

## ANALISIS FAKTOR YANG BERPENGARUH DENGAN KEJADIAN TB PARU DI WILAYAH KERJA UPTD PUSKESMAS PARUMPANAI KABUPATEN LUWU TIMUR TAHUN 2024

Stevi Yanti Nopita Sari<sup>1</sup>, Nilawati Uly<sup>2</sup>, Achmad R.Mutaqien Al-Maidin<sup>3</sup>, Zamli<sup>4</sup>  
Universitas Mega Buana Palopo,  
steviyanti3@gmail.com, 081248159944

### ABSTRAK

Tuberkulosis (TB) adalah penyakit menular yang merupakan penyebab utama kesehatan yang buruk dan salah satu penyebab utama kematian di seluruh dunia, TB merupakan penyebab utama kematian dari *agent* infeksi tunggal dengan peringkat di atas HIV/AIDS. TB disebabkan oleh basil *Mycobacterium tuberculosis*, yang menyebar ketika orang yang sakit TB mengeluarkan bakteri ke udara, misalnya dengan batuk. Ini biasanya mempengaruhi paru-paru (TB paru) tetapi juga dapat mempengaruhi organ tubuh lain (TB Ekstra Paru). Sekitar seperempat populasi dunia terinfeksi *M. tuberculosis* dan dengan demikian berisiko terkena penyakit TB. Faktor Yang Berpengaruh Dengan Kejadian Tb Paru Di Wilayah Kerja Uptd Puskesmas Parumpanai Kabupaten Luwu Timur. Responden penelitian yaitu pasien TB Paru dan pasien suspek berjumlah 51 orang. Data dikumpulkan menggunakan kuisioner. Metode penelitian yang digunakan yaitu metode penelitian analitik korelasi menggunakan rancangan *cross sectional* dan uji korelasi *spearman's rho* menggunakan SPSS 26 *for windows*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa tidak terdapat pengaruh status gizi  $p\text{ value} = 0,610 > 0,05$ , tidak terdapat pengaruh *income*  $p\text{ value} = 0,285 > 0,05$ , Ada pengaruh *hygiene rumah* dengan dimana nilai  $p\text{ value} = 0,003 < 0,05$  dengan nilai korelasi sedang, ada pengaruh kebiasaan merokok dengan kejadian TB paru di dimana nilai  $p\text{ value} = 0,001 < 0,05$  dengan nilai korelasi sedang, serta ada pengaruh riwayat kontak dengan kejadian TB Paru dimana nilai  $p\text{ value} = 0,017 < 0,05$  dengan nilai korelasi sedang. masyarakat lebih memperhatikan kesehatannya dengan menjaga asupan gizi, serta pihak terkait mengedukasi masyarakat akan bahaya merokok serta menjaga sanitasi lingkungan.

**Kata Kunci: Tuberkulosis, status gizi, *income*, *hygiene* rumah, kebiasaan merokok dan Riwayat kontak**

### ABSTRACT

*Tuberculosis (TB) is an infectious disease that is a major cause of poor health and one of the main causes of death worldwide, TB is the main cause of death from a single infectious agent, ranking above HIV/AIDS. TB is caused by the bacillus Mycobacterium tuberculosis, which is spread when people with TB expel the bacteria into the air, for example by coughing. It usually affects the lungs (pulmonary TB) but can also affect other body organs (Extra Pulmonary TB). About a quarter of the world's population is infected with M. tuberculosis and has the potential to develop TB disease.: Factors that Influence the Incidence of Pulmonary TB in the Uptd Working Area of the Parumpanai Health Center, East Luwu Regency. Research: The research respondents were 51 pulmonary TB patients and suspected patients. Data was collected using a questionnaire. The research method used is the correlation research method using a cross sectional design and the Spearman's rho correlation test using SPSS 26 for windows. The results of the study show that there is no influence on nutritional status  $p\text{ value} = 0.610 > 0.05$ , there is no influence on income  $p\text{ value} = 0.285 > 0.05$ , there is an*

*influence on house cleanliness with a p value = 0.003 < 0.05 with moderate correlation value, there is an influence of smoking habits on the incidence of pulmonary TB where the p value = 0.001 < 0.05 with a medium correlation value, and there is an influence of contact history on the incidence of pulmonary TB where the p value = 0.017 < 0.05 with a correlation value currently. people pay more attention to their health by maintaining nutritional intake, and related parties educate the public about the dangers of smoking and maintain environmental sanitation.*

**Keywords: Tuberculosis, nutritional status, income, house cleanliness, smoking habits and contact history**

## PENDAHULUAN

Tuberkulosis (TB) adalah penyakit menular yang merupakan penyebab utama kesehatan yang buruk dan salah satu penyebab utama kematian di seluruh dunia hingga pandemic virus corona (Covid- 19), TB merupakan penyebab utama kematian dari *agent* infeksi tunggal dengan peringkat di atas HIV/AIDS. TB disebabkan oleh basil *Mycobacterium tuberculosis*, yang menyebar ketika orang yang sakit TB mengeluarkan bakteri ke udara; misalnya dengan batuk. Ini biasanya mempengaruhi paru-paru (TB paru) tetapi juga dapat mempengaruhi organ tubuh lain (TB Ekstra Paru). Sekitar seperempat populasi dunia terinfeksi *M. tuberculosis* dan dengan demikian berisiko terkena penyakit TB (WHO, 2020)

*Tuberculosis* (TB) menurut *World Health Organization* (WHO) sebagai penyakit mematikan nomor dua di dunia pada tahun 2021 setelah Covid- 19, dan menjadi urutan ke 13 (tiga belas) sebagai faktor penyebab utama kematian di seluruh dunia (Setyaningrum et al., 2023)Estimasi jumlah orang terdiagnosis TBC tahun 2021 secara global sebanyak 10,6 juta kasus atau naik sekitar 600.000 kasus dari tahun 2020. Jumlah kasus TBC terbanyak di dunia adalah india, indonesia pada posisi kedua diikuti oleh china pada posisi ketiga. Setidaknya sekitar 1,6 juta orang mati akibat TB, hal ini secara keseluruhan terbilang sangat tinggi, dan sebanyak 187 ribu orang yang mati akibat TB dan HIV. Negara-negara yang berhasil mengurangi beban TB dari tahun ke tahun lebih dari 20% diantaranya pada tahun 2020 yaitu Bangladesh, Lesotho, Myanmar. Pada tahun 2021 yaitu negara Lesotho, Myanmar, Mongolia dan Vietnam (WHO, 2022)

