteria inklusi. Data yang diambil merupakan data primer yang didapatkan melalui wawancara berdasarkan kuesioner dan data sekunder melalui data rekam medik pasien. Data dianalisis menggunakan analisis univariat dan bivariat. Analisis bivariat menggunakan uji statistik *Chi Square* (X^2) dengan nilai α 0,05.

Hasil: Dari 43 anak yang mengalami TB paru yang diambil datanya di RSUP Dr. Mohammad Hoesin Palembang didapatkan bahwa sebagian besar adalah anak usia 0–5 tahun, jenis kelamin laki-laki, perawatan rawat jalan, hanya TB paru klinis, pendapatan orang tua rendah, penyakit komorbid dengan penyakit lainnya (penyakit jantung, nasofaringitis, epilepsi, anemia, pendarahan otak), gejala klinis penurunan/tidak ada kenaikan berat badan, riwayat imunisasi BCG ada, kontak TB tidak diketahui, status gizi buruk, hasil uji tuberkulin positif, hasil dahak TCM negatif, dan hasil foto toraks infiltrat.

Kesimpulan: Adanya perbedaan karakteristik, seperti pendapatan orang tua, gejala klinis (demam lama ≥ 2 minggu, batuk lama ≥ 2 minggu, dan malaise (lesu), dan hasil pemeriksaan dahak TCM pada pasien TB paru anak rawat jalan dan rawat inap di RSUP Dr. Mohammad Hoesin Palembang.

Kata Kunci: TB Paru Anak, Karakteristik, Faktor Risiko, Rawat Jalan, Rawat Inap

ABSTRACT

COMPARISON OF CHARACTERISTICS OF OUTPATIENT AND INPATIENT PEDIATRIC PULMONARY TUBERCULOSIS PATIENTS AT DR. MOHAMMAD HOESIN PALEMBANG HOSPITAL

(Fatimah Azzahra, December 7, 2023, 81 pages)

Faculty of Medicine, Sriwijaya University

Background: The high number of TB cases in Indonesia means that TB is still a problem in Indonesia. Children and adolescents often do not receive proper diagnosis, resulting in misdiagnosis. TB is strongly influenced by the immune system of each individual, causing the characteristics of each child to vary. Some children can be treated on an outpatient basis. Some have complications that require hospitalization. The purpose of this study was to determine the differences in characteristics of outpatient and inpatient pediatric pulmonary TB patients at Dr. Mohammad Hoesin Hospital Palembang.

Methods: This study used observational analytic research method with cross sectional design. Samples were taken according to the predetermined sample size and in accordance with the inclusion criteria. The data taken were primary data obtained through interviews based on questionnaires and secondary data through patient medical record data. Data were analyzed using univariate and bivariate analysis. Bivariate analysis used Chi Square (X^2) statistical test with an α value of 0.05.

Results: Of the 43 children with pulmonary TB whose data were collected at Dr. Mohammad Hoesin Hospital Palembang, most were children aged 0–5 years, male gender, outpatient treatment, only clinical pulmonary TB, low parental income, comorbid diseases with other diseases (heart disease, nasopharyngitis, epilepsy, anemia, cerebral hemorrhage), clinical symptoms of weight loss/no weight gain, BCG immunization history present, TB contact unknown, poor nutritional status, positive tuberculin test results, negative TCM sputum results, and infiltrate thoracic photographs.

Conclusion: There are differences in characteristics, such as parental income, clinical symptoms (fever ≥ 2 weeks, cough ≥ 2 weeks, and malaise), and TCM sputum examination results in outpatient and inpatient pediatric pulmonary TB patients at Dr. Mohammad Hoesin Hospital Palembang.

Keywords: Child Pulmonary TB, Characteristics, Risk Factors, Outpatient, Inpatient

RINGKASAN

PENDIDIKAN DOKTER, FAKULTAS KEDOKTERAN,
UNIVERSITAS SRIWIJAYA
Karya tulis ilmiah berupa Skripsi, 7 Desember 2023

Fatimah Azzahra; Dibimbing dr. Fifi Sofiah, Sp.A(K) dan dr. Hertanti Indah Lestari, Sp.A(K)

Pendidikan Dokter, Fakultas Kedokteran, Universitas Sriwijaya
7 Desember 2023, xix + 81 halaman, 18 tabel, 2 gambar, 12 lampiran

