

SKRIPSI

ANALISIS FAKTOR PENJAMU DAN LINGKUNGAN YANG BERHUBUNGAN DENGAN KEJADIAN TUBERKULOSIS PARU DI WILAYAH KERJA PUSKESMAS KAMPUS PALEMBANG



OLEH

NAMA : RAHMI DARMA SARI

NIM : 10011281924198

**PROGRAM STUDI KESEHATAN MASYARAKAT (S1)
FAKULTAS KESEHATAN MASYARAKAT
UNIVERSITAS SRIWIJAYA
2023**

SKRIPSI

ANALISIS FAKTOR PENJAMU DAN LINGKUNGAN YANG BERHUBUNGAN DENGAN KEJADIAN TUBERKULOSIS PARU DI WILAYAH KERJA PUSKESMAS KAMPUS PALEMBANG

Diajukan untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh gelar (S1)
Sarjana Kesehatan Masyarakat pada Fakultas Kesehatan Masyarakat
Universitas Sriwijaya



OLEH

NAMA : RAHMI DARMA SARI

NIM : 10011281924198

**PROGRAM STUDI KESEHATAN MASYARAKAT (S1)
FAKULTAS KESEHATAN MASYARAKAT
UNIVERSITAS SRIWIJAYA
2023**

**KESEHATAN LINGKUNGAN
FAKULTAS KESEHATAN MASYARAKAT UNIVERSITAS SRIWIJAYA
Skripsi, 15 Maret 2023**

Rahmi Darma Sari; Dibimbing oleh Yustini Ardillah, S.K.M, M.PH.

**Analisis Faktor Penjamu dan Lingkungan yang Berhubungan dengan
Kejadian Tuberkulosis Paru di Wilayah Kerja Puskesmas Kampus
Palembang**

xvi + 75 halaman, 21 tabel, 5 gambar, 11 lampiran

ABSTRAK

Tuberkulosis paru masih menjadi permasalahan kesehatan pada masyarakat di dunia. Indonesia merupakan negara dengan peringkat kedua kasus tuberkulosis tertinggi di dunia. Jumlah penemuan tuberkulosis di Sumatera Selatan pada tahun 2021 yaitu sebesar 13.514 kasus (0,158%), dengan kasus tertinggi di Kota Palembang yaitu sebanyak 5.023 kasus (0,298%). Dari total 358 pasien (1,197%) yang memeriksakan dahak di Puskesmas Kampus, terdapat sebanyak 59 pasien BTA (+) pada tahun 2022. Tujuan dari penelitian ini yaitu untuk menganalisis faktor penjamu dan lingkungan yang berhubungan dengan kejadian TB Paru di wilayah kerja Puskesmas Kampus Kota Palembang. Penelitian ini menggunakan desain *case control* dengan perbandingan sampel 1:2 dan jumlah sampel 31 kasus dan 62 kontrol yang menggunakan teknik *simple random sampling*. Analisis data yang dilakukan yaitu analisis univariat, bivariat, dan multivariat. Hasil analisis memperlihatkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara kebiasaan merokok (p-value; 0,001 OR= 4,961), kebiasaan membuka jendela (p-value; 0,000 OR= 21,150), pencahayaan alami (p-value; 0,000 OR= 10,837), luas ventilasi (p-value; 0,000 OR= 39,750) dan kepadatan hunian (p-value; 0,000 OR= 28,125) dengan kejadian Tuberkulosis Paru. Serta tidak terdapat hubungan yang signifikan antara status gizi (p-value; 0,100 OR= 2,368), dengan kejadian Tuberkulosis Paru. Kesimpulan pada penelitian ini yaitu variabel yang paling dominan terhadap kejadian Tuberkulosis Paru di wilayah kerja Puskesmas Kampus Kota Palembang yaitu luas ventilasi. Adapun saran yang dapat diberikan yaitu masyarakat diharapkan dapat memperhatikan aspek sanitasi rumah sehat dan mengfungsikan kembali ventilasi yang sudah ada.

Kata kunci : Faktor Risiko, Lingkungan, Luas Ventilasi, Tuberkulosis Paru.

Kepustakaan : 51 (2011-2022)

**ENVIRONMENTAL HEALTH
FACULTY OF PUBLIC HEALTH SRIWIJAYA UNIVERSITY
Thesis, March 15, 2023**

Rahmi Darma Sari; Guided by Yustini Ardillah, S.K.M, M.PH.

Analysis of Supporting Factors and Environment Related to the Incidence of Pulmonary Tuberculosis in the Working Area of the Palembang Campus Health Center

xvi + 75 pages, 21 tables, 5 pictures, 11 attachments

ABSTRACT

Pulmonary tuberculosis is still a health problem in people around the world. Indonesia is the country with the second highest tuberculosis cases in the world. The number of tuberculosis discoveries in South Sumatra in 2021 was 13,514 cases (0.158%), with the highest cases in Palembang City at 5,023 cases (0.298%). Of the total 358 patients (1,197%) who had sputum checked at the Campus Health Center, there were 59 BTA (+) patients in 2022. The purpose of this study was to analyze the factors related to the incidence of Pulmonary TB in the work area of the Palembang City Campus Health Center. This study used a case control design with a sample of 1:2 and a sample count of 31 cases and 62 controls using a simple random sampling technique. The data analysis carried out is univariate, bivariate, and multivariate analysis. The results of the analysis showed that there was a significant relationship between smoking habits (p-value; 0.001 OR= 4,961), window opening habits (p-value; 0.000 OR= 21,150), natural lighting (p-value; 0.000 OR= 10,837), ventilation area (p-value; 0.000 OR= 39,750) and occupancy density (p-value; 0.000 OR= 28,125) with the incidence of Pulmonary Tuberculosis disease. And there was no significant relationship between nutritional status (p-value; 0.100 OR= 2.368), and the incidence of Pulmonary Tuberculosis disease. The conclusion of this study is that the bell varia is the most dominant in the incidence of Pulmonary Tuberculosis in the work area of the Palembang City Campus Health Center, namely the ventilation area. The advice that can be given is that the community is expected to pay attention to the sanitation aspects of healthy houses and re-function existing ventilation.

Keywords : Risk Factors, Environment, Ventilation Area, Pulmonary Tuberculosis.

