

# **LAMPIRAN**

## Lampiran 1

Data Penderita Tuberkulosis Paru BTA (+) Di Puskesmas Rawat Inap Kemiling Kota Bandar Lampung Bulan Januari 2017-Maret 2021

Nama pasien	Usia (tahun)	Jenis kelamin		Hasil Pemeriksaan Mikroskopis		
		L	P	Scanty	1+	2+
Fitria	32		✓		✓	
Diana	31		✓		✓	
Man	56	✓				✓
Mir	35	✓			✓	
Fitri	26		✓		✓	
Sukma	28		✓		✓	
Wati	39		✓			✓
Sudar	48	✓				✓
Amin	61	✓			✓	
Ilham	36	✓				✓
Fitri	28		✓		✓	
Purwa	38	✓				✓
Hes	56		✓		✓	
Man	53	✓			✓	
Nur	42		✓			✓
Aulia	20		✓			✓
Apri	39	✓			✓	
Thoha	37	✓			✓	
Idris	60	✓			✓	
Siti	20		✓			✓
Yus	46	✓				✓
Reka	19		✓			✓
Riri	27		✓		✓	
Arfan	48	✓			✓	
Fandi	26	✓				✓
Diah	49		✓		✓	
Sudar	35	✓				✓
Yati	54		✓		✓	
Yuni	24		✓			✓
Fudin	52	✓				✓
Ilham	36	✓			✓	
Reka	19		✓		✓	
Ujang	31	✓				✓
Fandi	26	✓			✓	
Oca	24		✓			✓
Dian	35		✓		✓	
Atika	32		✓			✓
Parino	59	✓				✓
Santo	29	✓				✓
Ghifar	17	✓				✓
Siti	49		✓			✓
Dian	35		✓			✓
Santo	29	✓				✓
Apri	34	✓			✓	
Tini	45		✓		✓	
Charl	34	✓				✓
Ari	37	✓				✓
War	56	✓			✓	
Rsl	48	✓				✓
Eka	32		✓			✓
Mega	28		✓			✓

Nama pasien	Usia (tahun)	Hasil Pemeriksaan Mikroskopis				
		L	P	Scanty	1+	2+
Zrn	35	✓				✓
Rwt	49		✓			✓
Atika	32		✓		✓	
Parno	29	✓				✓
Mega	36		✓			✓
Swd	39	✓				✓
Mega	35		✓		✓	
Riski	21	✓		✓		✓
Bunga	17		✓			✓
Sw	36	✓				✓
Perdi	25	✓				✓
Roi	41	✓				✓
Selvi	21		✓			✓
Ayu	69		✓		✓	
Tino	45	✓				✓
Apri	28	✓				✓
Zul	35	✓			✓	
Devi	26		✓			✓
Selvi	47		✓			✓
Yanto	50	✓				✓
Ansr	20	✓				✓
Ara	21		✓			✓
Adi	24	✓				✓
Adi	34	✓				✓
Muji	35	✓				✓
Suban	57	✓				✓
Ara	20		✓			✓
Selfi	26		✓			✓
Irsa	45	✓				✓
Siti	50		✓		✓	
Mar	19		✓			✓
Wbs	18	✓		✓		
Neti	36		✓		✓	
Abdul	24	✓				✓
Abu	26	✓				✓
Parino	60	✓				✓
Sugi	36	✓				✓
Yana	25		✓			✓
Sob	56	✓				✓
Shrmn	34	✓				✓
Supri	39	✓				✓
Virgin	22		✓			✓
Frans	33	✓				✓
Saiful	50	✓				✓
Iman	45	✓				✓
Inah	58		✓			✓
Hana	68	✓				✓
Husni	66		✓			✓
Lokha	26		✓			✓
Hendri	33	✓				✓
Andik	20	✓			✓	
Chel	12		✓			✓
Shrmn	46	✓				✓
Wanto	52	✓				✓

Nama pasien	Usia (tahun)	Jenis kelamin		Hasil Pemeriksaan Mikroskopis			
		L	P	Scanty	1+	2+	3+
Htdn	54	✓					✓
Rosi	56	✓				✓	
Rafil	25	✓			✓		
Yoga	19	✓				✓	
Abdul	51	✓				✓	
Albet	28	✓				✓	
Devi	32			✓		✓	
Hind	25			✓		✓	
Rahma	23			✓		✓	
Budi	39	✓				✓	
Endi	56	✓					✓
Bela	38			✓		✓	
Badri	34	✓				✓	
Yuli	48			✓		✓	
Eka	41			✓		✓	
Sar	46	✓					✓
Yuli	37			✓			✓
Yati	40			✓		✓	
Ferdi	32	✓				✓	
Angga	36	✓					✓
Ida	42			✓		✓	
Firma	52	✓					✓
Sugi	47	✓					✓
Sidik	69	✓					✓
Arif	23	✓				✓	
Hepi	34			✓			✓
Mhd	63	✓					✓
<b>Total</b>		<b>77</b>	<b>55</b>	<b>0</b>	<b>14</b>	<b>69</b>	<b>49</b>