RINGKASAN

Tingginya kasus TB di Indonesia menyebabkan TB masih menjadi salah satu permasalahan di Indonesia. Pada anak dan remaja, sering kali tidak mendapatkan penegakan diagnosis yang tepat, sehingga sering terjadi kesalahan diagnosis. TB sangat dipengaruhi oleh sistem imun tiap individu menyebabkan karakteristik antar anak pun bisa berbeda-beda. Beberapa anak bisa dilakukan rawat jalan. Beberapa sampai mengalami komplikasi sehingga diperlukan rawat inap. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui perbedaan karakteristik pasien TB paru anak rawat jalan dan rawat inap di RSUP Dr. Mohammad Hoesin Palembang. Penelitian ini menggunakan metode penelitian analitik observasional dengan desain *cross sectional*. Data dianalisis menggunakan analisis univariat dan bivariat. Analisis bivariat menggunakan uji statistik *Chi Square* (X^2) dengan nilai α 0,05. Dari 43 anak yang mengalami TB paru yang diambil datanya di RSUP Dr. Mohammad Hoesin Palembang didapatkan bahwa sebagian besar adalah anak usia 0–5 tahun, jenis kelamin laki-laki, perawatan rawat jalan, hanya TB paru klinis, pendapatan orang tua rendah, penyakit komorbid dengan penyakit lainnya (penyakit jantung, nasofaringitis, epilepsi, anemia, pendarahan otak), gejala klinis penurunan/tidak ada kenaikan berat badan, riwayat imunisasi BCG ada, kontak TB tidak diketahui, status gizi buruk, hasil uji tuberkulin positif, hasil dahak TCM negatif, dan hasil foto toraks infiltrat. Adanya perbedaan karakteristik, seperti pendapatan orang tua, gejala klinis (demam lama \geq 2 minggu, batuk lama \geq 2 minggu, dan malaise (lesu), dan hasil pemeriksaan dahak TCM pada pasien TB paru anak rawat jalan dan rawat inap di RSUP Dr. Mohammad Hoesin Palembang.

Kata Kunci: TB Paru Anak, Karakteristik, Faktor Risiko, Rawat Jalan, Rawat Inap
Sosial kepustakaan: 28 (2012-2022)

SUMMARY

DOCTOR EDUCATION, FACULTY OF MEDICINE,
SRIWIJAYA UNIVERSITY

Scientific paper in the form of Thesis, December 7, 2023

Fatimah Azzahra; Supervised by dr. Fifi Sofiah, Sp.A(K) and dr. Hertanti Indah Lestari, Sp.A(K)

Medical Education, Faculty of Medicine, Sriwijaya University
December 6, 2023, xix + 81 pages, 16 tables, 2 figures, 12 attachments

SUMMARY

The high number of TB cases in Indonesia means that TB is still a problem in Indonesia. Children and adolescents often do not receive proper diagnosis, resulting in misdiagnosis. TB is strongly influenced by the immune system of each individual, so the characteristics of each child can vary. Some children can be treated on an outpatient basis. Some have complications that require hospitalization. The purpose of this study was to determine the differences in characteristics of outpatient and inpatient child pulmonary TB patients at Dr. Mohammad Hoesin Hospital Palembang. This study used an observational analytic research method with a cross sectional design. Data were analyzed using univariate and bivariate analysis. Bivariate analysis used Chi Square (X²) statistical test with an α value of 0.05. Of the 43 children with pulmonary TB whose data were collected at Dr. Mohammad Hoesin Hospital Palembang, most were children aged 0–5 years, male gender, outpatient treatment, only clinical pulmonary TB, low parental income, comorbid diseases with other diseases (heart disease, nasopharyngitis, epilepsy, anemia, cerebral hemorrhage), clinical symptoms of weight loss/no weight gain, BCG immunization history present, TB contact unknown, poor nutritional status, positive tuberculin test results, negative TCM sputum results, and infiltrate thoracic photographs. There are differences in characteristics, such as parental income, clinical symptoms (fever \geq 2 weeks, cough \geq 2 weeks, and malaise), and TCM sputum examination results in outpatient and inpatient pediatric pulmonary TB patients at Dr. Mohammad Hoesin Hospital Palembang.

Keywords: Child Pulmonary TB, Characteristics, Risk Factors, Outpatient, Inpatient

Social literature: 28 (2012-2022)

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan kepada Allah SWT. atas segala rahmat dan karunia-Nya, sehingga skripsi berjudul “Perbandingan Karakteristik Pasien Tuberkulosis Paru Anak Rawat Jalan dan Rawat Inap di RSUP Dr. Mohammad Hoesin Palembang” dapat diselesaikan dengan baik dan tepat waktu. Penulisan skripsi ini merupakan salah satu syarat memperoleh gelar Sarjana Kedokteran (S. Ked) pada Program Pendidikan Dokter Umum di Fakultas Universitas Sriwijaya Palembang.