Di Indonesia sendiri insiden kasus TB pada tahun 2021 sebanyak 354 per 100.000 penduduk, artinya setiap 100.000 terdapat 354 orang Indonesia yang menderita TB, sehingga

disrupsi akibat pandemi Covid-19 sejak tahun 2020 diprediksi menyebabkan kemunduran pencapaian hingga 5 sampai 8 tahun (WHO, 2022)

Berdasarkan data Profil Kesehatan Indonesia 2021 Indonesia menduduki peringkat ke dua di dunia dengan beban jumlah kasus TB terbanyak setelah India, dan China. Sebanyak 397.377 semua kasus tuberkulosis di Indonesia pada tahun 2021 (Kementerian Kesehatan RI, 2022). Diperkirakan sebanyak 969.000 kasus atau satu orang setiap 33 detik kasus TB di Indonesia, tetapi hanya 443.235 atau 45,7% kasus saja yang ditemukan, sedangkan sebanyak 525.765 atau 54,3% kasus lainnya belum ditemukan dan dilaporkan. Angka ini terus naik sebanyak 17% dari tahun 2020 yaitu 824.000 kasus, dengan jumlah kasus yang belum ditemukan sebanyak 430.667 kasus. Artinya terjadinya peningkatan jumlah kasus yang belum ditemukan secara signifikan (WHO, 2022)

Provinsi Sulawesi Selatan merupakan salah satu provinsi penyumbang kasus TB di Indonesia, dimana pada tahun 2019 tercatat 19.071 kasus TB dengan rincian laki-laki sebanyak 11.226 orang dan perempuan 7.845 orang. Jumlah BTA<sup>+</sup> sebesar 11.476 orang (60,17%) yang terdaftar dan diobati, dengan kesembuhan pada tahun 2019 sebanyak 5.366 orang (46,75%). Data tahun 2020 tercatat 31.022 estimasi kasus TB, dimana baru teridentifikasi 14.808 kasus atau naik 22,5% kasus TB dari tahun 2019 (WHO, 2022)

Kabupaten Luwu Timur memiliki presentase penduduk miskin dibawah jumlah presentase provinsi yaitu 7,2% Provinsi Sulawesi Selatan dengan presentase penduduk miskin 9,06 %, (BPS Provinsi Sulawesi Selatan, 2019). Yang berarti pengendalian tuberkulosis akan lebih meningkat dengan kondisi *income* daerah yang memadai. Tahun 2021 terdapat jumlah terduga TB di kecamatan Wasuponda yang ditemukan oleh petugas puskesmas parumpanai yaitu 8

Penderita Tuberkulosis dan jumlah suspek sebanyak 39, tahun 2022 yaitu 11 Penderita dan jumlah suspek sebanyak 54, di Tahun 2023 yaitu 7 penderita dan jumlah suspek sebanyak 112 (Puskesmas Parumpanai, 2023)

Secara geografis Kecamatan Wasuponda terletak di sebelah utara ibukota Kabupaten Luwu Timur tepatnya terletak diantara 2° 18' 00" - 2° 49' 30" Lintang Selatan dan 120° 52' 30" - 121° 24' 00" Bujur Timur. Kecamatan Wasuponda berbatasan dengan Propinsi Sulawesi Tengah di sebelah utara, Kecamatan Nuha dan Towuti di sebelah timur, sebelah selatan berbatasan dengan kecamatan Malili dan di sebelah barat berbatasan dengan Kecamatan Mangkutana dan Angkona (Dinas Komunikasi dan Informatika Kab. Luwu Timur, 2018).

Karakteristik sosial budaya yang berkembang di kecamatan Wasuponda seperti tinggal serumah + 1 bulan pada acara keluarga, pesta panen, pesta demokrasi, kedukaan, nanton bareng, karakteristik sosial budaya ini memungkinkan untuk kontak dengan penderita tuberkulosis (kontak erat) dan sangat mempengaruhi perkembangan bakteri tuberkulosis dengan kepadatan hunian < 8 M<sup>2</sup> /orang dari luas lantai rumah, Padat apabila rasio 8 m<sup>2</sup> /orang dari luas lantai rumah dan tidak padat bila rasio > 8 M<sup>2</sup> /orang dari luas lantai rumah (Dinas Komunikasi dan Informatika Kab. Luwu Timur, 2018).

Karakteristik demografi di Kecamatan Wasuponda di Desa Parumpanai dalam memenuhi kebutuhan hidup tidak memandang usia (produktif dan bukan produktif) jenis kelamin (laki laki dan perempuan) semua melakukan pekerjaan yang sama dalam pemenuhan kebutuhan namun pekerjaan masyarakat Desa Parumpanai dominan adalah sebagai petani. Pada penelitian yang dilakukan oleh (Bellytra et al., 2021) menyatakan bahwa Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan menunjukkan bahwa, prevalensi penderita tuberkulosis paru lebih banyak ditemukan pada penderita tuberkulosis dengan pekerjaan petani/nelayan yaitu 89 orang (42,8%), hal disebabkan karena rendahnya tingkat pendidikan dan kondisi lingkungan kerja (Dinas Komunikasi dan Informatika Kab. Luwu Timur, 2018).

Sedangkan menurut (Siregar et al., 2013) tidak ada jenis pekerjaan yang spesifik yang dapat menyebabkan tuberkulosis paru karena semua responden berkesempatan untuk terkena tuberkulosis paru, tergantung perilaku yang dapat mempengaruhi kuman mycobakterium tuberkulosis masuk kedalam tubuh hingga

menimbulkan penyakit tuberkulosis paru dan seringnya terpapar dengan faktor risiko lain yang dapat menimbulkan penyakit tuberkulosis paru. Hasil penelitian berdasarkan pekerjaan sebagian besar responden adalah bekerja yaitu sebanyak 58 orang (76,3%), dan sebagian kecil lainnya adalah tidak bekerja yaitu sebanyak 18 orang (23,7%) (Anggraeni et al., 2023).