Literature : 51 (2011-2022)

LEMBAR PERNYATAAN BEBAS PLAGIARISME

Saya dengan ini menyatakan bahwa skripsi ini dibuat dengan sejujurnya dengan mengikuti Etika Akademik Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Sriwijaya serta menjamin bebas Plagiarisme. Bila kemudian diketahui saya melanggar Etika Akademik saya bersedia dinyatakan tidak lulus/gagal.

Indralaya, 15 Maret 2023

Yang bersangkutan,



Rahmi Darma Sari

NIM.10011281924198

HALAMAN PERSETUJUAN

Karya tulis ilmiah berupa Skripsi ini dengan judul "Analisis Faktor Penjamu dan Lingkungan yang Berhubungan dengan Kejadian Tuberkulosis Paru di Wilayah Kerja Puskesmas Kampus Palembang" telah dipertahankan di hadapan Tim Penguji Skripsi Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Sriwijaya pada tanggal 15 Maret 2023.

Indralaya, 20 Maret 2023

Ketua :

1. Dr. Elvi Sunarsih, S.KM., M.Kes
NIP. 197806282009122004

()

Anggota :

1. Laura Dwi Pratiwi, S.KM., M.KM
NIP. 199312212022032008
2. Yustini Ardillah, S.KM, M.PH.
NIP. 198807242019032015

()

()

Mengetahui,

Dekan Fakultas Kesehatan Masyarakat



Dr. Misnaniarti, S.KM., M.KM
NIP. 197606092002122001

Ketua Program Studi
Kesehatan Masyarakat

()

Asmarita Ainy, S.Si., M.Kes
NIP. 197909152006042005

HALAMAN PENGESAHAN

ANALISIS FAKTOR PENJAMU DAN LINGKUNGAN YANG
BERHUBUNGAN DENGAN KEJADIAN TUBERKULOSIS
PARU DI WILAYAH KERJA PUSKESMAS KAMPUS
PALEMBANG

SKRIPSI

Diajukan Untuk Memenuhi Salah Satu Syarat
Memperoleh Gelar Sarjana Kesehatan Masyarakat

Oleh:
RAHMI DARMA SARI
100112819124198

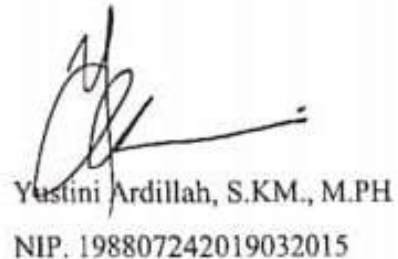
Indralaya, 20 Maret 2023

Mengetahui,
Dekan Fakultas Kesehatan Masyarakat



Dr. Misnaniarti, S.KM., M.KM
NIP. 197606092002122001

Pembimbing



Yustini Ardillah, S.KM., M.PH
NIP. 198807242019032015

RIWAYAT HIDUP

I. IDENTITAS DIRI

Nama : Rahmi Darma Sari
NIM : 10011281924198
Tempat Tanggal Lahir : Perawang, 23 Juni 2001
Jenis Kelamin : Perempuan
Agama : Islam
Alamat : KPR 1 Jl. 9 Blok. F No. 75 Perawang, Kec.
Tualang, Kab. Siak
Email : rahmidarmaaaa@gmail.com
Nomor Telepon : 082386783738

II. RIWAYAT PENDIDIKAN

1. 2006-2007 : TK YPPI Tualang
2. 2007-2013 : SDS YPPI Tualang
3. 2013-2016 : SMPN 1 Tualang
4. 2016-2019 : SMAN 1 Tualang
5. 2019-Sekarang : S1 Peminatan Kesehatan Lingkungan Program
Studi Ilmu Kesehatan Masyarakat Fakultas
Kesehatan Masyarakat Universitas Sriwijaya

III. RIWAYAT ORGANISASI

1. 2020-2021 : Ketua Divisi Keilmuan dan Litbang ISMKMI Wilayah 1
2. 2020-2021 : Anggota Divisi Hubungan Masyarakat
3. 2021-2022 : Koordinator Daerah ISMKMI Sumatera Bagian Selatan

KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadirat Allah SWT, karena berkat rahmat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “Analisis Faktor Penjamu dan Lingkungan yang Berhubungan dengan Kejadian Tuberkulosis Paru di Wilayah Kerja Puskesmas Kampus Palembang” dengan baik. Selama proses penyusunan skripsi ini penulis banyak menerima bantuan, bimbingan, dan dukungan dari berbagai pihak. Ucapan terimakasih penulis ucapkan kepada :

1. Ibu Dr. Misnaniarti S.KM., M.KM selaku Dekan Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Sriwijaya.
2. Ibu Asmaripa Ainy, S.Si., M.Kes selaku Ketua Jurusan Ilmu Kesehatan Masyarakat Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Sriwijaya.
3. Ibu Yustini Ardillah, S.KM., M.PH. selaku Dosen Pembimbing Materi yang telah meluangkan waktunya untuk membimbing, memberikan arahan dan motivasi, serta memberi masukan kepada penulis sehingga dapat menyelesaikan skripsi ini.
4. Ibu Dr. Elvi Sunarsih, S.KM., M.Kes dan Ibu Laura Dwi Pratiwi, S.KM., M.KM selaku dosen penguji ujian skripsi yang telah memberikan masukan serta arahnya.
5. Bapak/Ibu dosen, staf dan karyawan Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Sriwijaya yang telah memberikan ilmunya dan serta bantuan selama penulis mengikuti perkuliahan.
6. Mama, Abang Dedy, Abang Ulil, dan Wewen yang tiada henti memberikan semangat, perhatian, doa dan dukungan dalam menyelesaikan pendidikan di Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Sriwijaya.
7. Alm Papa yang sudah mengajarkan banyak hal hingga penulis menjadi orang yang lebih kuat dan mengutamakan pendidikan.
8. Teman-teman seperjuangan di Fakultas Kesehatan Masyarakat yaitu Alga, Shintania, Samiah, Rekha, Sylpi, Alda, Keke, Ica, Teni, Mawar, Fina. Terimakasih atas dukungannya yang telah memerikan kesan yang baik selama penulis kuliah di Universitas Sriwijaya.