Bandar Lampung, Juni 2021

Pembimbing Lahan



Peneliti

Rana Khairunnisa

## **Lampiran 2**

### **Prosedur Pemeriksaan Basil Tahan Asam (BTA)**

#### **a. Waktu Pengambilan Dahak**

Pemeriksaan laboratorium untuk diagnosis dan *follow up* memerlukan masing-masing dua contoh uji dahak, terdiri dari:

- a. S (Sewaktu) : Dahak dikumpulkan saat datang pada kunjungan pertama ke laboratorium.
- b. P (Pagi) : Dahak dikumpulkan pada pagi hari segera setelah bangun tidur pada hari ke-2, dibawa langsung oleh penderita ke laboratorium dan diserahkan kepada petugas.

#### **b. Tempat Pengumpulan Dahak**

Pengumpulan dahak dilakukan diruangan terbuka dan mendapat sinar matahari langsung atau diruangan tertutup dengan ventilasi yang baik, untuk mengurangi kemungkinan penularan akibat percikan dahak yang infeksius. Tempat pengumpulan dahak dilengkapi dengan prosedur mengeluarkan dahak, tempat cuci tangan dengan air mengalir dan sabun.

#### **c. Cara Pengumpulan Dahak**

##### **a. Persiapan pasien**

- 1) Pasien diberitahu bahwa contoh uji dahak sangat bernilai untuk menentukan status penyakitnya, karena itu anjuran pemeriksaan dua untuk pasien baru dan dalam pemantauan pengobatan harus dipenuhi.
- 2) Dahak yang baik adalah yang berasal dari saluran nafas bagian bawah, berupa lendir yang berwarna kuning kehijauan (mukopurulen).
- 3) Pasien berdahak dalam keadaan perut kosong, sebelum makan/minum dan membersihkan rongga mulut terlebih dahulu dengan berkumur air bersih.
- 4) Bila ada kesulitan berdahak pasien harus diberi obat ekspektoran yang dapat merangsang pengeluaran dahak dan diminum pada malam sebelum hari sebelum mengeluarkan dahak. Olahraga ringan sebelum berdahak juga dapat merangsang dahak keluar.
- 5) Pasien dianjurkan membaca prosedur tetap pengumpulan dahak yang tersedia di tempat/lokasi berdahak.

**b. Persiapan Alat**

- 1) Pot dahak bersih dan kering, diameter mulut pot 4-6 cm, transparan, bening, bertutup ulir. Pot tidak boleh bocor. Sebelum diserahkan kepada pasien, pot dahak harus sudah diberi identitas sesuai identitas/nomor register pada form TB 05.
- 2) Formulir Permohonan Pemeriksaan Laboratorium (TB 05).
- 3) Label, pensil, spidol.

**c. Cara Berdahak**

- 1) Kumur dengan air bersih sebelum mengeluarkan dahak.
- 2) Bila memakai gigi palsu, lepaskan sebelum berkumur.
- 3) Tarik nafas dalam (2-3 kali).
- 4) Buka tutup pot, dekatkan ke mulut, berdahak dengan kuat dan ludahkan ke dalam pot dahak.
- 5) Tutup pot yang berisi dahak dengan rapat.
- 6) Penderita harus langsung segera mencuci tangan dengan air dan sabun antiseptik. Penderita berdahak dalam keadaan perut kosong, sebelum makan/minum dan membersihkan rongga mulut terlebih dahulu dengan berkumur air bersih. Bila ada kesulitan berdahak, penderita harus diberi obat ekspektoran yang dapat merangsang pengeluaran dahak dan diminum pada malam sebelum mengeluarkan dahak. Olahraga ringan sebelum berdahak juga dapat merangsang dahak keluar.

**d. Penilaian Kualitas Contoh Uji Dahak**

Petugas laboratorium harus melakukan penilaian terhadap dahak pasien. Tanpa membuka tutup pot, petugas laboratorium melihat dahak melalui dinding pot yang transparan. Hal-hal yang harus diamati adalah :

- a. Volume : 3,5-5 ml
- b. Kekentalan : Mukoid
- c. Warna : Hijau kekuningan (purulen)

Bila ternyata contoh uji yang diserahkan adalah air liur, petugas harus meminta pasien berdahak kembali, sebaiknya dengan pendampingan (Kemenkes, 2017).

