

LAMPIRAN

No	Nama Puskesmas	Jumlah Pasien Relaps	Kecamatan	Rawat Jalan / Rawat Inap
1	Puskesmas Pasar Ambon	3	Teluk Betung Selatan	Rawat Inap
2	Puskesmas Bakung	0	Teluk Betung Barat	Rawat Jalan
3	Puskesmas Kota Karang	5	Teluk Betung Timur	Rawat Inap
4	Puskesmas Sukamaju	7	Teluk Betung Timur	Rawat Inap
5	Puskesmas Sukaraja	4	Bumi Waras	Rawat Inap
6	Puskesmas Panjang	5	Panjang	Rawat Inap
7	Puskesmas Kupang	1	Teluk Betung Utara	Rawat Jalan
8	Puskesmas Sumur Batu	2	Teluk Betung Utara	Rawat Jalan
9	Puskesmas Way Laga	0	Sukabumi	Rawat Inap
10	Puskesmas Campang Raya	0	Sukabumi	Rawat Jalan
11	Puskesmas Sukabumi	3	Sukabumi	Rawat Inap
12	Puskesmas Satelit	1	Kedamaian	Rawat Inap
13	Puskesmas Kampung Sawah	3	Tanjung Karang Timur	Rawat Jalan
14	Puskesmas Simpur	4	Tanjung Karang Pusat	Rawat Inap
15	Puskesmas Palapa	2	Tanjung Karang Pusat	Rawat Inap
16	Puskesmas Kebun Jahe	1	Tanjung Karang Pusat	Rawat Inap
17	Puskesmas Sukarame	1	Sukarame	Rawat Inap
18	Puskesmas Korpri	0	Sukarame	Rawat Inap
19	Puskesmas Permata Sukarame	0	Sukarame	Rawat Jalan
20	Puskesmas Wayhalim 1	3	Wayhalim	Rawat Jalan
21	Puskesmas Wayhalim 2	0	Wayhalim	Rawat Inap
22	Puskesmas Gedung Air	2	Tanjung Karang Barat	Rawat Inap
23	Puskesmas Susunan Baru	0	Tanjung Karang Barat	Rawat Inap
24	Puskesmas Segalamider	0	Langkapura	Rawat Inap
25	Puskesmas Kemiling	0	Kemiling	Rawat Inap
26	Puskesmas Pinang Jaya	0	Kemiling	Rawat Jalan
27	Puskesmas Beringin Raya	0	Kemiling	Rawat Jalan
28	Puskesmas Rajabasa Indah	0	Rajabasa	Rawat Jalan
29	Puskesmas Waykandis	1	Tanjung Senang	Rawat Inap
30	Puskesmas Labuhanratu	0	Labuhanratu	Rawat Jalan
31	Puskesmas Kedaton	1	Kedaton	Rawat Inap



Mengetahui,

PM

Artika P, r

1	Puskesmas Pasar Ambon	5	Teluk Betung Selatan	Rawat Inap
2	Puskesmas Kota Karang	3	Teluk Betung Timur	Rawat Inap
3	Puskesmas Sukamaju	6	Teluk Betung Timur	Rawat Inap
4	Puskesmas Sukaraja	3	Bumi Waras	Rawat Inap
5	Puskesmas Panjang	4	Panjang	Rawat Inap
6	Puskesmas Sukabumi	7	Sukabumi	Rawat Inap
7	Puskesmas Kampung Sawah	1	Tanjung Karang Timur	Rawat Jalan
8	Puskesmas Simpur	4	Tanjung Karang Pusat	Rawat Inap
9	Puskesmas Wayhalim 1	4	Wayhalim	Rawat Jalan

Bandar Lampung,
Pengelola Program P2PM

Dewi Kartika P.M. Kes

No	Nama	Kelamin	Usia	Tidak kontak	Kontak	Padat	Tidak padat	Normal	Tidak normal(kurang)	Tidak Merokok	Merokok
1	SA	L	61		1		1	1	1		1
2	EN	L	70	1	1		1	1			1
3	AS	L	66	1			1	1			1
4	IN	P	25		1	1		1		1	
5	RI	L	46	1		1		1			1
6	SAM	L	67	1		1		1			1
7	BE	L	15	1			1	1		1	
8	SR	P	64		1		1	1		1	
9	SM	L	55	1			1	1			1
10	DE	P	45		1	1		1		1	
11	AL	L	45		1	1			1	1	
12	MA	L	46	1		1		1			1
13	HU	L	53	1		1		1		1	
14	MIF	L	56				1	1		1	
15	RD	P	38	1		1		1		1	
16	SM	L	63		1		1	1		1	
17	BU	P	16		1		1		1	1	
18	SY	L	25	1		1		1		1	
19	SU	P	54		1	1		1		1	
20	AF	L	16	1			1	1		1	
21	SDM	L	24	1		1			1		1
22	HO	P	65	1			1	1		1	
23	HE	P	52		1	1			1	1	
24	SD	P	34	1		1		1		1	
25	IS	P	51	1		1		1		1	
26	AN	L	51		1	1		1			1
27	LI	P	44	1		1			1	1	
28	FA	P	55	1			1			1	
29	JU	L	85		1		1		1	1	
30	RU	L	41	1		1		1		1	
31	RS	L	66	1			1	1			1
32	SW	P	68		1		1	1		1	
33	WI	L	68	1			1	1		1	
34	HA	P	53		1	1		1		1	
35	GI	P	53		1	1			1	1	
36	HER	P	44		1	1			1	1	
37	SU	P	21	1		1			1	1	
	Jumlah			21	16	21	16	27	10	27	10

INFORMED CONSENT

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : M. ALFARIZ
Umur : 17th
Alamat : Jl. Teluk ratai Kota Karang
No.Telp/HP :

Menyatakan bersedia menjadi responden dari:

Nama : Ani Elasari
Nim : 2313353058
Instansi : Poltekkes Tanjungkarang
Judul : Faktor faktor yang berhubungan dengan *relaps* penderita
Tuberculosis paru di Puskesmas Kota Bandar Lampung
Tahun 2024

Persetujuan ini saya buat dengan sebenar benarnya, sukarela dan tanpa paksaan dari pihak manapun. Saya telah diberikan penjelasan dan saya telah diberi kesempatan untuk bertanya mengenai hal-hal yang belum dimengerti dan jawaban yang sejujurnya Agar dapat digunakan sebagaimana mestinya.