9. Teman-teman Kamboja Sriwijaya Family Adel, Sonya, Randa, Taufiq, Fauzi, Kholil, Afghan yang telah membantu dan memberikan support dari awal mahasiswa baru.
10. Sahabat seperjuangan penulis, Ing Martha Jene yang selalu memberikan support, tempat berkeluh kesah, dan memberikan bantuan apapun dan kapanpun.
11. Spesial untuk orang – orang yang selalu menanyakan kapan wisuda tapi tidak ada kontribusi sama sekali, berkat kalian penulis makin termotivasi dan bersemangat menyelesaikan skripsi ini.
12. Terakhir, penulis ucapkan terimakasih untuk almamater tercinta dan seluruh pihak yang tidak bisa diucapkan satu persatu.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih memiliki banyak kekurangan. Oleh karena itu, penulis sangat mengharapkan kritik dan saran yang bersifat membangun dari para pembaca sebagai bentuk pembelajaran agar lebih baik di masa mendatang. Semoga Allah SWT. senantiasa meridhai dan memberkahi setiap langkah kedepannya.

Indralaya, 2023

Penulis

LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI TUGAS AKHIR UNTUK KEBUTUHAN AKADEMIS

Sebagai civitas akademik universitas sriwijaya, saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Rahmi Darma Sari
Nim : 10011281924198
Program Studi : Kesehatan Masyarakat
Fakultas : Kesehatan Masyarakat
Jenis Karya Ilmiah : Skripsi

Dengan ini menyatakan menyetujui untuk memberikan kepada fakultas Kesehatan masyarakat universitas sriwijaya **Hak Bebas Royalti Noneksklusif** (*Non-exclusive Royalty Free Right*) atas karya ilmiah saya yang berjudul :

ANALISIS FAKTOR PENJAMU DAN LINGKUNGAN YANG BERHUBUNGAN DENGAN KEJADIAN TUBERKULOSIS PARU DI WILAYAH KERJA PUSKESMAS KAMPUS PALEMBANG

beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan hak bebas royalty noneksklusif ini universitas sriwijaya berhak menyimpan, mengalih media /formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*), merawat dan mempublikasikan tugas akhir saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik hak cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat : di indralaya
Pada tanggal : 16 Maret 2023
Yang menyatakan,



Rahmi Darma Sari

DAFTAR ISI

ABSTRAK	i
ABSTRACT	ii
LEMBAR PERNYATAAN BEBAS PLAGIARISME	iii
HALAMAN PERSETUJUAN	iv
HALAMAN PENGESAHAN	v
RIWAYAT HIDUP	vi
KATA PENGANTAR	vii
LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI TUGAS AKHIR UNTUK KEBUTUHAN AKADEMIS	ix
DAFTAR ISI	x
DAFTAR TABEL	xiv
DAFTAR GAMBAR	xv
DAFTAR LAMPIRAN	xvi
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	4
1.3 Tujuan Penelitian.....	5
1.3.1 Tujuan Umum	5
1.3.2 Tujuan Khusus	5
1.4 Manfaat Penelitian.....	5
1.4.1 Manfaat Bagi Peneliti.....	5
1.4.2 Manfaat Bagi Fakultas Kesehatan Masyarakat	6
1.4.3 Manfaat Bagi Puskesmas Kampus Kota Palembang	6
1.4.4 Manfaat Bagi Masyarakat	6
1.5 Ruang Lingkup Penelitian	6
1.5.1 Ruang Lingkup Lokasi	6
1.5.2 Ruang Lingkup Materi	6
1.5.3 Ruang Lingkup Waktu	7
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	8
2.1. Tuberkulosis Paru.....	8

2.1.1	Definisi.....	8
2.1.2	Etiologi Tuberkulosis Paru.....	8
2.1.3	Patogenesis Tuberkulosis Paru.....	9
2.1.4	Gejala Tuberkulosis Paru.....	11
2.1.5	Klasifikasi Tuberkulosis Paru.....	12
2.1.6	Cara Penularan Tuberkulosis Paru.....	12
2.1.7	Diagnosis Tuberkulosis Paru.....	13
2.2	Faktor Risiko Kejadian Tuberkulosis Paru.....	14
2.2.1	<i>Agent</i>	15
2.2.2	Faktor Penjamu (<i>Host</i>).....	15
2.2.3	Faktor Lingkungan (<i>Environment</i>).....	17
2.3	Pengendalian Faktor Risiko Tuberkulosis.....	19
2.4	Penelitian Terdahulu.....	22
2.5	Kerangka Teori.....	27
2.6	Kerangka Konsep.....	28
2.7	Definisi Operasional.....	29
2.8	Hipotesis.....	33
BAB III METODE PENELITIAN.....		34
3.1	Desain Penelitian.....	34
3.2	Populasi dan Sampel Penelitian.....	34
3.2.1	Populasi Penelitian.....	34
3.2.2	Sampel Penelitian.....	34
3.2.3	Kriteria Inklusi dan Eksklusi.....	36
3.3	Jenis, Cara, dan Alat Pengumpulan Data.....	37
3.3.1	Jenis Data.....	37
3.3.2	Cara Pengumpulan Data.....	37
3.3.3	Alat Pengumpulan Data.....	38
3.4	Pengolahan Data.....	41
3.5	Analisis dan Penyajian Data.....	42
3.5.1	Analisis Univariat.....	42
3.5.2	Analisis Bivariat.....	42
3.5.3	Analisis Multivariat.....	44

3.6	Penyajian Data.....	44
BAB IV HASIL PENELITIAN.....		45
4.1	Gambaran Umum Tempat Penelitian	45
4.1.1	Keadaan Geografis	45
4.1.2	Visi dan Misi Puskesmas Kampus	45
4.1.3	Kependudukan Puskesmas Kampus.....	46
4.1.4	Sarana Kesehatan Puskesmas Kampus	46
4.2	Hasil Penelitian.....	47
4.2.1	Hasil Analisis Univariat	47
4.2.2	Hasil Analisis Bivariat	49
4.2.3	Hasil Analisis Multivariat	54
BAB V PEMBAHASAN		59
5.1	Keterbatasan Penelitian	59
5.2	Pembahasan	59
5.2.1	Hubungan Antara Status Gizi dengan Kejadian Tuberkulosis Paru di Wilayah Kerja Puskesmas Kampus Kota Palembang	59
5.2.2	Hubungan Antara Kebiasaan Merokok dengan Kejadian Tuberkulosis Paru di Wilayah Kerja Puskesmas Kampus Kota Palembang	61
5.2.3	Hubungan Antara Kebiasaan Membuka Jendela dengan Kejadian Tuberkulosis Paru di Wilayah Kerja Puskesmas Kampus Kota Palembang	62
5.2.4	Hubungan Antara Pencahayaan Alami dengan Kejadian Tuberkulosis Paru di Wilayah Kerja Puskesmas Kampus Kota Palembang	64
5.2.5	Hubungan Antara Luas Ventilasi dengan Kejadian Tuberkulosis Paru di Wilayah Kerja Puskesmas Kampus Kota Palembang	65
5.2.6	Hubungan Antara Kepadatan Hunian dengan Kejadian Tuberkulosis Paru di Wilayah Kerja Puskesmas Kampus Kota Palembang	66
BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN.....		69
6.1	Kesimpulan.....	69
6.2	Saran	69
6.2.1	Bagi Masyarakat.....	70