Ucapan terima kasih penulis berikan kepada:

1. Keluarga yang saya kasihi, kedua orang tua saya, dr. H. John Yulius Santoso, Sp. OG dan dr. Hj. Evi Silviana, Sp. A, adik saya, Shabrina Safira, dan nenek yang telah merawat saya sedari kecil, Hj. Misdiana Rasyid.
2. dr. Fifi Sofiah, Sp. A(K) selaku Pembimbing I.
3. dr. Hertanti Indah Lestari, Sp. A(K) selaku Pembimbing II.
4. dr. R. A. Myrna Alia, Sp. A(K) selaku Penguji I.
5. dr. Dewi Rosariah Ayu, Sp. A(K) selaku Penguji II.

Penulis menyadari atas segala kekurangan skripsi ini, sehingga segala kritik dan saran yang membangun untuk kesempurnaan skripsi ini sangat diharapkan. Akhir kata, semoga penelitian ini kedepannya dapat memberikan manfaat dan memperluas pengetahuan bagi kita semua

Palembang, 7 Desember 2023



Fatimah Azzahra

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
HALAMAN PERSETUJUAN.....	iv
HALAMAN PERNYATAAN INTEGRITAS.....	v
ABSTRAK.....	vii
ABSTRACT.....	vii
RINGKASAN.....	ix
SUMMARY.....	x
KATA PENGANTAR.....	xi
DAFTAR ISI.....	xii
DAFTAR TABEL.....	xv
DAFTAR GAMBAR.....	xvii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xviii
DAFTAR SINGKATAN.....	xix
BAB 1 PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	3
1.3 Tujuan Penelitian.....	4
1.3.1 Tujuan Umum.....	4
1.3.2 Tujuan Khusus.....	4
1.4 Hipotesis.....	4
1.5 Manfaat Penelitian.....	5
1.5.1 Manfaat Teoritis.....	5
1.5.2 Manfaat Praktis.....	5
1.5.3 Manfaat Institusi.....	5
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA.....	6
2.1 TB Paru Anak.....	6
2.1.1 Definisi TB.....	6
2.1.2 Epidemiologi TB.....	6

2.1.3 Etiologi dan Transmisi TB	7
2.1.4 Fakto Risiko TB.....	8
2.1.5 Perjalanan Ilmiah Penyakit TB	9
2.1.6 Patogenesis TB	10
2.1.7 Manifestasi Klinis TB.....	12
2.1.8 Komplikasi TB	14
2.1.9 Penegakan Diagnosis TB.....	14
2.1.10 Tata Laksana TB.....	17
2.2 Kerangka Teori.....	19
2.3 Kerangka Konsep	20
BAB 3 METODE PENELITIAN.....	21
3.1 Jenis Penelitian	21
3.2 Waktu dan Tempat Penelitian	21
3.3 Populasi dan Sampel	21
3.3.1 Populasi	21
3.3.2 Sampel	21
3.3.3 Kriteria Inklusi dan Eksklusi	23
3.4 Variabel Penelitian	23
3.5 Definisi Operasional.....	24
3.6 Cara Pengumpulan Data	26
3.7 Cara Pengolahan dan Analisis Data	26
3.7.1 Pengolahan Data	26
3.7.2 Analisis Data.....	26
3.8 Alur Kerja Penelitian.....	27
3.9 Jadwal Kegiatan.....	28
3.10 Rencana Anggaran.....	28
BAB 4 HASIL DAN PEMBAHASAN	29
4.1 Hasil.....	29
4.1.1 Analisis Univariat	29
4.1.2 Analisis Bivariat	31
4.2 Pembahasan	38