Dampak yang akan ditimbulkan dari penyakit tuberkulosis parusangat banyak, baik pada penderita itu sendiri, keluarga maupun negara. Bagi penderita dampak yang dirasakan adalah tubuh akan mudah diserang oleh penyakit lain terutama penyakit menular, berkurangnya kesempatan hidup yang produktif (Nasution & Syukri, 2022)

Ada banyak faktor risiko yang mempengaruhi kejadian TB Paru, mulai dari faktor agen (agent), faktor pejamu (host), dan faktor lingkungan (environment). Adapun faktor Agent (Penyebab) adalah unsur organisme hidup, atau kuman infeksi, yang menyebabkan terjadinya suatu penyakit. Misalnya agen penyakit TB berasal dari *Mycobacterium tuberculosis*. Faktor Faktor Host adalah manusia atau makhluk hidup lainnya, faktor host yang berkaitan dengan terjadinya penyakit menular berupa umur, jenis kelamin, ras, etnik, anatomi tubuh, dan status gizi. Sedangkan faktor Lingkungan adalah faktor luar dari individu yang tergolong faktor lingkungan hidup manusia pada dasarnya terdiri dari dua bagian, yaitu lingkungan hidup internal berupa keadaan yang dinamis dan seimbang yang disebut hemostasis, dan lingkungan hidup eksternal di luar tubuh manusia (Masriadi, 2016). Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh (Novita et al., 2021).

Bahwa responden terdapat sebagian besar yaitu 25 orang (83,3%) sebagai perokok dan terdapat sebagian kecil yaitu 5 orang (16,7%) bukan perokok. Dampak buruk bagi kesehatan khususnya paru tidak hanya bagi perokok, namun juga bagi orang lain yang berada di lingkungan perokok tersebut atau dikenal dengan perokok pasif yaitu mereka yang tidak merokok tetapi sering berkumpul dengan perokok sehingga terpaksa harus menghirup asap rokok (Susilawati et al., 2023)

Berdasarkan uraian di atas dan mengingat masih tingginya kejadian tuberkulosis serta capaian CDR tuberkulosis yang masih rendah di Kecamatan Wasuponda dengan karakteristik spesifik tersebut diatas, maka perlunya menganalisis faktor-faktor yang berpengaruh dengan kejadian TB paru di wilayah kerja UPTD Puskesmas Parumpanai Kecamatan Wasuponda

Kabupaten Luwu Timur Tahun 2024. sehingga rantai penularan dapat diputuskan dengan intervensi program pengendalian yang diberikan akan tepat sasaran.

## METODE

Metode penelitian yang digunakan yaitu penelitian analitik korelasi menggunakan rancangan cross sectional dan uji analisis spearman's rho menggunakan SPSS 26 for Windwos. Dimana penelitian ini dilakukan untuk mengetahui pengaruh antar variabel pada satu waktu. Populasi penelitian yaitu penduduk yang menjadi cakupan puskesmas Parumpanai Kec. Wasuponda Kab. Luwu Timur sebanyak 5.705 orang. Sampel penelitian ini yaitu pasien positif Tb dan suspek sebanyak 51 orang dengan menggunakan *tekhnik total sampling*.

## HASIL PENELITIAN

### 1. Hasil Analisis Univariat

Tabel 1 Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Karakteristik Responden

Karakteristik	Frekuensi	%
<b>Jenis Kelamin</b>		
Laki-Laki	29	56,9
Perempuan	22	43,1
<b>Umur</b>		
< 35 tahun	12	23,5
35-44 tahun	10	19,6
>44 tahun	29	56,9
<b>Pendidikan</b>		
SD	8	15,7
SMP	9	17,6
SMA	27	52,9
Akademi/Perguruan Tinggi	7	13,7
<b>Income</b>		
< UMK	27	52,9
≥ UMK	24	47,1
<b>Status Gizi</b>		
Tidak Normal	14	27,5
Normal	37	72,5
<b>Kebiasaan Merokok</b>		
Tidak Berisiko	11	21,6
Berisiko	40	78,4
<b>Hygiene Rumah</b>		
Kurang Sehat	23	45,1
Sehat	28	54,9
<b>Riwayat Kontak</b>		
Tidak Ada	29	56,9
Ada	22	43,1

<b>Total</b>	51	100%
--------------	----	------

### Data Primer, 2024

Berdasarkan tabel 4.1 menunjukkan bahwa distribusi berdasarkan jenis kelamin terbanyak yaitu berjenis kelamin laki-laki sebanyak 29 orang (56,9%), sedangkan perempuan sebanyak 22 orang (43,1%).

Berdasarkan umur responden dengan jumlah tertinggi terdapat pada kelompok umur >44 tahun sebanyak 29 orang (56,9%), sedangkan kelompok umur terendah yaitu pada kelompok umur 35-44 tahun sebanyak 10 orang (19,6%).

Berdasarkan pendidikan dengan jumlah tertinggi terdapat pada pendidikan SMA yaitu sebanyak 27 orang (52,9%), sedangkan distribusi terendah pada pendidikan Akademi/ Perguruan Tinggi yaitu sebanyak 7 orang (13,7%).

Berdasarkan *Income* di bawah UMK sebanyak 27 orang (53,9%) dan di atas sebanyak 24 orang (47,1%). Berdasarkan status gizi yang tidak normal sebanyak 14 orang (27,5%) dan normal sebanyak 37 orang (72,5%).

Berdasarkan kebiasaan merokok yang tidak berisiko sebanyak 27 orang (52,9%) dan yang berisiko sebanyak 24 orang (47,1%).

Berdasarkan *hygiene* rumah yang kurang sehat sebanyak 23 orang (45,1%) dan yang sehat sebanyak 28 orang (54,9%).

Berdasarkan Riwayat kontak yang tidak terdapat Riwayat kontak sebanyak 29 orang (56,9%) dan yang ada Riwayat kontak sebanyak 22 orang (43,1%).