6.2.2	Bagi Puskesmas Kampus	70
6.2.3	Bagi Peneliti Selanjutnya	71
DAFTAR PUSTAKA		72
LAMPIRAN.....		76

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Penelitian Terdahulu	22
Tabel 2. 2 Definisi Operasional Variabel Penelitian.....	29
Tabel 3. 1 Perhitungan Sampel Penelitian	35
Tabel 3. 2 Tabel 2x2 Perhitungan Case Control	43
Tabel 4. 1 Data Penduduk Puskesmas Kampus Tahun 2021	46
Tabel 4. 2 Distribusi Kejadian TB Paru di Wilayah Kerja Puskesmas Kampus Kota Palembang	48
Tabel 4. 3 Distribusi Frekuensi Faktor Penjamu di Wilayah Kerja Puskesmas Kampus Kota Palembang	48
Tabel 4. 4 Distribusi Frekuensi Faktor Lingkungan di Wilayah Kerja Puskesmas Kampus Kota Palembang	49
Tabel 4. 5 Hubungan Status Gizi dengan Kejadian TB Paru di Wilayah Kerja Puskesmas Kampus Kota Palembang	50
Tabel 4. 6 Hubungan Kebiasaan Merokok dengan Kejadian TB Paru di Wilayah Kerja Puskesmas Kampus Kota Palembang.....	50
Tabel 4. 7 Hubungan Kebiasaan Membuka Jendela dengan Kejadian TB Paru di Wilayah Kerja Puskesmas Kampus Kota Palembang.....	51
Tabel 4. 8 Hubungan Pencahayaan Alami dengan Kejadian TB Paru di Wilayah Kerja Puskesmas Kampus Kota Palembang	52
Tabel 4. 9 Hubungan Luas Ventilasi dengan Kejadian TB Paru di Wilayah Kerja Puskesmas Kampus Kota Palembang	53
Tabel 4. 10 Hubungan Kepadatan Hunian dengan Kejadian TB Paru di Wilayah Kerja Puskesmas Kampus Kota Palembang	53
Tabel 4. 11 Hasil Seleksi Variabel Kandidat Multivariat	55
Tabel 4. 12 Model I Analisis Awal Multivariat	55
Tabel 4. 13 Model II Analisis Multivariat Tanpa Pencahayaan Alami.....	56
Tabel 4. 14 Model III Analisis Multivariat Tanpa Kebiasaan Membuka Jendela	56
Tabel 4. 15 Model IV Analisis Multivariat Tanpa Status Gizi	57
Tabel 4. 16 Model V Analisis Multivariat Tanpa Kebiasaan Merokok.....	57
Tabel 4. 17 Pemodelan VI Akhir Analisis Multivariat	57

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Kerangka Teori.....	27
Gambar 2. 2 Kerangka Konsep Faktor Pejamu dan Faktor Lingkungan Terkait Kejadian TB Paru di Wilayah Kerja Puskesmas Kampus Kota Palembang	28
Gambar 3. 1 Penentuan titik pengukuran penerangan umum dengan luas ruangan kurang dari 10 m ²	39
Gambar 3. 2 Penentuan titik pengukuran penerangan umum dengan luas antara 10 m ² -100 m ²	39
Gambar 3. 3 Penentuan titik pengukuran penerangan umum dengan luas lebih dari 100 m ²	39

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran. 1 <i>Informed Consent</i>	77
Lampiran. 2 Kuisisioner Penelitian	78
Lampiran. 3 SOP Pengukuran Pencahayaan	81
Lampiran. 4 Output SPSS	83
Lampiran. 5 Sertifikat Etik.....	98
Lampiran. 6 Surat Izin Penelitian dari FKM.....	99
Lampiran. 7 Surat Izin Penelitian Kesbangpol	100
Lampiran. 8 Surat Izin Penelitian Dinas Kesehatan.....	101
Lampiran. 9 Surat Izin Penelitian Kecamatan Ilir Barat 1	102
Lampiran. 10 Surat Keterangan Selesai Penelitian	103
Lampiran. 11 Dokumentasi Kegiatan	104

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Tuberkulosis paru yang dikenal sebagai TB paru yaitu penyakit menular yang disebabkan oleh bakteri *Mycobacterium tuberculosis* yang masih menjadi ancaman kesehatan masyarakat dalam skala global dan nasional, sehingga dapat dikatakan sebagai salah satu tujuan pembangunan kesehatan berkelanjutan atau SDGs (Kementerian Kesehatan, 2014). Tuberkulosis paru menempati urutan kedua setelah HIV-AIDS sebagai penyebab utama kematian penyakit menular, menurut Badan Kesehatan Dunia (World Health Organization, 2019). Tuberkulosis paru dapat menular jika penderita tuberkulosis paru batuk, bersin, berbicara ataupun meludah. Orang lain dapat tertular infeksi ini jika menghirup udara yang mengandung percikan dahak yang terinfeksi (Rosdiana, 2018).