4.2.1 Distribusi Karakteristik Pasien TB Paru Anak di RSUP Dr. Mohammad Hoesin Palembang	38
4.2.2 Perbandingan Pendapatan Orang Tua Terhadap Kejadian TB Paru Anak di RSUP Dr. Mohammad Hoesin Palembang	39
4.2.3 Perbandingan Penyakit Komorbid Terhadap Kejadian TB Paru Anak di RSUP Dr. Mohammad Hoesin Palembang.....	40
4.2.4 Perbandingan Gejala Klinis Terhadap Kejadian TB Paru Anak di RSUP Dr. Mohammad Hoesin Palembang.....	40
4.2.5 Perbandingan Riwayat Imunisasi BCG Terhadap Kejadian TB Paru Anak di RSUP Dr. Mohammad Hoesin Palembang.....	42
4.2.6 Perbandingan Kontak TB Terhadap Kejadian TB Paru Anak di RSUP Dr. Mohammad Hoesin Palembang.....	43
4.2.7 Perbandingan Status Gizi Terhadap Kejadian TB Paru Anak di RSUP Dr. Mohammad Hoesin Palembang.....	44
4.2.8 Perbandingan Hasil Uji Tuberkulin Terhadap Kejadian TB Paru Anak di RSUP Dr. Mohammad Hoesin Palembang.....	45
4.2.9 Perbandingan Hasil Pemeriksaan Dahak TCM Terhadap Kejadian TB Paru Anak di RSUP Dr. Mohammad Hoesin Palembang.....	46
4.2.10 Perbandingan Hasil Foto Toraks Terhadap Kejadian TB Paru Anak di RSUP Dr. Mohammad Hoesin Palembang.....	47
4.3 Keterbatasan Penelitian	48
BAB 5 KESIMPULAN DAN SARAN	49
5.1 Kesimpulan.....	49
5.2 Saran.....	49
DAFTAR PUSTAKA	51
LAMPIRAN.....	54
BIODATA.....	81

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Sistem Skoring TB pada Anak.....	15
Tabel 2.2 Dosis Kombinasi TB Anak.....	17
Tabel 3.1 Rencana Kegiatan Operasional.....	27
Tabel 3.2 Rencana Anggaran.....	27
Tabel 4.1 Distribusi Karakteristik Pasien TB Paru Anak di RSUP Dr. Mohammad Hoesin Palembang.....	30
Tabel 4.2 Perbandingan Pendapat Orang Tua Terhadap Kejadian TB Paru Anak di RSUP Dr. Mohammad Hoesin Palembang.....	31
Tabel 4.3 Perbandingan Penyakit Komorbid Terhadap Kejadian TB Paru Anak di RSUP Dr. Mohammad Hoesin Palembang.....	32
Tabel 4.4 Perbandingan Gejala Klinis Terhadap Kejadian TB Paru Anak di RSUP Dr. Mohammad Hoesin Palembang	33
Tabel 4.5 Perbandingan Riwayat Imunisasi BCG Terhadap Kejadian TB Paru Anak di RSUP Dr. Mohammad Hoesin Palembang.....	34
Tabel 4.6 Perbandingan Riwayat Imunisasi BCG Terhadap Keparahan TB di RSUP Dr. Mohammad Hoesin Palembang.....	34
Tabel 4.7 Perbandingan Riwayat Imunisasi BCG Terhadap Penyakit Komorbid di RSUP Dr. Mohammad Hoesin Palembang.....	35
Tabel 4.8 Perbandingan Kontak TB Terhadap Kejadian TB Paru Anak di RSUP Dr. Mohammad Hoesin Palembang.....	35
Tabel 4.9 Perbandingan Status Gizi Terhadap Kejadian TB Paru Anak di RSUP Dr. Mohammad Hoesin Palembang.....	36
Tabel 4.10 Perbandingan Hasil Uji Tuberkulin Terhadap Kejadian TB Paru Anak di RSUP Dr. Mohammad Hoesin Palembang.....	36

Tabel 4.11 Perbandingan Hasil Pemeriksaan Dahak TCM Terhadap Kejadian TB Paru Anak di RSUP Dr. Mohammad Hoesin Palembang.....	37
Tabel 4.12 Perbandingan Hasil Foto Toraks Terhadap Kejadian TB Paru Anak di RSUP Dr. Mohammad Hoesin Palembang.....	38

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Alur Penegakan Diagnosis TB pada Anak.....	16
---	----

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Lembar Penjelasan Subjek Peneliti.....	52
Lampiran 2. Lembar Persetujuan Subjek Penelitian.....	54
Lampiran 3. Formulir Penelitian.....	55
Lampiran 4. Data Sampel.....	59
Lampiran 5. Hasil Analisis Data.....	60
Lampiran 6. Sertifikat Etik.....	72
Lampiran 7. Surat Izin Penelitian.....	73
Lampiran 8. Surat Selesai Penelitian.....	74
Lampiran 9. Lembar Konsultasi Skripsi.....	75
Lampiran 10. Lembar Persetujuan Sidang Skripsi.....	76
Lampiran 11. Hasil Pemeriksaan Plagiarisme dengan Turnitin.....	77