### 2. Hasil Analisis Bivariat

Tabel 2 Pengaruh status gizi, income, kebiasaan merokok dan dukungan keluarga terhadap kejadian TB Paru

Variabel	Pemberian ASI		P value	R
	Tidak ASI Eksklusif	ASI Eksklusif		
	n (%)	n (%)		
<b>Status Gizi</b>				
Normal				
Tidak Normal	10(19,6%)	4(7,8%)	0,610	-
Normal	29(56,9%)	8(15,7%)		0,073
<b>Income</b>				
< UMK	19(37,3%)	8(15,7%)	0,285	-
≥ UMK	20(39,2%)	4(7,8%)		0,153
<b>Kebiasaan Merokok</b>				

Tidak berisiko		2(3,9%)	0,001	0,450
Berisiko	9(17,6%)	10(19,6%)		
	30(58,8%)	%		
<b>Dukungan Keluarga</b>				
Tidak Ada		2(3,9%)	0,001	0,450
Ada	27(52,9%)	10(19,6%)		
Ada	12(23,5%)	%		

Data Primer, 2024

Dari 51 responden dengan dengan status gizi yang tidak normal dan positif TB yaitu sebanyak 4 orang (4,1%) dan suspek TB sebanyak 10 orang (19,6%), sedangkan responden yang dengan status gizi normal suspek TB sebanyak 29 orang (56,9%) dan yang Positif TB sebanyak 8 orang (15,7%) dengan nilai  $p$  value = 0,610 dimana nilai tersebut  $> 0,05$  tidak terdapat korelasi yang bermakna antara status gizi dengan kejadian TB Paru yang nilai korelasinya -0,073 dimana nilai tersebut negative yang berarti berlawanan arah.

Berdasarkan variable *Income* dibawah UMK dan positif TB yaitu sebanyak 8 orang (15,7%) dan suspek TB sebanyak 19 orang (37,3%), sedangkan responden dengan  $Income \geq$  UMK yang positif TB sebanyak 4 orang (7,8%) dan yang suspek TB sebanyak 20 orang (39,2%) dengan nilai  $p$  value = 0,285 dimana nilai tersebut  $> 0,05$  tidak terdapat korelasi yang bermakna antara *Income* dengan Kejadian TB Paru dengan nilai korelasi sebesar -0,153 dimana nilai tersebut negative yang berarti berlawanan arah.

Berdasarkan kebiasaan merokok yang tidak berisiko positif TB yaitu sebanyak 2 orang (3,9%) dan suspek TB sebanyak 9 orang (17,6%), sedangkan responden yang berisiko positif TB sebanyak 10 orang (19,6) dan yang suspek TB sebanyak 30 orang (58,8%) dengan nilai  $p$  value = 0,001 dimana nilai tersebut  $< 0,05$  terdapat korelasi yang bermakna antara kebiasaan merokok dengan Kejadian TB Paru dengan nilai korelasi sebesar 0,450 yang menunjukkan pengaruh yang sedang dengan nilai positif yang berarti searah yang menyatakan semakin besar risiko terpapar rokok seseorang maka kemungkinan tertular TB Paru semakin meningkat.

Berdasarkan variable Riwayat kontak yang tidak memiliki Riwayat kontak positif TB yaitu sebanyak 2 orang (4,1%) dan suspek TB sebanyak 27 orang (52,9%), sedangkan responden yang

memiliki riwayat kontak positif TB sebanyak 10 orang (19,6%) dan yang suspek TB sebanyak 12 orang (23,5%) dengan nilai tersebut  $< 0,05$ . Hal ini berarti bahwa  $H_a$  diterima dan  $H_o$  ditolak, yang menunjukkan bahwa terdapat korelasi yang bermakna antara Riwayat kontak dengan Kejadian TB Paru dengan nilai korelasi sebesar 0,450 yang menunjukkan pengaruh sedang dengan nilai positif yang berarti searah yang menyatakan semakin erat seseorang kontak dengan penderita TB maka kemungkinan tertular TB Paru semakin meningkat.

Berdasarkan *Hygiene Rumah* yang tidak sehat positif TB yaitu sebanyak 9 orang (17,6%) dan suspek TB sebanyak 14 orang (27,5%), sedangkan responden berdasarkan *Hygiene Rumah* yang sehat suspek TB sebanyak 25 orang (49%) dan yang Positif TB sebanyak 3 orang (5,9%) dengan nilai  $p$  value = 0,017 dimana nilai tersebut  $< 0,05$  terdapat korelasi yang bermakna antara *hygiene* rumah dengan Kejadian TB Paru dengan nilai korelasi sebesar -0,333 yang menunjukkan pengaruh yang sedang dengan nilai negatif yang berarti berlawanan arah yang menyatakan apabila kurangnya rumah sehat maka kemungkinan tertular TB Paru semakin meningkat.

## PEMBAHASAN

### 1. Pengaruh Status Gizi terhadap kejadian TB Paru

Status gizi adalah faktor yang terdapat dalam level individu, faktor yang dipengaruhi langsung oleh jumlah dan jenis asupan makanan serta kondisi infeksi. Diartikan juga sebagai keadaan fisik seseorang atau sekelompok orang yang ditentukan dengan salah satu atau kombinasi ukuran-ukuran gizi tertentu (Supriasa, hardiansyah, 2016).

Penelitian ini sejalan dengan penelitian (Herawaty & Rahma, 2023) yang berjudul hubungan antara status gizi dan kejadian *Tuberculosis* Paru pada anak batita usia 6-36 bulan dengan menggunakan uji kolerasi dengan analisis *chisquare* menunjukkan tidak terdapat hubungan status gizi terhadap kejadian paru pada anak di Wilayah Ring 1 PT. Petrokimia Gresik. Hasil yang penelitian sejalan juga dengan penelitian oleh (Abriansyah, 2021) yang berjudul analisis faktor risiko terhadap kejadian TB Paru di

Wilayah Kerja Puskesmas Bungamas Kec.Kikim Timur Kab. Lahat yang menunjukkan tidak ada hubungan antara status gizi dengan kejadian TB dimana nilai  $p$  valuenya = 0,08 ( $p$  value > 0,05).