Bandar Lampung, 14-5-2024


(M. ALFARIZ)

LEMBAR ISIAN
FAKTOR-FAKTOR YANG BERHUBUNGAN DENGAN
RELAPS PENDERITA TUBERCULOSIS PARU DI PUSKESMAS BANDAR
LAMPUNG

Nama Responden : M. ALFANID
 Alamat : Jl. Dekok Ratai Bola Karang Raya
 Tanggal Wawancara : 14-5-2024

Jenis Pengukuran Karakteristik Lingkungan Fisik Dalam Rumah	Memenuhi syarat berdasarkan keputusan Menteri Kesehatan RI Nomor 2 Tahun 2003 Tentang Kesehatan Lingkungan	Hasil Pengukuran
1. Kepadatan penghuni dalam rumah ? (menghitung luas rumah dan membaginya dengan jumlah penghuni yang tinggal di dalam rumah) a. Luas rumahm ² b. Jumlah penghuni orang Jadi ukuran kepadatan dalam ruangan = m ² /org	1. Kurang dari 8 m ² / orang 2. Lebih dari atau sama dengan 8 m ² / orang	a. Luas rumah 87 m ² = 85 m ² b. Jumlah penghuni = 3 orang Jadi, $\frac{\text{Luas rumah}}{\text{Jumlah penghuni}}$ $= \frac{85 \text{ m}^2}{3 \text{ org / rumah}}$ $= 28,3$ (Memenuhi syarat)
2. Luas ventilasi dalam ruangan ? (luas lubang angin dan luas jendela dibagi dengan luas lantai) a. Luas ventilasi m ² b. Luas Lantai m ² Jadi ukuran ventilasi tetap dalam ruangan = %	1. Kurang dari 10% dari luas lantai 2. Lebih dari 10% dari luas lantai	Luas Ventilasi 0,5 x 0,15 m ² Luas lantai 3 x 3 m ² $\frac{\text{Luas Ventilasi}}{\text{Luas lantai}} = \frac{0,075}{3} \times 100$ $= 2,5\%$
3. Kelembaban ruangan dalam rumah responden ? (mengukur dengan alat Hygrometer) =%	1. Kurang dari 40 % dan lebih dari 60% 2. Diantara 40 % sampai dengan 60%	17 % memenuhi syarat

4. Suhu udara ruangan dalam rumah ? (mengukur dengan alat thermometer ruangan) = °C	1. Kurang dari 18°C dan lebih dari 30°C 2. Diantara 18°C sampai dengan 30°C	Suhu utama suhu 30,7°C Memenuhi syarat
5. Pencahayaan alami di dalam rumah responden ? (petugas mengukur dengan peralatan luxmeter) = Lux	1. Kurang dari 60 Lux 2. Lebih dari atau sama dengan 60 Lux	80 lux Memenuhi syarat

Celatan

Keuntungan derang akibat
faktor lingkungan dan peralatan

Melakukan Mersadi kebasan
yang sulit dikendalikan

PROSEDUR CARA MENGGUNAKAN ALAT UKUR PENELITIAN

1. Cara Mengukur Kepadatan Hunian Kamar

Menurut Kepmenkes RI No. 829 Tahun 1999, cara mengukur kepadatan hunian kamar tidur dengan cara membandingkan luas lantai kamar tidur dengan jumlah anggota keluarga yang tidur dikamar tersebut.

- a. Memenuhi syarat jika luas lantai kamar tidur dengan jumlah penghuni menghasilkan $> 8 \text{ m}^2$ luas lantai per orang.
- b. Tidak memenuhi syarat kesehatan jika hasil pembagian luas lantai kamar tidurdengan jumlah penghuni menghasilkan $< 8 \text{ m}^2$ luas lantai per orang.
- c. Dibawah ini rumus cara pengukuran kepadatan hunian kamar tidur :

$$\frac{\text{Luas lantai kamar tidur}}{\text{jumlah anggotan keluarga yang tidur dalam kamar responden}}$$

2. Cara Mengukur Kelembaban

Termohygro merupakan salah satu alat untuk mengukur kelembaban dan suhu udara. Proses pengukuran termohygro terdapat dua skala, yang satu menunjukkan kelembaban dan yang satu lagi menunjukkan temperatur atau suhu.

Cara menggunakan termohygro:

- a. Arahkan kondisi termohygro dalam kondisi on atau hidup
- b. Termohygro diletakan dalam kamar tidur responden
- c. Kemudian tunggu dan bacalah hasilnya
- d. Hasil ukur termohygro :
 - 1) Memenuhi syarat kesehatan jika skala kelembaban menghasilkan antara 40% -60%.
 - 2) Tidak memenuhi syarat kesehatan jika skala kelembaban menghasilkan antara $<40\%$ atau $>60\%$.

3. Cara Mengukur Suhu

Termohygro merupakan salah satu alat untuk mengukur kelembaban dan suhu udara. Proses pengukuran termohygro terdapat dua skala, yang satu menunjukkan kelembaban dan yang satu lagi menunjukkan temperatur atau suhu.

Cara menggunakan termohygro :

- a. Arahkan kondisi termohygro dalam kondisi on atau hidup
- b. Termohygro diletakan dalam kamar tidur responden
- c. Kemudian tunggu dan bacalah hasilnya
- d. Hasil ukur termohygro :
 - 1) Memenuhi syarat kesehatan jika skala suhu menghasilkan antara 18°C - 30°C
 - 2) Tidak memenuhi syarat kesehatan jika skala suhu menghasilkan antara kurang dari 18°C dan lebih dari 30°C .

4. Cara Mengukur Pencahayaan

Lux meter merupakan alat ukur yang digunakan untuk mengukur salah satu kuat penerangan (Tingkat penerangan) sinar matahari pada suatu area atau daerah tertentu. Jika ingin mengukur tingkat kekuatan cahaya alami lebih baik menggunakan pilihan 2000 lux agar hasil pengukuran yang terbaca lebih akurat. Spesifikasi ini tergantung kecanggihan alat, dibawah ini prosedur penggunaan luxmeter:

- a. Lux meter diletakan dan diukur dalam rumah responden dan pada saat melakukan penggunaan semua lampu dirumah responden dimatikan
- b. kemudian pada lux meter geser tombol "on/off" ke arah on
- c. Arahkan sensor cahaya, dengan menggunakan tangan pada permukaan daerah yang akan diukur tingkat penerangannya
- d. Lihat hasil pengukuran pada layar panel alat lux meter :
 - 1) Memenuhi syarat kesehatan jika range pada lux meter menghasilkan angka $>60\text{lux}$
 - 2) Tidak memenuhi syarat kesehatan jika range pada lux meter menghasilkan $<60\text{lux}$.

5. Cara Mengukur Luas Ventilasi

Mengukur luas ventilasi digunakan salah satu alat yaitu meteran yang diukur pada kamar tidur responden, kemudian hasil pengukuran dibagikan dengan luas lantai kamar tidur lalu dikali 100%. dibawah ini rumus untuk

pengukuran ventilasi rumah :

$$\frac{\text{Luas jendela kamar} + \text{luas pintu kamar} + \text{luas lubang angin kamar}}{\text{Luas lantai kamar tidur}} = 100\%$$

- a. Ventilasi rumah yang memenuhi syarat kesehatan jika luas ventilasi dalam ruangan $\geq 10\%$ dari luas lantai.
- b. Tidak memenuhi syarat kesehatan jika $< 10\%$ luas ventilasi ruangan dari luas lantai. (Lubis, 2011 dan Kepmenkes RI No. 829 Tahun 1999).