DAFTAR SINGKATAN

BCG	: <i>Bacillus Calmette-Guérin</i>
BTA	: Bakteri Tahan Asam
CMI	: <i>Cellular mediated immunity</i>
CRF	: <i>Case Report Form</i>
FDC	: <i>Fixed dose combination</i>
HIV	: <i>Human Immunodeficiency Virus</i>
IDAI	: Ikatan Dokter Anak Indonesia
ILTB	: Infeksi Laten Tuberkulosis
Kemendes	: Kementerian Kesehatan
MTB	: <i>Mycobacterium tuberculosis</i>
OAT	: Obat Anti Tuberkulosis
RSUP	: Rumah Sakit Umum Pusat
TB	: Tuberkulosis
TCM	: Tes Cepat Molekuler
WHO	: <i>World Health Organisation</i>

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Tuberkulosis (TB) merupakan penyakit infeksi menular langsung yang disebabkan oleh kuman *Mycobacterium tuberculosis* (MTB). Penyebaran TB biasanya terjadi melalui udara yang terhirup hingga ke alveolus. Penularan TB pada anak kemungkinan besar disebabkan oleh penularan dari orang dewasa yang menderita TB. Pasien TB paru dewasa yang batuk, bersin, atau meludah akan mengeluarkan kuman MTB ke udara. Seseorang dapat terinfeksi TB hanya dengan menghirup sejumlah kecil kuman-kuman ini. Kuman TB dapat mengenai organ paru maupun organ ekstra paru.¹

Kasus TB di Indonesia masih tinggi. Hal ini dibuktikan dengan data dari *Global Tuberculosis Report 2022*, Indonesia sendiri berada pada urutan kedua dengan jumlah penderita TB terbanyak di dunia setelah India.² Kementerian Kesehatan (Kemenkes) melaporkan sebanyak 717.941 orang yang mengidap TB selama tahun 2022. Sekitar 100.726 orang (14,03%) diantaranya yang terjangkit TB merupakan anak.³

Kejadian TB pada anak dipengaruhi oleh beberapa faktor risiko, antara lain usia, malnutrisi, belum diimunisasi BCG, riwayat kontak dengan pasien TB dewasa, dan paparan rokok. Sementara faktor lain, terutama sosial ekonomi, seperti kondisi tempat tinggal, tingkat ekonomi, dan tingkat pengetahuan. Faktor-faktor ini sangat erat hubungan dengan kejadian transmisi TB.^{4,5} Anak berusia <5 tahun lebih berisiko mengalami progresivitas infeksi menjadi sakit TB dikarenakan imunitas selulernya belum berkembang secara sempurna (*immature*). Risiko kejadian TB ini sendiri pada anak akan secara bertahap berkurang seiring dengan penambahan usia.^{6,7}

Salah satu permasalahan TB anak di Indonesia adalah penegakan diagnosis. Anak dan juga remaja sering kali tidak mendapatkan penegakan diagnosis oleh tenaga kesehatan, sehingga terjadi kesalahan dalam diagnosis dan keterlambatan pengobatan.⁸ Untuk membantu penanggulangan TB anak, Ikatan Dokter Anak Indonesia (IDAI) telah membuat algoritma diagnosis dengan sistem skoring TB anak sebagai pendekatan diagnosis.⁸ Pendekatan diagnosis ini dilakukan melalui anamnesis, pemeriksaan fisik, dan juga pemeriksaan penunjang untuk dapat ditegakannya diagnosis pasti dari TB anak.

Diagnosis TB pada anak biasanya dilihat berdasarkan ada tidaknya gejala klinis. Akan tetapi sebagian besar anak dengan TB pada awal infeksi tidak menunjukkan gejala. Gejala klinis yang sering dialami penderitanya berupa batuk lama ≥ 2 minggu, demam lama ≥ 2 minggu, adanya penurunan berat badan atau tidak ada kenaikan berat badan dalam 2 bulan terakhir, serta malaise. Selain itu, dari gejala klinis dilihat juga kontak anak dengan pasien TB dewasa maupun riwayat imunisasi BCG. Lalu, lakukan juga pemeriksaan dahak tes cepat molekuler (TCM), pemeriksaan uji tuberkulin, adanya pembesaran kelenjar, pembengkakan tulang dan sendi, serta gambaran foto toraks.⁸ Gejala spesifik lainnya lain juga dapat terjadi bergantung pada organ ekstra paru yang terkena.