Penelitian ini tidak sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh (Rahmah et al., 2023) yang berjudul hubungan antara status Gizi dengan kejadian Tuberkulosis di Wilayah Kerja Puskesmas Kedaton Bandar Lampung menunjukkan terdapat hubungan yang signifikan antara status gizi dengan kejadian TB paru. Begitupun penelitian yang dilakukan oleh (Nandariesta et al., 2019) yang berjudul faktor risiko Riwayat kontak, status gizi anak dan status ekonomi terhadap kejadian TB anak di Kabupaten Wonosobo yang menunjukkan tidak ada hubungan dan status gizi bukan merupakan faktor risiko kejadian TB di Kab. Wonosobo.

Asumsi peneliti yaitu faktor status gizi bukan merupakan faktor kejadian TB Paru. Walaupun status gizi merupakan faktor penentu fungsi seluruh sistem imun tubuh. Apabila daya tubuh rendah maka, kuman TB paru akan mudah masuk. Namun orang yang terinfeksi TB paru belum tentu menderita TB Paru. Apabila daya tahan tubuh kuat maka kuman tidak akan berkembang biak di dalam tubuh, begitupun sebaliknya.

Dalam penelitian ini status gizi bukan merupakan faktor kejadian TB paru. Asumsi penelitian mengatakan bahwa penderita TB mulai patuh meminum obat sehingga pemberian obat tersebut dapat memperbaiki status gizinya, adapun faktor lain yang menyebabkan kejadian TB paru yaitu kebiasaan merokok, higiene sanitasi rumah dll.

## 2. *Income* terhadap kejadian TB Paru

*Income* adalah penghasilan yang diperoleh selama sebulan yang dinyatakan dalam jumlah uang. Menurut WHO 90 % penderita TB didunia menyerang kelompok dengan sosial ekonomi lemah atau miskin. BPS RI mengukur kemiskinan dengan konsep kemampuan memenuhi kebutuhan dasar, dengan pendekatan tersebut kemiskinan diartikan sebagai ketidakmampuan di sisi ekonomi untuk memenuhi kebutuhan dasar makanan. Penduduk yang miskin adalah penduduk yang memiliki pengeluaran perbulan di bawah garis kemiskinan. Faktor kemiskinan

walaupun tidak berpengaruh langsung pada kejadian Tuberkulosis namun ada beberapa penelitian menunjukkan pendapatan rendah berpengaruh terhadap kejadian Tuberkulosis (Deswita et al., 2023).

Penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh (Safitri et al., 2024) yang berjudul pengaruh faktor lingkungan terhadap kejadian Tuberkulosis Paru di Wilayah Kerja Puskesmas Kedaton Bandar Lampung menunjukkan tidak terdapat hubungan pendapatan dengan kejadian Tuberkulosis Paru. Begitupun penelitian yang dilakukan oleh (Pangaribuan & Khotimah, 2020) yang berjudul pengetahuan, suku dan kepadatan hunian sebagai faktor risiko kejadian Tuberkulosis di Puskesmas Malawei Kota Sorong yang menunjukkan pendapatan bukan merupakan faktor risiko kejadian tuberculosis di wilayah puskesmas Malawei Kora Sorong.

Penelitian ini tidak sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh (Girsang et al., 2023) yang berjudul Pemetaan dan faktor risiko tuberculosis di Wilayah Kerja Puskesmas Putri Ayu tahun 2022 menunjukkan terdapat hubungan antara pendapatan dengan kejadian tuberculosis paru. Begitupun penelitian yang dilakukan oleh (Tarno et al., 2022) yang berjudul faktor-faktor yang berhubungan dengan diagnosis tuberculosis paru pada masa pandemi covid-19 di Kecamatan Juntinyuat Kabupaten Indramayu tahun 2022 yang menunjukkan terdapat hubungan antara pendapatan dengan diagnose kejadian TB Paru.

Asumsi peneliti yaitu status *income* penderita TB paru bermacam-macam sehingga mempengaruhi kebutuhan masing" individu atau penderita yang satu dengan penderita yang lain. Dimana kebutuhan seseorang itu berbeda, kebutuhan akan berdampak langsung pada kualitas hidup seseorang. *Income* seseorang akan mempengaruhi pengeluaran. Orang yang memiliki *income* rendah dipandang tidak sanggup dalam pemenuhan kebutuhan dasar makanan dan yang jadi tolak ukur ialah pengeluaran, bukan dari segi apa yang dimakan. Seseorang yang memiliki *income* rendah akan memengaruhi kebutuhan gizinya dan akan berdampak pada daya tahan tubuh seseorang akan menurun.

### 3. *Kebiasaan* Merokok terhadap kejadian TB Paru

Menurut Riza merokok ialah perilaku yang dilakukan seseorang dengan cara membakar dan menghisap rokok yang mengakibatkan timbulnya asap yang dapat terisap oleh orang lain yang ada di lingkungan sekitar orang tersebut. Untuk mengukur tingkat perilaku merokok dapat dilakukan dengan cara mengukur jumlah rokok yang diisap setiap harinya atau durasi perilaku merokok yang dilakukan. Dimana dibagi dua kategori yaitu pasif dan aktif. Perokok aktif adalah orang langsung mengisap rokok, sedangkan perokok pasif ialah orang yang menghirup asap rokok yang dikeluarkan perokok aktif (Wahyuni et al., 2023)

Penelitian yang sejalan dilakukan oleh Hasil penelitian (Hidayat et al., 2023) yang berjudul pengaruh kebiasaan merokok dengan kejadian tuberkulosis ekstra paru pada Pasien Tuberkulosis di Rumah Sakit Ibnu Sina Makassar Tahun 2021-2023 menunjukkan terdapat pengaruh kebiasaan merokok dengan kejadian tuberkulosis paru. Begitupun penelitian yang dilakukan oleh (Handayani et al., 2024) yang berjudul Determinan Kejadian Tuberkulosis Paru pada Pasien Rawat Jalan di RSUD Daya Kota Makassar terdapat hubungan antara perilaku merokok dengan kejadian Tuberkulosis Paru.

Penelitian yang dilakukan tidak sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh (Dewi et al., 2024) yang berjudul faktor risiko yang berhubungan dengan kejadian tuberkulosis Paru di wilayah Kerja UPTD Puskesmas Purbaratu Kota Tasikmalaya menunjukkan tidak terdapat hubungan antara kebiasaan merokok dengan kejadian tuberkulosis paru. Penelitian yang juga tidak sejalan dilakukan oleh (Kusniawati et al., 2022) yang berjudul ventilasi rumah, kepadatan hunian dan kebiasaan merokok berhubungan dengan kejadian TB Paru di Puskesmas Kabupaten Bogor dimana hasil penelitiannya tidak terdapat hubungan antara kebiasaan merokok dengan kejadian tuberkulosis paru.