KUISIONER PENELITIAN

FAKTOR – FAKTOR YANG BERHUBUNGAN DENGAN RELAPS PENDERITA TUBERCULOSIS PARU DI KOTA BANDAR LAMPUNG TAHUN 2024

Data Responden : m.
* No Responden : 20
* Tanggal wawancara : 14 Mei 2024
* Nama : M. Alfariz
* Jenis Kelamin : laki-laki
* Usia : 16 th
* Alamat : Jl. Keluk Rantai Kota Tanjung

Isilah centang tabel berikut dengan sebenar-benarnya !

Status Gizi

BB : 49,8 Kg
TB : 158 Cm
IMT : 20,75 (normal) Kg/m²

No	Riwayat Merokok	Ya	Tidak
1.	Apakah anda seorang perokok?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.	Apakah anda setiap hari merokok?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3.	Apakah anda merokok di dalam rumah?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
4.	Apakah anda memiliki ruangan atau tempat khusus merokok?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
5.	Apakah anda menghabiskan 1 bungkus rokok dalam sehari?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
6.	Apakah anda merokok di dekat anak-anak?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
7.	Apakah anda mengetahui bahwa merokok berbahaya bagi kesehatan?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

8.	Apakah ada anggota lain selain saudara yang juga merokok?	✓	
9.	Apakah sudah lama anda menjadi perokok?		✓
10.	Apakah anda tahu rokok mengandung zat berbahaya?	✓	

No	Hubungan Kontak Serumah	Ya	Tidak
1.	Apakah ada anggota keluarga selain saudara yang menderita <i>Tuberculosis paru</i> ??		✓
2.	Apakah anda selalu menggunakan masker?	✓	
3.	Apakah anda selalu mengganti masker setiap hari?	✓	
4.	Apakah anda selalu membuang masker pada wadah khusus?		✓
5.	Apakah anda membuang ludah pada tempatnya?	✓	
6.	Apakah anda sering mencuci tangan dengan sabun?	✓	
7.	Apakah ada anggota keluarga lain yang batuk batuk?	✓	
8.	Apakah saudara sering melakukan kontak fisik berdekatan secara intensif dengan anggota keluarga yang lain?	✓	
9.	Apakah anda tidur bersama anggota keluarga yang lain atau terpisah?		✓
10.	Apakah anda menutup mulut dengan tissue atau lengan bagian dalam bila batuk batuk?	✓	
11.	Apakah anda selalu menjaga jarak dengan anggota keluarga lain ketika batuk?	✓	
12.	Apakah anda menutup mulut bila bersin?	✓	
13.	Apakah anda pernah tidur dengan anggota keluarga lain?		✓
14.	Apakah anda sering melakukan percakapan dengan anggota keluarga lain nya tanpa menggunakan masker	✓	

FORMULIR KONSULTASI GIZI	
NAMA PASIEN :	rx. Alpariz
JENIS KELAMIN :	Laki-laki
UMUR :	16 th
NO. REKAM MEDIS :	TB paku
DIAGNOSA MEDIS :	
DIET :	
DATA PENGKAJIAN GIZI	
1. ANTROPOMETRI	
BB :	49,8 kg
TB :	158 cm
BBI :	(158 - 100 = 58)
IMT :	
LILA :	$49,8 / 1,58 \times 1,58 \rightarrow 49,8 / 2,49 = 20,75 \text{ kg/m}^2$ (normal)
2. BIKIMIA	
3. CLINIK / FISIK	
Batu - batu	
4. DIETARY	
POLA MAKAN	rasit makan gorengan minum - minuman
MAKANAN ALERGI	pecah dan cere
PANTANGAN MAKAN	-
FREKUENSI MAKAN	3x makan
5. PERSONAL	
DIAGNOSA GIZI	
Pola makan yang salah berkaitan dengan rasit mengonsumsi makanan seperti gorengan + kopi ditambah dengan batu-batu	
INTERVENSI GIZI	
konsultasi dg diet	
MONITORING DAN EVALUASI	
<ul style="list-style-type: none"> - Mengurangi rokok - Pola makan yang baik 	

aaaaaa HASIL_SKRIPSI_ANI_ELASARI_WA.docx

ORIGINALITY REPORT

16% SIMILARITY INDEX	15% INTERNET SOURCES	5% PUBLICATIONS	8% STUDENT PAPERS
--------------------------------	--------------------------------	---------------------------	-----------------------------

PRIMARY SOURCES

1	repository.poltekkes-tjk.ac.id Internet Source	4%
2	repository.poltekkes-denpasar.ac.id Internet Source	2%
3	repository.unjaya.ac.id Internet Source	1%
4	fmj.fk.umi.ac.id Internet Source	1%
5	Submitted to RDI Distance Learning Student Paper	1%
6	Submitted to Universitas Muhammadiyah Surakarta Student Paper	<1%
7	id.scribd.com Internet Source	<1%
8	jurnal.poltekkespalembang.ac.id Internet Source	<1%
9	Submitted to Universitas Tadulako Student Paper	<1%

10	repository.stikeselisabethmedan.ac.id Internet Source	<1 %
11	repository.uinjkt.ac.id Internet Source	<1 %
12	repository.umy.ac.id Internet Source	<1 %
13	Submitted to LL DIKTI IX Turnitin Consortium Part II Student Paper	<1 %
14	docplayer.info Internet Source	<1 %
15	repository.unej.ac.id Internet Source	<1 %
16	docobook.com Internet Source	<1 %
17	repository.unhas.ac.id Internet Source	<1 %
18	Submitted to University of Colombo Student Paper	<1 %
19	Submitted to Badan PPSDM Kesehatan Kementerian Kesehatan Student Paper	<1 %
20	lib.unnes.ac.id Internet Source	<1 %

21	Submitted to Hellenic Open University Student Paper	<1 %
22	Submitted to Universitas Bung Hatta Student Paper	<1 %
23	123dok.com Internet Source	<1 %
24	e-theses.iaincurup.ac.id Internet Source	<1 %
25	journal.poltekkes-mks.ac.id Internet Source	<1 %
26	worldwidescience.org Internet Source	<1 %
27	repository.universitalirsyad.ac.id Internet Source	<1 %
28	Submitted to British College of Applied Studies Student Paper	<1 %
29	f.123dok.com Internet Source	<1 %
30	Submitted to LL DIKTI IX Turnitin Consortium Part IV Student Paper	<1 %
31	Submitted to Universitas Bengkulu Student Paper	<1 %

32	jurnal.unimus.ac.id Internet Source	<1 %
33	digilib.unila.ac.id Internet Source	<1 %
34	eprints.ums.ac.id Internet Source	<1 %
35	repository.uin-suska.ac.id Internet Source	<1 %
36	Rani Ikhsani Dingis, Ruslan Majid, Wa Ode Salma. "FAKTOR RISIKO KEJADIAN INFEKSI SALURAN PERNAPASAN AKUT PADA ANAK BALITA USIA (6 – 59) BULAN DI KABUPATEN MUNA, PROVINSI SULAWESI TENGGARA", <i>Jurnal Ilmu Kedokteran dan Kesehatan</i> , 2023 Publication	<1 %
37	Syulce Luselya Tubalawony, Sinthia Rosanti Maelissa. "FAKTOR-FAKTOR YANG BERHUBUNGAN DENGAN KEJADIAN TB PARU DEWASA PADA PENDERITA RAWAT JALAN RSUD TULEHU", <i>MOLUCCAS HEALTH JOURNAL</i> , 2019 Publication	<1 %
38	id.123dok.com Internet Source	<1 %
39	isainsmedis.id Internet Source	<1 %