Karakteristik penderita TB paru anak bisa berbeda-beda antara satu anak dengan anak lainnya dikarenakan sistem imunitas tiap individu sangat berpengaruh dengan kondisi TB yang dialaminya. Untuk perawatannya, sebagian besar anak dengan TB dapat melakukan pengobatan rawat jalan. Tetapi pada kondisi tertentu, anak dengan TB diperlukan perawatan rawat inap. Data RSUP Dr. Mohammad Hoesin Palembang melaporkan sebagian besar anak dengan TB paru melakukan perawatan rawat jalan dibandingkan perawatan rawat inap dengan jumlah 57 anak melakukan rawat jalan dan sebanyak 27 anak dengan rawat inap selama bulan Januari-Juni 2023.

Noviarisa et al. pada tahun 2019 mempublikasikan penelitian yang membahas mengenai perbandingan karakteristik pasien TB anak rawat jalan dan rawat inap di RSUP Dr. M. Djamil Padang tahun 2014-2016. Hasil penelitian tersebut

menunjukkan adanya perbedaan karakteristik antara keduanya. Pada pasien rawat inap, gejala TB terbanyak yang ditemukan adalah penurunan kesadaran (67,9%). Sedangkan, pada pasien rawat jalan, gejala yang lebih banyak ditemukan adalah penurunan berat badan (43,9%).⁷ Namun, selain penelitian itu, belum ada lagi yang dapat membuktikan hal tersebut. Terbatasnya data TB anak dapat disebabkan karena sulitnya menegakkan diagnosis TB pada anak. Berkaitan dengan hal yang telah dijelaskan tersebut, melalui penelitian ini, diharapkan dapat diketahui karakteristik yang dialami oleh penderita TB paru anak rawat jalan dan rawat inap di RSUP Dr. Mohammad Hoesin Palembang.

1.2 Rumusan Masalah

1. Bagaimana perbandingan pendapatan orang tua pasien TB paru anak rawat jalan dan rawat inap di RSUP Dr. Mohammad Hoesin Palembang?
2. Bagaimana perbandingan penyakit komorbid TB paru anak rawat jalan dan rawat inap di RSUP Dr. Mohammad Hoesin Palembang?
3. Bagaimana perbandingan gejala klinis pasien TB paru anak rawat jalan dan rawat inap di RSUP Dr. Mohammad Hoesin Palembang?
4. Bagaimana perbandingan gambaran status imunisasi BCG pasien TB paru anak rawat jalan dan rawat inap di RSUP Dr. Mohammad Hoesin Palembang?
5. Bagaimana perbandingan kontak TB pasien TB paru anak rawat jalan dan rawat inap di RSUP Dr. Mohammad Hoesin Palembang?
6. Bagaimana perbandingan gambaran status gizi pasien TB paru anak rawat jalan dan rawat inap di RSUP Dr. Mohammad Hoesin Palembang?
7. Bagaimana perbandingan hasil uji tuberkulin pasien TB paru anak rawat jalan dan rawat inap di RSUP Dr. Mohammad Hoesin Palembang?
8. Bagaimana perbandingan hasil pemeriksaan dahak TCM pasien TB paru anak rawat jalan dan rawat inap di RSUP Dr. Mohammad Hoesin Palembang?
9. Bagaimana perbandingan hasil pemeriksaan foto toraks pasien TB paru anak rawat jalan dan rawat inap di RSUP Dr. Mohammad Hoesin Palembang?

1.3 Tujuan Penelitian

1.3.1 Tujuan Umum

Untuk membandingkan karakteristik pasien TB paru anak rawat jalan dan rawat inap di RSUP Dr. Mohammad Hoesin Palembang.

1.3.2 Tujuan Khusus

1. Membandingkan pendapatan orang tua pasien TB paru anak rawat jalan dan rawat inap di RSUP Dr. Mohammad Hoesin Palembang.
2. Membandingkan penyakit komorbid pasien TB paru anak rawat jalan dan rawat inap di RSUP Dr. Mohammad Hoesin Palembang.
3. Membandingkan gejala klinis pasien TB paru anak rawat jalan dan rawat inap di RSUP Dr. Mohammad Hoesin Palembang.
4. Membandingkan gambaran status imunisasi BCG pasien TB paru anak rawat jalan dan rawat inap di RSUP Dr. Mohammad Hoesin Palembang.
5. Membandingkan kontak TB pasien TB paru anak rawat jalan dan rawat inap di RSUP Dr. Mohammad Hoesin Palembang.
6. Membandingkan gambaran status gizi pasien TB paru anak rawat jalan dan rawat inap di RSUP Dr. Mohammad Hoesin Palembang.
7. Membandingkan hasil uji tuberkulin pasien TB paru anak rawat jalan dan rawat inap di RSUP Dr. Mohammad Hoesin Palembang.
8. Membandingkan hasil pemeriksaan dahak TCM pasien TB paru anak rawat jalan dan rawat inap di RSUP Dr. Mohammad Hoesin Palembang.
9. Membandingkan hasil pemeriksaan foto toraks pasien TB paru anak rawat jalan dan rawat inap di RSUP Dr. Mohammad Hoesin Palembang.