Asumsi peneliti yaitu merokok merupakan faktor kejadian TB dimana. Dampak buruk tersebut akan memengaruhi kesehatan bukan hanya pada perokok namun berdampak pada orang lain yang berada disekitar. Orang yang tidak

merokok namun sering bersama atau berkumpul dengan orang yang merokok sehingga akan menghirup asap rokok tersebut, sedangkan asap tersebut sangat berbahaya.

### 4. *Riwayat* Kontak terhadap kejadian TB Paru

Riwayat kontak merupakan adanya hubungan dengan penderita TB Paru, semakin lama kontak yang dilakukan oleh penderita ke orang sehat dapat besar kemungkinan penularan pun terjadi dengan cepat. Riwayat Kontak adalah hubungan dengan sumber penularan TB Paru secara langsung, karena pada saat waktu bersin ataupun batuk penderita mengeluarkan percikan dahak yang mana dapat menyebabkan penularan dengan cepat. Masa inkubasi mulai dari masuknya bibit kuman TB Paru sampai timbul gejala infeksi TB diperkirakan 2-10 minggu (Sari & Yeni, 2022). Menurut Penelitian (Purnamaningsih et al., 2018), dapat dikatakan bahwa dengan adanya penderita BTA+ bisa menjadi sumber penularan yang potensial terhadap lingkungan sekitarnya terutama pada anak. Makin erat kontak makin besar risikonya, oleh karena itu kontak serumah dengan anggota keluarga maupun tetangga dan orang terdekat yang terkena TB Paru sangat infeksius untuk menularkan kuman TB Paru dikeluarga.

Hasil penelitian yang dilakukan sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh (Akbar B. et al., 2022) yang berjudul hubungan Riwayat kontak, status gizi dan status imunisasi BCG dengan kejadian Tuberkulosis paru pada anak menunjukkan hasil terdapat hubungan antara Riwayat kontak dengan kejadian penyakit Tuberculosis Paru. Penelitian yang juga sejalan dilakukan oleh (Buryanti, 2021) yang berjudul faktor-faktor yang mempengaruhi kejadian TB MDR di Kota Semarang Riwayat kontak merupakan variable yang berhubungan dengan kejadian TB MDR di Kota Semarang

Penelitian tidak sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh (Rita & Qibtiyah, 2020) yang berjudul Hubungan Kontak Penderita Tuberculosis terhadap kejadian Tuberculosis paru pada anak menunjukkan bahwa antara hubungan kontak penderita dengan kejadian tuberkulosis pada anak tidak terdapat hubungan signifikan. Begitupun penelitian yang dilakukan oleh (Arianti et al., 2024) yang berjudul Analisis faktor risiko

tuberculosis resisten obat pada pasien tuberculosis di fasilitas Kesehatan Tingkat II Kota Depok hasil penelitian menunjukkan tidak terdapat hubungan yang signifikan antara Riwayat kontak dengan kejadian tuberculosis resisten obat.

Asumsi peneliti bahwa semakin erat seseorang kontak fisik maupun non fisik dengan penderita TB Paru ialah salah satu faktor kejadian TB Paru. Seseorang yang melakukan kontak dengan penderita TB Paru memiliki tingkat risiko lebih besar tertular dapat dibuktikan oleh teori-teori dan beberapa penelitian yang sejalan dengan penelitian ini. Perlunya kesadaran individu yang positif menderita TB paru untuk menggunakan masker agar mengurangi risiko penularan kepada orang lain.

#### 5. *Hygiene* Rumah terhadap kejadian TB Paru

Lingkungan rumah sehat adalah sesuai dengan standar dalam pesyaratan rumah sehat. Kriteria minimal yang harus terpenuhi yaitu akses jamban sehat, air minum, pencahayaan serta ventilasi (kemenkes, 2015). Menurut saputra rumah sehat dengan pencahayaan yang memadai, kepadatan hunian yang rendah, ventilasi yang memadai, tipe lantai dan dinding kedap air dan kelembaban yang baik dapat mencegah terjadinya TBC (Minsarnawati & Maziyya, 2023)

Berdasarkan hasil yang diperoleh dengan 10 pertanyaan *hygiene* rumah dengan pertanyaan mengenai langit rumah/plafon, dinding rumah, lantai rumah, jendela kamar tidur dan ruang keluarga, ventilasi rumah, pembersihan rumah, sarana air bersih dan pencahayaan rumah. Dimana faktor yang paling mempengaruhi yaitu ventilasi dan jendela di kamar tidur dan ruang keluarga. Ventilasi dan jendela ini sangat mempengaruhi terhadap penyebaran penyakit. Ventilasi berguna untuk membebaskan udara dalam ruangan dari bakteri. Apabila ventilasi baik maka akan meminimalisir penyebaran penyakit TB.

Penelitian yang dilakukan sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh (Yosua et al., 2022) yang berjudul hubungan kondisi rumah dengan kejadian Tuberkulosis Paru menunjukkan terdapat hubungan kondisi rumah dengan kejadian TB Paru. Begitupun penelitian yang dilakukan (Wijayanti et al., 2024) yang berjudul hubungan angka kuman dan sanitasi lingkungan rumah

dengan kejadian TB Paru dimana hasil penelitiannya menunjukkan hubungan sanitasi lingkungan rumah dengan kejadian TB Paru.

Penelitian yang dilakukan tidak sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh (Putri, 2023) yang berjudul hubungan pengetahuan dan lingkungan fisik dengan perilaku pencegahan tuberculosis paru yang mempengaruhi menunjukkan tidak terdapat hubungan antara lingkungan fisik dengan perilaku pencegahan TB Paru. Begitupun penelitian yang dilakukan oleh (Syahrir et al., 2022) yang berjudul hubungan kondisi rumah dengan kejadian TB Paru di Wilayah Kerja Puskesmas Mansamat Kecamatan Tinangkung Selatan Kabupaten Banggai Kepulauan dimana hasil penelitiannya menunjukkan tidak terdapat hubungan yang signifikan kondisi rumah dengan kejadian TB Paru.