40	openjournal.wdh.ac.id Internet Source	<1 %
41	ejurnal.poltekkes-tjk.ac.id Internet Source	<1 %
42	es.scribd.com Internet Source	<1 %
43	etd.umy.ac.id Internet Source	<1 %
44	repository.setiabudi.ac.id Internet Source	<1 %
45	vdokumen.com Internet Source	<1 %
46	www.bascommetro.com Internet Source	<1 %
47	Fransisca T Y Sinaga, Hernowo Anggoro Wasono, Debi Arivo, Rhadila Anjani. "FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHI KEGAGALAN PENGOBATAN PASIEN TB PARU DI PUSKESMAS KOTA BANDAR LAMPUNG TAHUN 2018", Jurnal Ilmu Kedokteran dan Kesehatan, 2019 Publication	<1 %
48	repositori.uin-alauddin.ac.id Internet Source	<1 %



Kunjungan ke salah satu rumah responden



Wawancara mengenai status gizi responden



Penimbangan berat badan responden



Penimbangan berat badan responden



Pengukuran tinggi badan responden



Kunjungan ke salah satu rumah responden bersama kader



Kunjungan ke salah satu rumah responden bersama kader



Pengukuran suhu dan kelembaban rumah responden



Pengukuran pencahayaan rumah responden



Pengukuran luas ventilasi rumah responden



Pengukuran luas ventilasi rumah responden



Foto bersama enumerator

**Hubungan Kontak Serumah dengan kejadian *Relaps* Penderita
Tuberculosis paru di Puskesmas Kota Bandar Lampung Tahun 2024.**

Chi-Square Tests					
	Value	df	Asymptotic Significance (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)
Pearson Chi-Square	5,903 ^a	1	,015		
Continuity Correction^b	4,396	1	,036		
Likelihood Ratio	6,047	1	,014		
Fisher's Exact Test				,022	,017
Linear-by-Linear Association	5,743	1	,017		
N of Valid Cases	37				

a. 0 cells (,0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 7,35.
b. Computed only for a 2x2 table

**Hubungan Status Gizi dengan kejadian *Relaps* Penderita
Tuberculosis paru di Puskesmas Kota Bandar Lampung Tahun 2024.**

Chi-Square Tests					
	Value	df	Asymptotic Significance (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)
Pearson Chi-Square	6,801 ^a	1	,009		
Continuity Correction^b	4,518	1	,034		
Likelihood Ratio	8,709	1	,003		
Fisher's Exact Test				,014	,014
Linear-by-Linear Association	6,618	1	,010		
N of Valid Cases	37				

a. 2 cells (50,0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 2,30.
b. Computed only for a 2x2 table

**Hubungan Kepadatan Hunian dengan kejadian *Relaps* Penderita
Tuberculosis paru di Puskesmas Kota Bandar Lampung Tahun 2024.**

Chi-Square Tests					
	Value	df	Asymptotic Significance (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)
Pearson Chi-Square	6,060 ^a	1	,014		
Continuity Correction^b	4,544	1	,033		
Likelihood Ratio	6,234	1	,013		
Fisher's Exact Test				,022	,016
Linear-by-Linear Association	5,896	1	,015		
N of Valid Cases	37				

a. 0 cells (,0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 8,27.
b. Computed only for a 2x2 table

**Hubungan Kebiasaan Merokok dengan kejadian *Relaps* Penderita
Tuberculosis paru di Puskesmas Kota Bandar Lampung Tahun 2024.**

Chi-Square Tests					
	Value	df	Asymptotic Significance (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)
Pearson Chi-Square	4,859 ^a	1	,028		
Continuity Correction^b	3,398	1	,065		
Likelihood Ratio	5,192	1	,023		
Fisher's Exact Test				,036	,031
Linear-by-Linear Association	4,727	1	,030		
N of Valid Cases	37				

a. 0 cells (,0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 5,05.
b. Computed only for a 2x2 table

KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA
BADAN PENGEMBANGAN DAN PEMBERDAYAAN
SUMBER DAYA MANUSIA KESEHATAN
POLITEKNIK KESEHATAN TANJUNGPURING



Jl. Soekarno - Hatta No. 6 Bandar Lampung

Telp : 0721 - 783 852 Faxsimile : 0721 - 773 918

Website : <http://poltekkes-tjk.ac.id> E-mail : direktorat@poltekkes-tjk.ac.id

KETERANGAN LAYAK ETIK
DESCRIPTION OF ETHICAL EXEMPTION
"ETHICAL EXEMPTION"

No.464/KEPK-TJK/VI/2024

Penelitian versi 1 yang diusulkan oleh :
Research protocol proposed by

Principal Investigator
Utama : Ani Elasari

Institution
Institusi : Poltekkes Kemenkes Tanjungpurung

Title
Judul:

" Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Relaps Penderita Tuberculosis paru di Puskesmas
Kota Bandar Lampung Tahun 2024"

" *Factors Associated with Relapse of Pulmonary Tuberculosis Patients in Community Health Centers
Bandar Lampung City in 2024* "

Penelitian ini sesuai dengan 7 (tujuh) Standar WHO 2011, yaitu 1) Nilai Sosial, 2) Nilai Ilmiah, 3) Pemerataan Beban dan Manfaat, 4) Risiko, 5) Bujukan/Eksploitasi, 6) Kerahasiaan dan Privacy, dan 7) Persetujuan Setelah Penjelasan, yang merujuk pada domain CIOMS 2016. Hal ini seperti yang ditunjukkan oleh terpenuhinya indikator setiap standar.

Research is ethically appropriate in accordance to 7 (seven) WHO 2011 Standards, 1) Social Values, 2) Scientific Values, 3) Fairness of Burden and Benefit, 4) Risks, 5) Persuasion/Exploitation, 6) Confidentiality and Privacy, and 7) Informed Consent, referring to the 2016 CIOMS Guidelines. This is as indicated by the fulfillment of the indicators of each standard.

Penerapan Layak Etik ini berlaku selama kurun waktu tanggal 27 Juni 2024 sampai dengan tanggal 27 Juni 2025.








Ethical exemption applies during the period June 27, 2024 until June 27, 2025.