Indonesia dinyatakan sebagai negara dengan peringkat kedua pada kasus tuberkulosis tertinggi di dunia setelah India. Badan Kesehatan Dunia (*World Health Organization*) memperkirakan di tahun 2018 sebanyak 10 Juta jiwa terjangkit tuberkulosis sehingga dapat menyebabkan kematian 1,3 juta jiwa di dunia serta 100 ribu jiwa di Indonesia (World Health Organization, 2022). Menurut data profil kesehatan Indonesia tahun 2021, besaran kasus tuberkulosis di Indonesia pada tahun 2021 ditemukan sebanyak 397.377 kasus (IR= 146/100.000 penduduk), hal ini meningkat jika dibandingkan dengan tahun 2020 yaitu sebesar 351.936 kasus (IR= 130/100.000 penduduk) (Kemenkes RI., 2021). Provinsi Sumatera Selatan merupakan provinsi dengan peringkat ke-8 tertinggi kasus Tuberkulosis Paru di Indonesia (Kemenkes RI, 2022). Berdasarkan data Dinas Kesehatan Provinsi Sumatera Selatan, jumlah kasus tuberkulosis yang ditemukan di Sumatera Selatan pada tahun 2021 yaitu sebesar 13.514 kasus (0,158%), dengan kasus tertinggi di Kota Palembang yaitu sebanyak 5.023 kasus (0,298%) (Sumsel, 2021).

Target nasional insidensi TB berdasarkan Perpres Nomor 59 tahun 2017 tentang SDG adalah 319/100.000 penduduk (Perpres RI, 2017). Berdasarkan

informasi yang didapatkan dari Dinas Kesehatan Kota Palembang tahun 2018, total *Incident Rate* (IR= 507,5/100.000 penduduk) di Kota Palembang. Dengan Kecamatan tertinggi yaitu Kecamatan Ilir Barat I (IR= 80,3/100.000 penduduk). Pada tahun 2022, Kecamatan Ilir Barat I kembali menjadi kecamatan tertinggi kasus TB Paru. Puskesmas Kampus memiliki pencatatan pasien TB Paru yang lengkap dan berada di urutan tertinggi ketiga setelah Puskesmas Padang Selasa dengan 137 pasien, dan Puskesmas Pakjo dengan 66 pasien (Dinkes Palembang, 2018).

Berdasarkan data sekunder yang diperoleh dari Puskesmas Kampus, total pasien terduga Tuberkulosis Paru atau pasien yang melaksanakan pemeriksaan dahak di laboratorium Puskesmas Kampus pada tahun 2022 yaitu sebanyak 358 pasien (1,197%), dimana jumlah paling banyak yaitu pada bulan maret sebanyak 82 orang (23%) dan jumlah yang paling sedikit yaitu pada bulan Februari sebanyak 21 pasien (6%). Sedangkan jumlah pasien positif tuberkulosis paru terus meningkat dari tahun ke tahun. Pada tahun 2020 sebanyak 27 pasien, tahun 2021 sebanyak 30 pasien, dan tahun 2022 yaitu sebanyak 59 pasien. (Puskesmas Kampus, 2022).

Faktor yang mempengaruhi kejadian Tuberkulosis Paru dipengaruhi oleh faktor agen (*agent*), faktor pejamu (*host*), dan faktor lingkungan (*environment*). Bakteri *Mycobacterium tuberculosis* adalah faktor agen penyebab tuberkulosis paru. Semua variabel manusia yang dikenal sebagai inang dapat memengaruhi bagaimana suatu penyakit berkembang dan berkembang. Hal ini sesuai dengan temuan Agustia yang menemukan bahwa merokok secara teratur meningkatkan risiko tertular penyakit tuberkulosis paru sebesar 2,94 kali. Hal ini berbahaya bagi kesehatan setiap orang, terutama paru-paru, termasuk perokok dan mereka yang berada di dekat perokok (perokok pasif). Perokok pasif adalah mereka yang tidak merokok tetapi selalu berada di sekitar perokok aktif, memaksa mereka untuk menghirup asap rokok (Agustia, 2020).

Status gizi juga merupakan salah satu faktor yang dapat menentukan fungsi seluruh sistem tubuh salah satunya sistem kekebalan. Daya tahan tubuh yang rendah memudahkan kuman TBC masuk ke dalam tubuh. Menurut penelitian Izzati, subjek dengan status gizi rendah berpeluang 9,4 kali lebih kecil

untuk terkena penyakit tuberkulosis paru dibandingkan dengan subjek dengan status gizi normal atau berlebih (Izzati, Basyar & Nazar, 2014). Membuka jendela merupakan salah satu faktor yang mempengaruhi perkembangbiakan bakteri Tuberkulosis. Membuka jendela di pagi hari berfungsi untuk memasukkan udara dan sinar matahari ke dalam ruangan. Jika tidak membuka jendela, sinar matahari akan sulit masuk secara langsung sehingga akan memperpanjang masa hidup bakteri tuberkulosis. (Zuraidah & Ali, 2020). Hal ini berkaitan erat dengan penelitian Andriani yang menemukan bahwa tidak membuka jendela kamar setiap hari meningkatkan kemungkinan tertular tuberkulosis paru sebesar 1,36 kali dibandingkan dengan melakukannya (Andriani, 2020).

Sedangkan faktor lingkungan merupakan faktor yang dapat mempengaruhi dari luar. Faktor lingkungan juga dapat menjadi faktor pendukung perkembangbiakan bakteri tuberkulosis. Kelembaban rumah, suhu, luas ventilasi, sinar matahari, lantai, dinding rumah, dan kepadatan penduduk merupakan beberapa variabel yang mempengaruhi terjadinya penyakit tuberkulosis paru (Hayana, Nila Puspita Sari, 2020). Udara segar disirkulasikan di tempat-tempat tertutup dan udara pengap dihilangkan, baik secara alami maupun buatan, melalui ventilasi. Peningkatan risiko terkena penyakit TB paru dikaitkan dengan ventilasi yang buruk. Menurut penelitian Zuraidah dan Ali, orang yang tinggal di rumah dengan ventilasi yang buruk 9,194 kali lebih mungkin terkena tuberkulosis paru daripada orang yang tinggal di rumah dengan ventilasi yang baik (Zuraidah & Ali, 2020).

Kepadatan rumah juga merupakan faktor yang penting untuk proses penularan penyakit terutama melalui udara. Jika salah satu anggota keluarga menderita TB paru, anggota keluarga lain akan mudah tertular (Apriliani & Rahayu, Umi, 2020). Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Hidayanti yang menyatakan bahwa kejadian tuberkulosis pada kepadatan hunian yang padat 9,750 kali lebih berisiko tertular bakteri TB Paru dibandingkan kepadatan hunian tidak padat (Hidayanti, 2021). Tergantung pada adanya penyinaran alami yang mengandung ultraviolet, bakteri TBC dapat bertahan dalam waktu yang sangat lama di suatu ruang. Di lingkungan yang lembab dan gelap, bakteri dapat bertahan hidup selama berhari-hari bahkan berbulan-bulan.