1.4 Hipotesis

- H1 : Ada perbedaan karakteristik pasien TB paru anak rawat jalan dan rawat inap di RSUP Dr. Mohammad Hoesin Palembang.
- H0 : Tidak ada perbedaan karakteristik pasien TB paru anak rawat jalan dan rawat inap di RSUP Dr. Mohammad Hoesin Palembang.

1.5 Manfaat Penelitian

1.5.1 Manfaat Teoritis

1. Dari penelitian ini diharapkan dapat memperlihatkan dan memperjelas karakteristik klinis dan pemeriksaan penunjang yang dilakukan di RSUP Dr. Mohammad Hoesin Palembang.
2. Dari penelitian ini diharapkan dapat menambah wawasan tentang karakteristik TB paru anak di RSUP Dr. Mohammad Hoesin Palembang.
3. Penelitian ini selanjutnya dapat memberikan sumbangan pemikiran bagi peneliti lain terkait karakteristik TB paru anak di RSUP Dr. Mohammad Hoesin Palembang.

1.5.2 Manfaat Praktis

1. Melalui penelitian ini diharapkan data yang telah dikumpulkan dapat digunakan sebagai informasi yang aktual berkaitan dengan karakteristik TB paru pada anak di RSUP Dr. Mohammad Hoesin Palembang.
2. Melalui penelitian ini diharapkan data yang telah dikumpulkan dapat digunakan sebagai rujukan dasar TB paru anak, khususnya di RSUP Dr. Mohammad Hoesin Palembang.

1.5.3 Manfaat Institusi

1. Hasil dari penelitian ini diharapkan dapat menjadi data tambahan pada kasus TB paru anak di RSUP Dr. Mohammad Hoesin Palembang.
2. Hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi sumber data nasional dan publikasi kasus TB paru anak di Palembang khususnya RSUP Dr. Mohammad Hoesin Palembang.

DAFTAR PUSTAKA

1. Kementerian Kesehatan RI. Pedoman Nasional Pelayanan Kedokteran Tata Laksana Tuberkulosis. Jakarta: Kemenkes RI; 2020.
2. World Health Organization. Global Tuberculosis Report 2022 [Internet]. Geneva; 2022. Tersedia pada: <http://apps.who.int/bookorders>.
3. Kementerian Kesehatan RI. Sistem Informasi Tuberkulosis (SITB). Jakarta: Kemenkes RI; 2022.
4. Wijaya, M. S., Mantik, M. F., & Rampengan, N. H. (2021). Faktor Risiko Tuberkulosis Pada Anak. *E-Clinic* 2021: 9(1).
5. Anam, M. S., Syaputri, H., Dadiyanto, D. W., & Sidhartani, M. Faktor Risiko Tuberkulosis Paru Terkonfirmasi Bakteriologis. *Sari Pediatri* 2018: 19(6), 311.
6. Ginting, A. N., Silitonga, K., Suliati, S., & Murtiani, F. Profil Tuberkulosis Paru Pada Anak di RSPI Prof. Dr. Sulianti Saroso. *The Indonesian Journal of Infectious Diseases* 2022: 8(1), 21.
7. Noviarisa, N., Yani, F. F., & Basir, D. Tren Kasus Tuberkulosis Anak di RSUP Dr. M. Djamil Padang Tahun 2014–2016 . *Jurnal Kesehatan Andalas* 2019: 8(1), 36-41.
8. Kementerian Kesehatan RI. Petunjuk Teknis Manajemen dan Tatalaksana TB Anak. Jakarta: Kemenkes RI; 2016.
9. Dinas Kesehatan Provinsi Sumatera Selatan. *Profil Kesehatan Provinsi Sumatera Selatan Tahun 2022*. Palembang: Indonesia.
10. Rita, N., & Qibtiyah, S. M. Hubungan Kontak Penderita Tuberkulosis Terhadap Kejadian Tuberkulosis Paru Pada Anak. *Indonesian Journal of Nursing Science and Practice* 2020: 3(1), 35-41.
11. Wardani, D. W., Dewi, A. R., & Suharmanto. Hubungan Keberadaan Kontak Serumah dan Perilaku Ibu terhadap Kejadian Tuberkulosis Anak. *Jurnal Dunia Kesmas* 2020: 9(3), 388-394.
12. Wulanda, A. F., & Delilah. S. Efektivitas Imunisasi BCG Terhadap Kejadian Tuberkulosis Anak di Kabupaten Bangka. *Jurnal Kesehatan Poltekkes Kemenkes RI Pangkalpinang* 2021: 9(1), 37-41.