June 27, 2024
Professor and Chairperson,

Dr. Aprina, S.Kp., M.Kes

KARTU BIMBINGAN SKRIPSI
GRAM STUDI TEKNOLOGI LABORATORIUM MEDIK PROGRAM SARJANA TERAPAN
TAHUN AKADEMIK 2023-2024

Mahasiswa : Ani Elasari
 : 2313358058
 KRIPSI : Faktor - Faktor Yang Berhubungan Dengan Relaps Penderita Tuberculosis
 Paru di Puskesmas Kota Bandar Lampung Tahun 2024
 : Siti Aminah, S.Pd.M.M.Kes

Tanggal Bimbingan	Materi Bimbingan	Keterangan	paraf
2 Januari 2024	Bab 1 Latar belakang, tujuan penelitian Bab 2 Tinjauan teori, penulisan, tujuan Bab 3 Metode penelitian	Revisi	
3 Januari 2024	Bab 1 Latar belakang, manfaat penelitian Bab 2 Tinjauan teori, penulisan, kerangka konsep Bab 3 populasi dan sampel	Revisi	
15 Januari 2024	Bab 1 Latar belakang, manfaat penelitian Bab 2 Tinjauan teori, penulisan, Bab 3 metode penelitian	Revisi	
26 Januari 2024	Bab 1 Latar belakang, Variabel penelitian Bab 2 kerangka konsep, kerangka teori Bab 3 lokasi penelitian, Variabel penelitian	Revisi	
30 Januari 2024	Bab 1 Latar belakang, Variable, penulisan Bab 2 Tinjauan teori Bab 3 Revisi Operasional, Sasaran	Revisi	
1 Februari 2024	Bab 1 Latar belakang, ruang lingkup Bab 2 penulisan, format Variabel penelitian Bab 3 Metode penelitian & sasaran	Revisi	
15 Februari 2024	Bab 1 Latar belakang, Variabel penelitian Bab 2 Tinjauan teori, kerangka konsep Bab 3 Variabel definisi operasional, Sasaran	Revisi	

tanggal Bimbingan	Materi Bimbingan	Keterangan	paraf
1 Februari 2024	bab 1 latar belakang, penulisan cover halaman bab 2 tinjauan teori Jurnal penelitian bab 3 penulisan Operasional, Dislaimer	keusi	
3 Februari 2024	bab 1 penulisan cover halaman depan bab 2 Dislaimer Operasional, lampus bab 3 Dislaimer	Revisi	
6 Februari 2024	bab 1 penulisan halaman bab 2 Dislaimer Operasional, lampus bab 3 Cara Mengumpulkan data penelitian	Revisi	
12 Maret 2024	bab 1 Latar belakang jurnal penelitian bab 2 Metode penelitian bab 3 lampus	Acc Sampul	
7 April 2024	bab 1 Latar belakang bab 2 kerangka konsep bab 3 metode penelitian	Revisi	
10 Mei 2024	bab 1 Latar belakang bab 2 kerangka konsep bab 3 metode penelitian	Acc perbaikan penelitian	
2-6-2024	BAB IV dihapus Frekwensi umur dan densitas BAB V saran dan kesimpulan di perbaiki	Revisi	
10-6-2024	BAB IV setiap hari disertakan jurnal BAB V perbaikan pada kesimpulan dan saran	keusi	

ret yang tidak perlu

Ketua Prodi TLM Program Sarjana Terapan

Nurminha, S.Pd., M.Sc
NIP. 198911241989122001

No	Tanggal Bimbingan	Materi Bimbingan	Keterangan	paraf
	20-6-2024	BAB 2 Tinjauan teori diperbaiki BAB IV Perbaikan hasil penelitian dan pembahasan BAB V Perbaikan saran dan kesimpulan	revisi	f
	28-6-2024	BAB IV Perbaikan Status gizi taman sumber yang kurang BAB V Perbaikan pembahasan taman sumber lain	revisi	f
	26-6-2024	BAB IV Menambahkan sumber Status gizi BAB V memperbaiki saran	ACL, Sanksi	f
	27-6-2024	BAB IV Menambahkan sumber Interval korelasi hubungan BAB V memperbaiki spasi	revisi	f
	28-6-2024	BAB IV perbaikan spasi pembahasan BAB V perbaikan ejaan	ACL, Catatan	f

statan : Coret yang tidak perlu*

Ketua Prodi TLM Program Sarjana Terapan

Nurminha, S.Pd., M.Sc
NIP. 196911241989122001

KARTU BIMBINGAN SKRIPSI
PROGRAM STUDI TEKNOLOGI LABORATORIUM MEDIK PROGRAM SARJANA TERAPAN
TAHUN AKADEMIK 2023-2024

Nama Mahasiswa : Ani Eliasari
 NIM : 2313358058
 Judul SKRIPSI : Faktor Faktor Yang Berhubungan Dengan *Relaps* Penderita TB Paru di
 Puskesmas Pasar Ambon Tahun 2024
 Dosen Pembimbing : Filia Yuniza, S.St.M.Biomed

No	Tanggal Bimbingan	Materi Bimbingan	Keterangan	paraf
	7.1.2024	Bab 1 latar belakang, penulisan Bab 2 tinjauan teori, jurnal penelitian Bab 3 Definisi Operational, Definisi	revisi	
	15.1.2024	Bab 1, penulisan, cover halaman depan bab 2. penulisan Definisi Operational bab 3. populasi dan sampel	revisi	
	13.2.2024	Bab 1 penulisan halaman bab 2 penulisan daftar data Ba 3 cara mengkomputasi penelitian	revisi	
	20.2.2024	Bab 1 latar belakang Bab 2 Kerangka konsep Bab 3 Metode penelitian	revisi	
	2.2.2024	Bab 1 latar belakang bab 2 Variabel penelitian bab 3 Metode penelitian	acc	
	1.6.2024	Bab IV Hasil penelitian BAB V saran - diskusi	revisi	
	10-6.2024	BAB IV Hasil penelitian, penulisan BAB V kesimpulan dan pembacaan	revisi	

No	Tanggal Bimbingan	Materi Bimbingan	Keterangan	paraf
	17 Juni 2024	BAB II perbaikan foto, pembahasan BAB V saran di perbaikan	revisi	g
	24 Juni 2024	BAB IV penulisan resume BAB IV penulisan di paragraf	ACC Semhas	g
	26 Juni 2024	BAB IV pembahasan universal BAB V kesimpulan hasil penulisan	revisi	g
	29 Juni 2024	BAB IV Pembahasan universal BAB V saran	revisi	g
	28 Juni 2024	BAB IV perbaikan penulisan BAB V epasi diperbaiki	ACC Semhas	g

catatan : Coret yang tidak perlu

Ketua Prodi TLM Program Sarjana Terapan

Nurmintha, S.Pd., M.Sc
NIP. 196911241989122001

FAKTOR - FAKTOR YANG BERHUBUNGAN DENGAN RELAPS TUBERCULOSIS PARU DI PUSKESMAS KOTA BANDAR LAMPUNG TAHUN 2024

Ani Elasari

Program Studi D IV Analis Kesehatan Politeknik Kesehatan Tanjungkarang

Korespondensi: Ani Elasari Podi D IV Analis Kesehatan, Politeknik Kesehatan Kemenkes Tanjungkarang, Jalan Soekarno-Hatta No. 1 Hajimena Bandar Lampung, *mobile*, *e-mail*