Bakteri TBC tidak akan bertahan lama, jika ada pencahayaan alami yang baik. Menurut penelitian Andriani, mereka yang memiliki pencahayaan buruk di rumah memiliki kemungkinan 3,5 kali lebih besar untuk terkena penyakit tuberkulosis paru daripada mereka yang memiliki pencahayaan yang baik (Andriani, 2020).

Berdasarkan pemaparan permasalahan diatas, tuberkulosis paru merupakan isu yang penting untuk diperhatikan. Hal tersebut membuat peneliti tertarik dan merasa penting untuk melakukan penelitian mengenai analisis faktor penjamu dan lingkungan apa saja yang berhubungan dengan kejadian tuberkulosis paru di wilayah kerja Puskesmas Kampus Kota Palembang. Dengan harapan penelitian ini dapat menggambarkan faktor apa saja yang berhubungan dengan kejadian tuberkulosis paru di wilayah kerja Puskesmas kampus Kota Palembang dan agar nantinya dapat dijadikan sebagai landasan untuk melakukan pengendalian tuberkulosis paru.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan data yang diperoleh dari Dinas Kesehatan Provinsi Sumatera Selatan tahun 2021, jumlah kasus penemuan tuberkulosis di Sumatera Selatan pada tahun 2021 yaitu sebesar 13.514 kasus (0,158%), dengan kasus tertinggi di Kota Palembang yaitu sebanyak 5.023 kasus (0,298%). Kecamatan tertinggi tahun 2018 yaitu Kecamatan Ilir Barat I (IR= 80,3/100.000 penduduk). Salah satu puskesmas yang berada di Kecamatan Ilir Barat I yaitu Puskesmas Kampus. Puskesmas kampus salah satu puskesmas yang memiliki kasus TB Paru sebanyak 59 orang serta memiliki pencatatan data pasien yang cukup lengkap. Banyak upaya yang dapat dilakukan, mulai dari aspek promotif dan preventif hingga sisi kuratif dan rehabilitatif, dalam upaya mengatasi permasalahan kasus tuberkulosis paru yang telah dibahas di atas. Mengetahui faktor penjamu dan lingkungan apa saja yang dapat berpengaruh terhadap kejadian tuberkulosis paru akan membantu mengatasi permasalahan tersebut lebih efektif. Oleh karena itu, berdasarkan rumusan masalah diatas, perlu dilakukan penelitian mengenai faktor penjamu dan lingkungan yang berhubungan dengan kejadian TB Paru di wilayah kerja Puskesmas Kampus Kota Palembang.

1.3 Tujuan Penelitian

1.3.1 Tujuan Umum

Menganalisis faktor penjamu dan lingkungan yang berhubungan dengan kejadian TB Paru di wilayah kerja Puskesmas Kampus Kota Palembang.

1.3.2 Tujuan Khusus

1. Menggambarkan distribusi frekuensi dari kejadian TB Paru, status gizi, kebiasaan merokok, kebiasaan membuka jendela, pencahayaan alami, luas ventilasi, dan kepadatan penghuni rumah di wilayah kerja Puskesmas Kampus Kota Palembang.
2. Menganalisis hubungan antara status gizi dengan kejadian TB Paru di wilayah kerja Puskesmas Kampus Kota Palembang.
3. Menganalisis hubungan antara kebiasaan merokok dengan kejadian TB Paru di wilayah kerja Puskesmas Kampus Kota Palembang.
4. Menganalisis hubungan antara kebiasaan membuka jendela dengan kejadian TB Paru di wilayah kerja Puskesmas Kampus Kota Palembang.
5. Menganalisis hubungan antara pencahayaan alami dengan kejadian TB Paru di wilayah kerja Puskesmas Kampus Kota Palembang.
6. Menganalisis hubungan antara luas ventilasi dengan kejadian TB Paru di wilayah kerja Puskesmas Kampus Kota Palembang.
7. Menganalisis hubungan antara kepadatan penghuni rumah dengan kejadian TB Paru di wilayah kerja Puskesmas Kampus Kota Palembang.
8. Mengetahui faktor yang paling berpengaruh terhadap kejadian TB Paru di wilayah kerja Puskesmas Kampus Kota Palembang.

1.4 Manfaat Penelitian

1.4.1 Manfaat Bagi Peneliti

- a. Merampungkan tugas akhir sebagai syarat dalam meraih gelar sarjana Kesehatan Masyarakat.
- b. Memperluas pengetahuan dan wawasan serta pegalaman peneliti pada bidang kesehatan masyarakat khususnya mengenai Tuberkulosis paru di wilayah kerja puskesmas kampus, Kota Palembang.

- c. Mengembangkan dan mengaplikasikan teori yang sudah didapatkan selama mengikuti perkuliahan.

1.4.2 Manfaat Bagi Fakultas Kesehatan Masyarakat

- a. Memperluas sumber perpustakaan untuk studi tambahan tentang tuberkulosis paru dan dapat digunakan sebagai salah satu cara untuk meningkatkan akses mahasiswa terhadap pengetahuan dan sumber belajar di Fakultas Kesehatan Masyarakat.
- b. Mengembangkan ilmu pengetahuan yang telah dipelajari, khususnya yang berkaitan dengan kejadian TB Paru di Fakultas Kesehatan Masyarakat.

1.4.3 Manfaat Bagi Puskesmas Kampus Kota Palembang

- a. Hasil penelitian ini bisa digunakan sebagai informasi mengenai Tuberkulosis Paru di wilayah kerja Puskesmas Kampus Kota Palembang.
- b. Penelitian ini dapat juga digunakan sebagai bahan evaluasi serta pertimbangan dalam mencegah, meminimalisir, bahkan menanggulangi kejadian Tuberkulosis (TB) Paru.

1.4.4 Manfaat Bagi Masyarakat

- a. Memberikan informasi bagi masyarakat mengenai faktor penjamu dan lingkungan yang berhubungan dengan Kejadian Tuberkulosis Paru untuk meningkatkan derajat kesehatan masyarakat khususnya bagi penderita Tuberkulosis (TB) Paru.
- b. Memberikan informasi kepada masyarakat satu hunian dengan pasien BTA (+) mengenai Tuberkulosis Paru sehingga bisa melakukan pencegahan dini terhadap kejadian Tuberkulosis Paru.