Teori Mac Mohan dan Pugh pada tahun 1970 mengemukakan *teori Web of causation* atau jaring-jaring sebab akibat yang dimana teori ini mengatakan suatu penyakit terjadi dari hasil interaksi berbagai faktor baik itu *agent* biologis, kimiawi maupun lingkungan sosial. Jadi penyakit disebabkan berbagai faktor, seperti penelitian yang dilakukan penyakit TB karena adanya bakteri *Mycobacterium Tuberculosis* dan faktor lain penyebabnya yaitu lingkungan yang dapat mempengaruhi kejadian tuberculosis.

Asumsi peneliti yaitu *hygiene* rumah sangat mempengaruhi kejadian TB Paru karena semakin baik sanitasi lingkungan rumah semakin kecil kemungkinan penyebaran penyakit. Begitupun sebaliknya, apabila sanitasi lingkungan tidak baik maka semakin besar peluang penyebaran penyakit.

#### **KESIMPULAN**

Tidak terdapat pengaruh status gizi dan income terhadap kejadian tuberculosis paru. Terdapat pengaruh *hygiene* rumah, kebiasaan merokok, Riwayat kontak pada kejadian tuberculosis Paru di Wilayah Kerja Puskesmas Parumpanai Kec. Wauponda Kab. Luwu Timur.

#### **SARAN**

Perlunya pemahaman masyarakat untuk menjaga asupan gizi yang baik agar tidak mudah terserang berbagai penyakit. Masyarakat menggunakan

*income* digunakan untuk kebutuhan makanan bergizi agar imunitas tidak menurun. Agar masyarakat menjaga dan memperhatikan sanitasi lingkungan. Perlunya kesadaran masyarakat agar tidak merokok sembarangan serta penderita yang perokok aktif tidak merokok untuk mengurangi risiko keparahan penyakit TB paru. Penderita harus menggunakan masker agar mengurangi risiko penularan.

## DAFTAR PUSTAKA

- Abriansyah, O. (2021). Analisis Faktor Risiko Terhadap Kejadian TB Paru Di Wilayah Kerja Puskesmas Bungamas Kec. Kikim Timur Kab. Lahat Tahun 2021. *Jurnal Kepetawatan*, 14(2), 56–61.
- Akbar B., T., Ruhyadi, R., Yunika, Y., & Manan, F. (2022). Hubungan Riwayat Kontak, Status Gizi, Dan Status Imunisasi Bcg Dengan Kejadian Tuberkulosis Paru Anak. *Jurnal Kesehatan*, 13(1), 65–71.
- Anggraeni, I., Wahyudin, D., & Purnama, D. (2023). Hubungan Peran Pengawas Minum Obat (PMO) dengan Kepatuhan Minum Obat Pada Pasien Tuberculosis Paru di Wilayah Kerja UPTD Puskesmas Gunungguruh Kabupaten Sukabumi. *Jurnal Kesehatan Tambusai*, 4, 4834–4844.
- Arianti, A. R., Sumarny, R., & Syamsi, L. N. (2024). Risk Factor Analysis of Drug-Resistant Tuberculosis in Tuberculosis Patients at Level II Health Facilities in Depok City, West Java Period March 2022-May 2023. *Daengku: Journal of Humanities and Social Sciences Innovation*, 4(1), 2–9.
- Bellytra, T., Lawalata, I. V., & Mantayborbir, N. B. (2021). Gambaran Epidemiologi Deskriptif Tuberculosis di Wilayah Kerja Puskesmas Dobo Tahun 2016-2019. *Jurnal Penelitian Kesehatan Suara Forikes*, 12(3), 354–360.
- BPS Provinsi Sulawesi Selatan. (2019). *Statisti Kesehatan Provinsi Sulawesi Selatan Tahun 2019*.
- Buryanti, S. (2021). Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Kejadian Tb Mdr Di Kota Semarang. *Journal Health & Science : Gorontalo Journal Health and Science Community*, 5(1), 146–154.
- Deswita, Yelly, H., & Ines, W. (2023). *Breastfeeding Self - Efficacy Ibu Terkait Pemberian Asi Eksklusif pada Bayi*. CV. Adanuu Abimata.
- Dewi, T. L., Saraswati, D., & Maywati, S. (2024). Faktor Risiko yang Berhubungan dengan Kejadian Tuberculosis Paru di Wilayah Kerja UPTD Puskesmas Purbaratu Kota Tasikmalaya Tahun 2023. *Jurnal Kesehatan Komunitas Indonesia*, 20(1), 9–19.
- Dinas Komunikasi dan Informatika Kab. Luwu Timur. (2018). *Profil Kecamatan Wasuponda*.
- Girsang, Y. F., Halim, R., & Nasution, H. S. (2023). Pemetaan dan Faktor Risiko Tuberculosis di Wilayah Kerja Puskesmas Putri Ayu Tahun 2022. *Jurnal Kesehatan Masyarakat Mulawarman*, 5(2), 1–13.
- Handayani, S., Musfirah, & Apriana. (2024). *Determinan Kejadian Tuberculosis Paru pada Pasien Rawat Jalan di RSUD Daya Kota Makassar*. 6(1), 45–54.
- Herawaty, A., & Rahma, A. (2023). Hubungan Antara Status Gizi Dan Kejadian Tuberculosis Paru Pada Anak Batita Usia 6 - 36 Bulan. *Ghidza Media Jurnal*, 5(1), 81.
- Hidayat, L. A., Sommeng, F., Abdullah, R. P. I., Wiriansya, E. P., & Yanti, A. K. E. (2023). Pengaruh Kebiasaan Merokok dengan Kejadian Tuberculosis Ekstra Paru Pada Pasien Tuberculosis Di Rumah Sakit Ibnu Sina Makassar Tahun 2021-2023. *Journal Of Social Science Research*, 3, 7220–7230.
- Kementerian Kesehatan RI. (2022). Laporan Program Penanggulangan Tuberculosis Tahun 2022. *Kemenkes RI*, 1–156.
- Kusniawati, N. H., Susaldi, & Yeni, K. (2022). Ventilasi Rumah, Kepadatan Hunian dan Kebiasaan Merokok Berhubungan dengan Kejadian TB Paru di Puskesmas Kabupaten Bogor. *Jurnal Kesehatan Pertiwi*, 4(1), 28–35.
- Masriadi. (2016). Epidemiologi Penyakit Menular. In *Pengaruh Kualitas Pelayanan... Jurnal EMBA* (Vol. 109, Issue 1).
- Minsarnawati, & Maziyya, A. A. (2023). *Pola Penyakit Tuberculosis (TBC) di Provinsi Jawa Timur*. Nasya Expanding Management.
- Nandariesta, F. P., Saraswati, L. D., Adi, M. S., &