ABSTRACT

Relaps tuberculosis paru merupakan salah satu masalah dalam program penanggulangan *tuberculosis*. *Relaps Tuberculosis paru* ialah penderita *Tuberculosis* yang dinyatakan sembuh dengan pengobatan lengkap, kemudian datang kembali berobat dengan hasil pemeriksaan dahak BTA positif. Kasus *Relaps Tuberculosis* menjadi salah satu kendala yang sangat mempengaruhi tercapainya *target End TB strategy*. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui faktor yang berhubungan dengan *relaps* penderita *Tuberculosis* Paru di Puskesmas Kota Bandar Lampung Tahun 2024. Jenis penelitian yang digunakan oleh peneliti adalah *study observasional* dengan tujuan untuk mencari faktor-faktor yang berhubungan dengan kejadian *relaps* penderita *Tuberculosis paru*. Desain penelitian ini adalah *cross sectional*. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh penderita *relaps Tuberculosis* paru yang berada pada 9 Puskesmas di Kota Bandar Lampung. Waktu penelitian ini dilaksanakan pada bulan Maret – Mei 2024. Jumlah yang diteliti yaitu sebanyak 37 sampel *Relaps* penderita *Tuberculosis* paru yang berada di 9 Puskesmas Kota Bandar Lampung. Analisa data yang digunakan adalah uji Chi-Square. Berdasarkan hasil penelitian, didapatkan distribusi frekuensi kontak serumah dengan *relaps* penderita *tuberculosis* paru Puskesmas Kota Bandar Lampung sebanyak 16 (43,2%) dan tidak kontak serumah sebanyak 21 (56,8%), distribusi frekuensi status gizi buruk sebanyak 10 orang (27,0%) dan status gizi baik sebanyak 27 orang (73,0%), distribusi frekuensi kepadatan hunian dengan *relaps* penderita TB paru sebanyak 21 orang (56,8%) dan tidak padat sebanyak 16 (43,2%), distribusi frekuensi kebiasaan merokok sebanyak 10 orang (27%) dan tidak merokok sebanyak 27 orang (73,0%). Terdapat hubungan signifikan kontak serumah dengan *relaps* penderita *Tuberculosis* paru dengan nilai $P\text{value} = 0,017$ ($P < 0,05$), status gizi dengan *relaps* penderita *Tuberculosis* paru dengan nilai $P\text{value} = 0,014$ ($P < 0,05$), kepadatan hunian dengan *relaps* penderita *Tuberculosis* paru dengan nilai $P\text{value} = 0,016$ ($P < 0,05$), dan kebiasaan merokok dengan *relaps* penderita *Tuberculosis* paru dengan nilai $P\text{value} = 0,031$ ($P < 0,05$).

Kata Kunci : Relaps Tuberculosis paru, Kontak serumah, Kepadatan hunian, Status gizi, Kebiasaan merokok.

ABSTRACT

Pulmonary tuberculosis relapse is one of the problems in the tuberculosis control program. Pulmonary Tuberculosis Relapse is a Tuberculosis sufferer who is declared cured with complete treatment, then comes back for treatment with positive BTA sputum examination results. Tuberculosis Relapse Cases are one of the obstacles that greatly influence the achievement of the End TB strategy target.

The aim of this research is to determine the factors associated with relapse of pulmonary tuberculosis sufferers at the Bandar Lampung City Health Center in 2024. The type of research used by researchers is an observational study with the aim of finding factors associated with the incidence of relapse in pulmonary tuberculosis sufferers. The design of this research is cross sectional. The population in this study were all patients with pulmonary tuberculosis relapse who were in 9 community health centers in Bandar Lampung City. This research was carried out in March - May 2024. The number studied was 37 relapse samples of pulmonary tuberculosis sufferers who were in 9 community health centers in Bandar Lampung City. The data analysis used was the Chi-Square test.

Based on the research results, it was found that the frequency distribution of household contacts with relapse of pulmonary tuberculosis sufferers at the Bandar Lampung City Health Center was 16 (43.2%) and 21 (56.8%) without household contacts, the frequency distribution of poor nutritional status was 10 people (27, 0%) and good nutritional status as many as 27 people (73.0%), frequency distribution of residential density with relapse of pulmonary TB sufferers as many as 21 people (56.8%) and not

overcrowding as many as 16 (43.2%), frequency distribution 10 people (27%) had smoking habits and 27 people (73.0%) did not smoke. There is a significant relationship between household contact and relapse of pulmonary tuberculosis sufferers with a Pvalue = 0.017 (P<0.05), nutritional status with relapse of pulmonary tuberculosis sufferers with a Pvalue = 0.014 (P<0.05), residential density and relapse of pulmonary tuberculosis sufferers with a Pvalue = 0.016 (P<0.05), and smoking habits with relapse of pulmonary tuberculosis sufferers with a Pvalue = 0.031 (P<0.05).

Keywords: Relapse of pulmonary tuberculosis, household contacts, residential density, nutritional status, smoking habits.

Pendahuluan

Kasus Tuberculosis paru relaps ialah penderita Tuberculosis yang dinyatakan sembuh dengan pengobatan lengkap, kemudian datang kembali berobat dengan hasil pemeriksaan batuk berdahak BTA positif (Fajriah Saraswati,dkk,2022). Kasus Tuberculosis relaps merupakan salah satu kendala yang sangat mempengaruhi tercapainya target End TB strategy. Menurut Fajriah Saraswati,2022 di Indonesia jumlah kasus yang melakukan pengobatan ulang sebanyak 5.687 kasus dan 65,2% diantaranya adalah kasus relaps.

Penularan bakteri *Mycobacterium tuberculosis* melalui udara yang diantaranya dipengaruhi oleh faktor karakteristik, umur dan jenis kelamin. Faktor lain nya adalah kotak serumah, faktor lingkungan rumah salah satu nya adalah kepadatan hunian. faktor pendorong yaitu status gizi dan kebiasaan merokok yang berpotensi meningkatkan risiko relaps pasien Tuberculosis Paru.

Faktor resiko relaps pasien Tuberculosis Paru berdasarkan karakteristik (umur, jenis kelamin) dan kepadatan hunian. Selain itu selama masih ada sumber penularan dalam rumah dan tempat tinggal semakin tinggi resiko kambuhnya penyakit Tuberculosis Paru ini, keadaan rumah yang pencahayaan matahari dan sirkulasi udara yang kurang baik mengakibatkan bakteri Tuberculosis Paru menetap dan menginfeksi kembali. (Kemenkes, 2022).

Berdasarkan hasil survey yang telah dilakukan di salah satu puskesmas yang berada di Kota Bandar Lampung mengenai kasus Tuberculosis relaps atau kasus Tuberculosis yang mengalami kekambuhan di dapatkan hasil pada kasus Tuberculosis yang masih menjalani pengobatan Tuberculosis Paru terjadi kontak serumah diantara keluarga. kemudian survey telah dilakukan terhadap kepadatan hunian dimana dalam ruang yang berukuran 8 m² di huni lebih dari 2 orang yang seharusnya menurut permenkes nomor 289 Tahun 1999 mengenai kepadatan hunian, idealnya kamar dihuni 8 m² /orang kecuali anak berusia dibawah 5 Tahun. Selain itu juga berdasarkan survey pada penderita Tuberculosis Paru masih cenderung meneruskan

kebiasaan merokok setelah pengobatan dengan alasan sudah merasa sehat, hal tersebut tanpa mereka sadari dapat menimbulkan relaps Tuberculosis paru, karena perubahan imunitas pada penderita sehingga menyebabkan daya tahan tubuh menurun.