1.5 Ruang Lingkup Penelitian

1.5.1 Ruang Lingkup Lokasi

Penelitian ini akan dilaksanakan di wilayah kerja Puskesmas Kampus Kota Palembang.

1.5.2 Ruang Lingkup Materi

Lingkup materi penelitian ini yaitu Analisis Faktor Penjamu dan Lingkungan yang Berhubungan dengan Kejadian Tuberkulosis Paru. Lingkup materi dalam penelitian ini dibatasi oleh pembahasan faktor penjamu dan

lingkungan yang Berhubungan dengan Kejadian Tuberkulosis (TB) paru yang terdiri faktor *host* (status gizi, kebiasaan merokok, dan kebiasaan membuka jendela) dan faktor *environment* (pencahayaannya alami, luas ventilasi, dan kepadatan penghuni rumah).

1.5.3 Ruang Lingkup Waktu

Penelitian ini akan dilakukan pada bulan Oktober 2022 – Maret 2023

DAFTAR PUSTAKA

- Agustia, C. 2020. *Analisis Faktor Risiko Kejadian TB Paru di Wilayah Kerja Puskesmas Sirah Pulau Padang.*
- Alfarobi, H. 2022. *Profil Perilaku Merokok Terhadap Kejadian TB Paru di RSUD Soetomo Periode Januari – Desember 2019.*
- Andi Ruhban, Indah Dwi Lestary, A.A.R. 2020. *Hubungan Kondisi Rumah Dengan Kejadian Penyakit TBC Paru Dikelurahan Baraya Kecamatan Bontoala Kota Makassar.*
- Andriani, S. 2020. Hubungan Faktor Host dan Lingkungan dengan Kejadian TB Paru di Wilayah Kerja Puskesmas Betoambari, *Kampurui Jurnal Kesehatan Masyarakat The Journal of Public Health*, Vol.2, No.1, pp. 7–14. <https://doi.org/10.55340/kjkm.v2i1.136>.
- Apriliani, N.A. and Rahayu, Umi, N. 2020. *Hubungan Kondisi Fisik Rumah Dengan Kejadian Penyakit Tbc Paru Di Wilayah Kerja Puskesmas Simomulyo Kota Surabaya Tahun 2019, Gema Lingkungan Kesehatan.* <https://doi.org/10.36568/kesling.v18i1.1103>.
- Ayu Musdalifa, R. 2022. *Hubungan Status Merokok dan Faktor Lingkungan Rumah Terhadap Kejadian Tuberkulosis Paru pada Usia Produktif (15-50 Tahun) di Provinsi Sumatera Selatan, [Https://Medium.Com/](https://Medium.Com/).* Available at: <https://medium.com/@arifwicaksanaa/pengertian-use-case-a7e576e1b6bf>.
- Budi, H.S. 2017. Faktor yang Berhubungan dengan Kejadian TB Paru di Puskesmas Sempor I Kebumen, Vol.1, No.1, pp. 52–60.
- Budi, I.S. *et al.* 2018. *Analisis Faktor Risiko Kejadian penyakit Tuberculosis Bagi Masyarakat Daerah Kumuh Kota Palembang.*
- Damayati, D.S. and Susilawaty, A. 2018. Risiko Kejadian TB Paru di Wilayah Kerja Puskesmas Liukang Tupabbiring Kabupaten Pangkep.
- Dewi, E.F., Suhartono, S. and Adi, M.S. 2016. Hubungan Faktor Lingkungan Rumah dengan Kejadian TB Paru di Kota Magelang, *Jurnal Kesehatan Masyarakat (e-Journal)*, Vol.4, No.2, pp. 149–159. Available at: <http://ejournal-s1.undip.ac.id/index.php/jkm%25>.
- Dinkes Palembang. 2018. *Profil Kesehatan Kota Palembnag.*
- Fatriany, E.T.A. and Herlina, N. 2020. *Hubungan Antara Status Gizi dengan Kejadian Tuberculosis Paru di Puskesmas, Studi Literature Review.*
- Hayana, Nila Puspita Sari, S.R. 2020. *The Relationship Between The Condition Of Home Environment And Behavior Of Family Members With Suspected Pulmonary Tuberculosis At Harapan Tani Subdistrict Indragiri Hilir DiatRICT, Jurnal Kesehatan Global.*

- Hidayanti, R. 2021. Analisis Kualitas Rumah dengan Kejadian Tuberkulosis di Kota Padang, *Jurnal Kesehatan Global*, Vol.4, No.3, pp. 127–134. <https://doi.org/10.33085/jkg.v4i3.4902>.
- Izzati, S., Basyar, M. and Nazar, J. 2014. Artikel Penelitian Faktor Risiko yang Berhubungan dengan Kejadian Tuberkulosis Paru di Wilayah Kerja Puskesmas Andalas Tahun 2013, Vol.4, No.1, pp. 262–268.
- Kartasasmita, C.B. 2018. Epidemiologi Tuberkulosis, pp. 5–43.
- Kemenkes RI. 2021. *Profil Kesehatan Indonesia*.
- Kemenkes RI. 2016. *Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 67 Tahun 2016 Tentang Penanggulangan Tuberkulosis*.
- Kemenkes RI. 2018. *Laporan Nasional Riskesdas 2018, F1000Research*. <https://doi.org/10.12688/f1000research.46544.1>.
- Kemenkes RI. 2019. *Pengukuran Status Gizi dengan Antropometri Gizi*.
- Kemenkes RI. 2022. Provinsi dengan Kasus TBC Terbanyak pada 2021, p. 2022.
- Kementerian Kesehatan. 2014. *Rencana Aksi Nasional Public Private Mix Pengendalian Tuberkulosis Indonesia : 2011-2014*. Available at: http://pernakes.kemenumham.go.id/attachments/article/705/RAN_PPM.pdf.
- Kepmenkes RI. 2022. *Standar Alat Antopometri dan Alat Deteksi Dini Perkembangan Anak*.
- Kesehatan, M. 2011. *Peraturan Menteri Kesehatan Indonesia No 1077/Menkes/PER/2011*.
- Khadijah Azhar, D.P. 2013. *Kondisi Fisik Rumah dan Perilaku dengan Prevalensi TB Paru di Provinsi DKI Jakarta, Banten dan Sulawesi Utara*.
- Lalombo, A.Y. *et al.* 2015. Hubungan Kebiasaan Merokok dengan Kejadian Tuberkulosis Paru di Puskesmas Siloam Kecamatan Tamako Kabupaten Kepulauan Sangihe, Vol.3, .
- Louis, Y. *et al.* 2019. *Gambaran aspek lingkungan dan perilaku pencegahan penularan tuberkulosis paru pada pasien tuberkulosis paru di wilayah kerja Puskesmas Dawan I , Kabupaten Klungkung tahun 2017*. <https://doi.org/10.15562/ism.v10i3.448>.
- Mawardi, M., Sambera, R. and Hamisah, I. 2019. Studi Hubungan Antara Faktor Lingkungan Fisik Rumah Dengan Penderita TB Paru BTA di Aceh Selatan, *Jurnal Serambi Engineering*, Vol.4, No.1, p. 406. <https://doi.org/10.32672/jse.v4i1.851>.
- Menteri Kesehatan. 2011. Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 1096/Menkes/Per/VI/2011, *Journal of Chemical Information and*