13. Riani, R. E., & Machmud, P. B. Kasus Kontrol Hubungan Imunisasi BCG dengan Kejadian TB Paru Pada Anak Tahun 2015-2016. *Sari Pediatri* 2018: 19(6), 321.
14. Rahajoe, N, Supriyatno, B, & Setyanto, D. B. Buku Ajar Respirologi Anak Edisi Pertama. Jakarta: Badan Penerbit IDAI; 2018.
15. Rakhmawati, F. J., Yulianti, A. B., & Widayanti, W. Angka Kejadian Tuberkulosis Paru Pada Anak dengan Imunisasi BCG di RSUD Al-Ihsan Bandung Bulan Januari–Juni 2019. *Jurnal Integrasi Kesehatan & Sains* 2020: 2(2).
16. World Health Organization. WHO Operational Handbook on Tuberculosis. Module 5: Management of Tuberculosis in Children and Adolescents. Geneva; 2022.
17. Bates, M., Marais, B. J., & Zumla A. Tuberculosis Comorbidity with Communicable and Noncommunicable Diseases. *Cold Spring Harb Perspect Med* 2015: 5(11).
18. Apriliasari, R., Hestningsih, R., Martini, et al. Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian TB Paru Pada Anak (Studi Di Seluruh Puskesmas Di Kabupaten Magelang). *Jurnal Kesehatan Masyarakat* 2018: 6(1), 298-307.
19. Devi A, Jalius J, & Kalsum U. Pengaruh Faktor Sosial, Ekonomi Dan Lingkungan Terhadap Kejadian Tuberkulosis Paru Pada Anak di Kota Jambi. *Jurnal Pembangunan Berkelanjutan* 2020: 3(2), 1–6.
20. Lulu, Q., Yusroh, Y., & Husin, U. A. Hubungan Penyakit Tuberkulosis Dengan Status Gizi Pada Anak yang Dirawat Di RSUD Al-Ihsan Periode Juli-Desember 2017. *Prosiding Pendidikan Kedokteran* 2018: 4(2), 113–20.
21. Sangadji, NW & Kusnanto, H. Tuberculosis Paru Pada Anak di Salatiga: Pengaruh Kondisi Rumah dan Pendapatan Keluarga. *Berita Kedokteran Masyarakat* 2018: 34(3), 121-126.
22. Dhanny, DR & Sefriantina, S. Hubungan Asupan Energi, Asupan Protein dan Status Gizi terhadap Kejadian Tuberkulosis pada Anak. *Muhammadiyah Journal of Nutrition and Food Science* 2021: 2(2), 58-68

23. Murfat, Z. Hubungan Asupan Zat Gizi Makronutrien terhadap Status Gizi Pasien TB Paru. *Fakumi Medical Journal* 2022: 2(6), 423-431
24. Jahiroh & Prihartono, N. Hubungan Stunting Dengan Kejadian Tuberkulosis Pada Balita. *The Indonesian Journal of Infectious Disease* 2017: 1(2), 6-13
25. Hasan, Z, Irfan, M, Khan, J, et al. BCG Vaccination is Associated With Decreased Severity of Tuberculosis in Pakistan. *International Journal of Mycobacteriology* 2012: 1(4), 201-206.
26. Rahman, SMD, Sijid, SA, & Hidayat, KS. Pemanfaatan Tes Cepat Molekuler (TCM) Genexpert Sebagai Alat Diagnostik TB Paru Di Balai Besar Kesehatan Paru Masyarakat Makassar (BBKPM). *Filogeni: Jurnal Mahasiswa Biologi* 2023: 3(1), 55-59
27. Latifah, I, Zuraida, Z, Sulistiawati, RD, & Susanti, E. Uji Sensitivitas dan Uji Spesifisitas Metode Mikroskopis Terhadap Tes Cepat Molekuler (TCM) dalam Diagnosis Mycobacterium tuberculosis Pada Pasien Suspek TB Paru Di RS. Simpangan Depok. *Anakes: Jurnal Ilmiah Analis Kesehatan* 2022: 8(2), 200-208
28. Kementerian Kesehatan RI. Petunjuk Teknis Pemeriksaan TB Menggunakan Tes Cepat Molekuler. Jakarta: Kemenkes RI; 2017.