Metode

Jenis penelitian yang digunakan oleh peneliti adalah penelitian *cross sectional* yang bertujuan menganalisis hubungan antara variabel bebas dan variabel terikat..Penelitian dilaksanakan di 9 puskesmas di Bandar Lampung yaitu, puskesmas Pasar Ambon, Puskesmas Kota Karang, Puskesmas Sukamaju, Puskesmas Sukaraja, Puskesmas Panjang, Puskesmas Sukabumi, Puskesmas Kampung Sawah, Puskesmas Simpur, dan Puskesmas Way halim I. Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Maret sd Mei 2024.

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh pasien Tuberculosis paru di 9 Puskesmas Bandar Lampung Tahun 2024 yang berobat selama 6 bulan terakhir berjumlah 37 orang.

Sampel adalah total dari populasi yang menjadi objek penelitian, dalam penelitian ini sampel berjumlah 37 orang. Tehnik pengambilan sampel menggunakan Accidental Sampling.

Hasil Penelitian

Penelitian ini dilakukan pada 9 Puskesmas yang berada di Kota Bandar Lampung. Penelitian ini berlangsung pada bulan Maret – Mei tahun 2024. Hasil penelitian ini dilakukan uji statistik secara Univariat untuk melihat distribusi frekuensi setiap variable yang di teliti, sedangkan uji Bivariat untuk melihat hubungan antar variable penelitian.

Tabel 4. 3 Distribusi Frekuensi faktor - faktor yang berhubungan dengan relaps penderita tuberculosis paru dipuskesmas Kota Bandar Lampung

Variabel	Hasil	
	Jumlah	Persentase(%)

Hubungan kontak serumah

1.tidak ada	21	56,8
2. ada	16	43,2
Status gizi		
1. gizi kurang	10	27,0
2. gizi normal	27	73,0
Kepadatan hunian kamar		
1.tidak padat	16	43,2
2.padat	21	56,8
Kebiasaan merokok		
1.tidak ada	27	73,0
2. ada	10	27,0

Berdasarkan tabel 4.1 di dapatkan responden yang mengalami kontak serumah sebanyak 16 (43,2 %) orang, sedangkan responden yang tidak ada kontak serumah sebanyak 21 (56,8 %), dari hasil wawancara dengan responden yang memiliki riwayat penyakit tuberculosis paru selain responden sendiri adalah saudara kandung, anak dan cucu, bahkan dalam 1 rumah sama sama masih menjalani pengobatan tuberculosis paru. Hal ini diperkuat dengan pernyataan penelitian yang telah dilakukan oleh (Regina natasya ulfa dkk,2023) yaitu terjadi infeksi silang (Cros infection) yang mengakibatkan *relaps tuberculosis* paru yang diakibatkan. peningkatan resiko kontak dan tertular dengan penderita *relaps tuberculosis* paru. Penelitian lain juga menyatakan adanya faktor hubungan kekambuhan pasien tuberculosis paru di kota Denpasar dengan kontak serumah di dapatkan hasil AOR=3,1(95%CL:1,31-7,46) (Karminiasih ni luh putu,dkk 2016)

Status gizi pada penelitian ini diperoleh hasil sebanyak 10 (27,0 %) sedangkan responden yang gizi normal sebanyak 27 (73,0 %). Hasil penelitian menunjukkan bahwa dari 37 responden yang mengalami *relaps tuberculosis* paru terdapat 10 responden yang mengalami gizi tidak normal dengan presentase sebanyak 27,0% dan 27 responden atau 73% yang mengalami gizi normal. Dari hasil wawancara terhadap responden yang mengalami *relaps tuberculosis* paru mengaku kurangnya nafsu makan dan memiliki kekurangan dalam asupan gizi dikarenakan lemahnya daya beli untuk memenuhi kebutuhan gizi setiap hari. hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh (Karminiasih ni luh putu, dkk,2016) yang menyatakan status gizi tidak normal (kurang) berperan sebagai faktor resiko kekambuhan pasien tuberculosis paru dengan nilai $p < 0,05$ yaitu $p = 0,002$.

Kepadatan hunian dengan kejadian *relaps tuberculosis* kepadatan hunian pada penelitian ini diperoleh hasil pengukuran responden yang padat sebanyak 21 (56,8 %)

orang sedangkan responden yang tidak padat sebanyak 16 (43,2 %) mengalami *Relaps Tuberculosis* paru. Menurut pengakuan sebagian responden yang menderita *relaps tuberculosis* paru, masih menghuni kamar tidur secara bersamaan lebih dari 2 orang, sedangkan syarat kepadatan hunian menurut Permenkes nomor 829/PERMENKES/SK/VII/199 adalah 8 m²/orang dan tidak dianjurkan lebih dari 2 orang kecuali anak dibawah 5 tahun.

Kebiasaan merokok dengan kejadian *relaps tuberculosis* paru pada kebiasaan merokok pada penelitian ini di diperoleh responden yang merokok sebanyak 10 (27,0 %) orang, sedangkan responden yang tidak merokok sebanyak 27 (73,0 %) mengalami *Relaps Tuberculosis* paru. Hasil dari sebagian responden masih cenderung melakukan kebiasaan merokok karena merasa sudah sehat dan kondisi tubuh yang sudah membaik, secara tidak langsung lingkungan tempat tinggal dan tempat kerja dapat mempengaruhi kebiasaan merokok pada responden sehingga mengakibatkan terjadinya *Relaps tuberculosis* paru. Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh (karminiasih ni luh putu,dkk,2016) yang menyatakan merokok saat pengobatan merupakan faktor resiko kekambuhan tuberculosis paru dengan nilai p value=0,015.

Tabel 4. 4 Hasil Analisa Bivariat faktor-faktor yang berhubungan dengan relaps tuberculosis paru di puskesmas kota Bandar lampung

Faktor resiko	Kejadian <i>Relaps Tuberculosis</i> paru				p-value
	<i>Relaps Tuberculosis</i> paru		Total		
	F	%	f	%	
Hubungan kontak serumah					0,017
1.tidak ada	21	56,8	21	56,8	
2. ada	16	43,2	16	43,2	
Status gizi					0,014
1. gizi kurang	10	27,0	10	27,0	
2. gizi normal	27	73,0	27	73,0	
Kepadatan hunian kamar					0,016
1.tidak padat	16	43,2	16	43,2	
2.padat	21	56,8	21	56,8	
Kebiasaan merokok					0,031
1.tidak ada	27	73,0	27	73,0	
2. ada	10	27,0	10	27,0	

Dari hasil analisis chi-square kontak serumah didapatkan Pvalue = 0,017 (P<0,05) hal ini menunjukkan bahwa kontak serumah memiliki hubungan yang bermakna dengan kejadian *relaps tuberculosis* paru.