- Martini. (2019). Faktor risiko riwayat kontak, status gizi anak, dan status ekonomi terhadap kejadian TB anak di Kabupaten Wonosobo. *Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 7(3), 15–21.
- Nasution, H. S., & Syukri, M. (2022). Autokorelasi Spasial Kasus Tuberkulosis di Kabupaten Muaro Jambi Tahun 2018-2020. *Gema Wiralodra*, 13(2), 752–763.
- Novita, S., Saputra, M., & Yuniwati. (2021). 3 I,2,3. 2(6), 1737–1746.
- Pangaribuan, S., & Khotimah, N. (2020). Pengetahuan, Suku dan Kepadatan Hunian Sebagai Faktor Risiko Kejadian Tuberkulosis di Puskesmas Malawei Kota Sorong. *Jurnal Inovasi Kesehatan*, 2(1), 27–31.
- Purnamaningsih, I., Adi, M. S., & Dian, L. (2018). Relationship History Status of BTA + Contact on Events Child TB (Study at the Semarang Regional Public Health Center) (Hubungan Status Riwayat Kontak Bta+ Terhadapkejadian Tb Anak(Studi Di Balai Kesehatan Masyarakat Wilayah Semarang)). *Jurnal Kesehatan Masyarakat (e-Journal)*, 6(1), 273–278.
- Puskesmas Parumpanai. (2023). *Laporan P2 Parumpanai*.
- Putri, R. A. (2023). *Hubungan Antara Pengetahuan dan Lingkungan Fisik dengan Perilaku Pencegahan Tuberculosis Paru*. 9, 356–363.
- Rahmah, B. A., Rafie, R., Pratama, S. A., & Anggraini, M. (2023). Hubungan Antara Status Gizi Dengan Kejadian Tuberkulosis Di Wilayah Kerja Puskesmas Kedaton Bandar Lampung. *Jurnal Ilmu Kedokteran Dan Kesehatan*, 10(8),
- Rita, E., & Qibtiyah, S. M. (2020). Hubungan Kontak Penderita Tuberkulosis Terhadap Kejadian Tuberkulosis Paru Pada Anak. *Indonesian Journal of Nursing Science and Practice*, 3(1), 35–41.
- Safitri, D. N. L., Putri, D. F., Amirus, K., Nuryani, D. D., & Ekasari, F. (2024). Pengaruh faktor lingkungan terhadap kejadian Tuberkulosis Paru di Wilayah Kerja Puskesmas Kedaton Bandar Lampung. *Angewandte Chemie International Edition*, 6(11), 951–952., I(April), 1507–1522.
- Sari, A., & Yeni, R. (2022). Kajian Implementasi Program Rujuk Balik di BPJS Kesehatan Cabang Jakarta Tahun 2021. *Dohara Publisher Open Access Journal*, 1(7), 236–249.
- Setyaningrum, R. A., Silvitasari, I., & Sumardi. (2023). Penerapan Intervensi Pernapasan Pursed Lips Breathing Dan Posisi Semi Fowler Terhadap Peningkatan Saturasi Oksigen Pasien Tb Paru. *Jurnal Ilmu Kesehatan Mandira Cendekia*, 2(8), 444–454. <https://journal-mandiracendekia.com/jikmc>
- Siregar, M. P., Hasan, W., & Ashar, T. (2013). Hubungan Karakteristik Rumah dengan Kejadian Penyakit Tuberkulosis Paru di Puskesmas Simpang Kiri Kota Subulussalam Tahun 2012. *Jurnal Kesehatan Lingkungan*, 2(2), 1–9.
- Supariasa, hardiansyah, i dewa nyoman. (2016). *Ilmu gizi teori dan aplikasi ( monica ester etika rezkiana (ed.))*. Buku Kedokteran EGC.
- Susilawati, Puji, A. S. A., & Hafiza. (2023). *Tuberculosis Di Wilayah Kerja Puskesmas Koto Baru Kabupaten Dharmasraya Tahun 2023*. 4, 4825–4833.
- Syahrir, M., Hamatia, S., & Dwicahya, B. (2022). Hubungan Kondisi Rumah Dengan Kejadian Penyakit TB Paru Di Wilayah Kerja Puskesmas Mansamat Kecamatan Tinangkung Selatan Kabupaten Banggai Kepulauan Tahun 2021. *Preventif: Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 13(2), 228–241.
- Tarno, T., Wahyuniar, L., Iswarawanti, D. N., & Mamlukah, M. (2022). Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Diagnosis Tuberkulosis Paru Pada Masa Pandemi Covid-19 Di Kecamatan Juntinyuat Kabupaten Indramayu Tahun 2022. *Journal of Health Research Science*, 2(02), 124–133.
- Wahyuni, C. U., Manurung, I. F. E., Astutik, E., & Saputra, F. F. (2023). *Penemuan Kasus Tuberculosis Pada ODHA di NTT - Integrasi Pendekatan Keluarga dan Dukungan Lokal*. Airlangga University Press.
- WHO. (2020). *Global Tuberculosis Report 2020*.
- WHO. (2022). *Global Tuberculosis Report 2022*.
- Wijayanti, F., Cahyani, S. D., & Yuniastuti, T.

(2024). *Hubungan angka kuman dan sanitasi lingkungan rumah dengan kejadian tb paru.* 5, 3819–3828.

Yosua, M. I., Ningsih, F., & Ovany, R. (2022). Hubungan Kondisi Lingkungan Rumah dengan Kejadian Tuberkulosis (TB) Paru. *Jurnal Surya Medika*, 8(1), 136–141.