- Modeling*, Vol.53, No.9, pp. 1689–1699.
- Muaz, F. 2014. *Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Kejadian Tuberkulosis Paru Basil Tahan Asam Positif di Puskesmas Wilayah Kecamatan Serang Kota Serang Tahun 2014*.
- Mujahidin, D. 2016. Gambaran Praktik Pencegahan Penularan TB Paru di Keluarga di Wilayah Kerja Puskesmas Kedungwuni I Kabupaten Pekalongan, pp. 87–101.
- Notoatmojo. 2014. *Kesehatan Masyarakat Ilmu dan Seni*.
- Oktavia, S. *et al.* 2016. *Analisis Faktor Risiko Kejadian TB Paru di Wilayah Kerja Puskesmas Kertapati Palembang*.
- Perpres RI. 2017. *Peraturan Presiden republik Indonesia Nomor 59 Tahun 2017 Tentang Pelaksanaan Pencapaian Tujuan Pembangunan Berkelanjutan, A New Era in Global Health*. <https://doi.org/10.1891/9780826190123.ap02>.
- PP RI No 20. 2021. *Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 12 Tahun 2021 Tentang Perubahan Atas Peraturan Pemerintah Nomor 14 Tahun 2016 Tentang Penyelenggaraan Perumahan Dan Kawasan Permukiman*.
- Pratami, Z.A. 2018. *Penerapan Batuk Efektif untuk Mengeluarkan Sekret pada Pasien Tuberkulosis dalam Pemenuhan Kebutuhan Oksigenasi di Wilayah Puskesmas Sewon II*.
- Puskesmas Kampus. 2022. *Pelaksanaan Surveilans TB Paru Puskesmas Kampus Palembang 2022*.
- Putri, K. D. & Sitorus, R.J. 2019. *Hubungan Kepadatan Hunian Dengan Kejadian TB Paru Di Wilayah Kerja Puskesmas Karya Jaya Palembang*.
- Putri, A.M. *et al.* 2022. *Kondisi Fisik Rumah (Jenis Dinding, Jenis Lantai, Pencahayaan, Kelembaban, Ventilasi, Suhu, dan Kepadatan Hunian) Mempengaruhi Kejadian Penyakit Tuberkulosis di Wilayah Kerja Puskesmas Krian Sidoarjo Tahun 2021*.
- Putu, D. and Dewi, R. 2019. *Telaah Sistematis: Hubungan Merokok dan Prilaku Merokok Terhadap Kejadian Tuberkulosis Paru*.
- Rahmi Novita Yusuf, N. 2018. *Hubungan Status Gizi dengan Kejadian TB Paru*.
- Reva Mardianti, Choirul Muslim, N.S. 2020. Hubungan Faktor Kesehatan Lingkungan Rumah Terhadap Kejadian Tuberkulosis Paru, *Jurnal Penelitian Pengelolaan Sumberdaya Alam dan Lingkungan*, Vol.9, No.2, pp. 23–31.
- Rosdiana, R. 2018. *Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Tuberkulosis Paru Di Rumah Sakit Umum Daerah Labuang Baji Makassar, PROMOTIF: Jurnal Kesehatan Masyarakat*. <https://doi.org/10.31934/promotif.v8i1.233>.

- Ruswanto, B. 2012. *Analisis Spasial Sebaran Kasus Tuberkulosis Paru Ditinjau Dari Faktor Lingkungan Dalam dan Luar Rumah di Kabupaten Pekalongan, Program Paska Sarjana UNDIP.*
- Sitti Hartina. 2019. *Analisis Faktor Risiko Kejadian TB Paru di Wilayah Kerja Puskesmas Girian Weru Kota Bitung.*
- Sugiyono. 2011. *Metode Penelitian Kuantitatif dan kualitatif.*
- Sumsel, D.P. 2021. *Rencana Strategis Dinas Kesehatan Provinsi Sumatera Selatan.*
- Susanti, L. I., Astuti, D. & Darnoto, S. 2016. Hubungan Antara Kondisi Fisik Ruamh dan Perilaku dengan Kejadian Tuberkulosis Paru di Wilayah Kerja Puskesmas Sangkrah Kota Surakarta Tahun 2016, *Journal Kesehatan Masyarakat*, Vol.I, No.02, pp. 0–116. Available at: <http://dspace.unitru.edu.pe/bitstream/handle/UNITRU/10947>.
- World Health Organization. 2019. *Global Tuberculosis Report 2014*. Available at: <http://apps.who.int/bookorders>.
- World Health Organization. 2022. *Global Tuberculosis Report 2022*.
- Yustati, E. 2022. Hubungan Kepadatan Hunian Ventilasi dan Pencahayaan dengan Kejadian Penyakit Tuberkulosis Paru di Kelurahan Sukaraya UPTD Puskesmas Sukaraya Tahun 2022.
- Zuraidah, A. and Ali, H. 2020. *Hubungan Faktor Lingkungan Rumah Terhadap Kejadian Tb Paru Bta Positif Di Wilayah Puskesmas Nusa Indah Kota Bengkulu, Journal of Nursing and Public Health*. <https://doi.org/10.37676/jnph.v8i1.1004>.