Dari hasil analisis chi-square status gizi setelah dilakukan analisa statistik didapatkan Pvalue = 0,014 (P<0,05) hal ini menunjukkan bahwa status gizi memiliki hubungan yang bermakna dengan kejadian *relaps tuberculosis* Paru. Hasil analisis chi-square kepadatan hunian didapatkan Pvalue = 0,016 (P<0,05) hal ini menunjukkan bahwa kepadatan hunian memiliki hubungan yang bermakna dengan kejadian *relaps tuberculosis* Paru. Hasil analisis chi-square kebiasaan merokok didapatkan Pvalue = 0,031 (P<0,05) hal ini menunjukkan bahwa kebiasaan merokok memiliki hubungan yang bermakna dengan kejadian *relaps tuberculosis* paru.

Pembahasan

Pendekatan berbasis komunitas menawarkan alternatif untuk meningkatkan keterlibatan kontak rumah tangga dalam perawatan pencegahan TB. Investigasi kontak, termasuk skrining gejala TB dan pengumpulan dahak, sudah dicapai melalui pendekatan berbasis komunitas terpadu diikuti dengan rujukan klinik untuk layanan TPT. Pendekatan hibrida ini efektif, karena 50% lebih banyak kontak diidentifikasi dengan pendekatan berbasis komunitas dibandingkan dengan pendekatan berbasis fasilitas (Egere,2016).

Status gizi yang baik akan menciptakan system kekebalan tubuh yang baik, sehingga zat gizi dalam tubuh dapat digunakan untuk melawan infeksi. Pada usia berapa pun kurangnya makanan dan asupan gizi menyebabkan malnutrisi sehingga akan mengurangi kemampuan tubuh untuk melawan penyakit secara optimal (Crofton,2021). Tuberkulosis anak sangat dipengaruhi oleh faktor status gizi (Kementerian Kesehatan,2016).

Kepadatan hunian merupakan faktor resiko terjadinya *tuberculosis* paru. pasien yang tinggal di rumah dengan kepadatan hunian <8m (tidak memenuhi syarat) memiliki resiko lebih tinggi untuk penderita penyakit tuberkulosis paru dibandingkan dengan responden yang tinggal dengan kepadatan hunian yang memenuhi syarat (8m). Memiliki luas rumah yang tidak sebanding

dengan jumlah penghuni yang ada di dalam rumah akan menyebabkan sesak (overcrowded) hal ini tidak sehat karena dapat menyebabkan kurangnya oksigen dalam ruangan tersebut, bila ada anggota keluarga terkena penyakit infeksi akan mudah menular kepada anggota keluarga lain. (Konde P Clarita,dkk,2020)

Merokok memiliki peranan penting terhadap terjadinya TB Paru. Ukuran partikel rokok serta bahan kimia lainnya memiliki peran dalam timbulnya inflamasi jalan nafas. Beberapa studi menyebutkan bahwa Tumor Nekrosis Faktor Alpha (TNF- α), Interleukin-6 (IL-6), sitokin IL-8, aktivasi Faktor Nuklear (NF- κ β) dan peroksidasi lipid seluler efektif sebagai pro-inflamator dan perusak oksidatif terhadap paru (Ernawati 2017).

Penderita *tuberculosis* paru yang mempunyai kebiasaan merokok berpengaruh pada *relaps*. Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh O'Leary dkk yang dilakukan di Dublin, Irlandia, ditemukan bahwa dalam kompartemen paru kelompok perokok, terjadi peningkatan angka makrofag alveolar, yang mengindikasikan penurunan imunitas spesifik, yang akan menurunkan respon imun terhadap infeksi MTB. Teori lain menyebutkan bahwa rokok dapat menyebabkan perubahan struktural dalam pajanan MTB. Fungsi produksi cairan paru pun akan meningkat baik untuk orang normal maupun yang terkena *tuberculosis* paru. Rokok juga menyebabkan perubahan imunitas sel alami maupun didapat yang dapat berakibat terhadap makrofag dan leukosit Darmastuti T Auliadina,dkk.2020).

Simpulan penelitian yaitu ada hubungan keeratan hubungan,status gizi,kepadatan hunian dan kebiasaan merokok.

Saran penelitian yaitu Diharapkan kepada peneliti lain jika akan melakukan penelitian lanjutan maka sebaiknya ditambahkan pengukuran tingkat pengetahuan pada penderita *relaps tuberculosis* paru di Puskesmas Kota Bandar Lampung.

Daftar Pustaka

- Ahmad Wahdi, Dewi Retno Puspita Sari, 2021. "Mengenal Tuberculosis", *Klasifikasi TBC, Cara Pemberantasan, Asuhan Keperawatan TBC dengan Aplikasi 3S (SDKI, SLKI & SIKI)*
- Fajriah Saraswati, Zulfiriani, Rasfayanah, Edward, Mariyanti, Rusman, Rachmat Latief, 2022, "Karakteristik Penderita

Tuberkulosis Paru Yang Relaps Di RS Ibnu Sina Makassar”

- Finni Tumiwa, Angelia Pondaa, Ake Royke Calvin Langingi, 2023 “*Faktor-Faktor Determinan yang Berhubungan dengan Kejadian Ulang (Relaps) Pada Penderita Tuberculosis paru di RSUD X*”
- Indonesia KNCV. (December 2022). "Tuberculosis (TBC) dan Diabetes." (<https://yki4tbc.org/tahu-tb-bagaimana-ciri-rumah-sehat-agar-terhindar-dari-penularan-penyakit>)
- Indonesia KNCV. (June 2020). "Apakah itu TBC Ekstra Paru."
- Indonesia KNCV. (June 2021). "Tahu TB: Bagaimana Rumah Sehat Agar Terhindar Dari Penularan Penyakit?"
- Kementerian Kesehatan. (2022). "Apakah TBC dapat kambuh kembali?" Dinas Kesehatan.
- Kota Bandar Lampung. (2022). *Profil Kesehatan Dinas Kesehatan Kota Bandar Lampung.*
- Livia, A., dkk. (2019). "Uji Validitas dan Reliabilitas Tingkat Partisipasi Politik Masyarakat Kota Padang." *Jurnal Matematika UNAND*, Vol. III No. 1, Hal. 179-188, edisi Mei 2019.
- Nahdan, Z. S., dkk., 2020 "Peran Keluarga Sebagai Pengawas Menelan Obat Anti Tuberculosis tidak ada Pasien Tuberculosis paru Kambuh."
- Pangestika, R., dkk. (2019). "Edukasi Pencegahan Penularan Penyakit TB Melalui Kontak Serumah."
- Pusat Data dan Informasi-Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. *Infodatin Tuberculosis 2018.*
- Putu karmiasih, Ni luh, dkk., 2016 Risk Factors for Recurrences of Pulmonary TB among Patients in Denpasar: A Case-Control Study