## **Prosedur Pemeriksaan Mikroskopis Tuberkulosis Paru**

### **1. Prinsip**

*Mycobacterium Tuberculosis* mempunyai lapisan dinding lipid (Mycoid acid) yang tahan terhadap asam. Proses pemanasan mempermudah masuknya Carbol Fuchsin ke dalam dinding sel. Dinding sel tetap mengikat zat warna Carbol Fuchsin walaupun didekolorisasi dengan asam alkohol.

### **2. Tujuan**

Mengetahui ada tidaknya Bakteri Tahan Asam pada sampel.

### **3. Alat :**

- a. Kaca sediaan (objek glass)
- b. Lidi/batang bambu dengan ujung berserabut (raught-end)
- c. Lidi/ batang bambu dengan ujung runcing
- d. Lampu spritus/Bunsen
- e. Wadah pembuangan berisi disinfektan (lisol 5%, alkohol 70%, hipoklorit 0,5%)
- f. Alat pelindung diri untuk petugas
- g. Rak pengecatan
- h. Penjepit kayu
- i. Pengatur waktu/ timer

### **4. Bahan :**

- a. Sampel dahak tuberkulosis paru
- b. Reagen Ziehl Neelsen A : Carbol Fuchsin 1%
- c. Reagen Ziehl Neelsen B : Asam Alkohol 3%
- d. Reagen Ziehl Neelsen C : Methylen Blue 0,1%

### **5. Pemberian identitas dahak**

Sebelum melaksanakan pembuatan sediaan dahak, terlebih dulu kaca sediaan yang diberi identitas dengan menuliskan pada bagian frosted dengan pensil 2B atau diberi label (jika menggunakan kaca sediaan non-frosted) dengan nomor identitas sesuai dengan Form TB 05.

Nomor Identitas Sediaan = **2 digit/7-11 digit/1digit/4digit**\_

Keterangan:

2 digit	= tahun
7-11 digit	= 7 untuk RS, 11 untuk puskesmas
1 digit	= 1 untuk terduga TB SO, 2 untuk terduga TB RO
4 digit	= no urut TB 06
“ ” —	= kode huruf sesuai waktu pengambilan dahak

## 6. Cara Membuat Sediaan Dahak

- a. Disiapkan kaca sediaan yang bersih dan kering.
- b. Diambil contoh uji dahak pada bagian yang purulen dengan lidi berserabut.
- c. Disebarluaskan diatas kaca sediaan dengan bentuk oval ukuran 2 x 3.
- d. Diratakan dengan tusuk gigi membentuk spiral kecil-kecil (Jangan membuat gerakan spiral bila sediaan dahak sudah kering, karena akan menyebabkan aerosol). Lidi dimasukkan kedalam wadah berisi disinfektan.
- e. Dikeringkan dalam suhu kamar.
- f. Dilakukan fiksasi dengan melewatkannya sediaan di atas api bunsen yang berwarna biru 2-3 kali selama 1-2 detik. Gunakan penjepit kayu untuk memegang kaca.

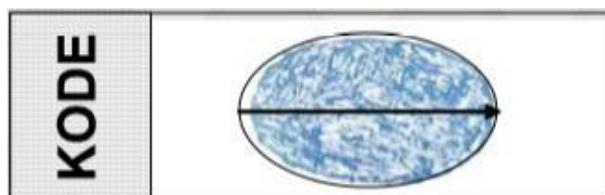
## 7. Cara Pewarnaan Metode Ziehl Neelseen

- a. Diletakkan sediaan menghadap ke atas, antara satu sediaan dengan sediaan lainnya berjarak  $\pm 1$  jari.
- b. Digenangi seluruh permukaan sediaan dengan carbol fuchsin.
- c. Dipanaskan dari bawah dengan menggunakan api sampai keluar uap (jangan sampai mendidih).
- d. Didinginkan selama 10 menit.
- e. Dibilas sediaan dengan air mengalir secara berhati-hati dari ujung kaca sediaan.
- f. Dimiringkan sediaan menggunakan penjepit kayu untuk membuang air.
- g. Digenangi sediaan dengan asam alkohol selama 3 menit atau sampai tidak tampak warna merah carbol fuchsin.
- h. Dibilas sediaan dengan air mengalir.

- i. Digenangi seluruh permukaan sediaan dengan methylen blue selama 1 menit.
- j. Dibilas sediaan dengan air mengalir.
- k. Dimiringkan sediaan untuk mengalirkan sisa methylen blue.
- l. Dikeringkan sediaan pada rak pengering.

## **8. Pembacaan Sediaan Apus Dahak**

Pembacaan sediaan dahak menggunakan mikroskop dengan lensa objektif 10x untuk menentukan fokus, kemudian pada lensa objektif 100x (gunakan minyak emersi 1 tetes). Dilakukan pembacaan disepanjang garis horizontal terpanjang dari ujung kiri ke ujung kiri ke ujung kanan atau sebaliknya. Dengan demikian akan dibaca minimal 100 lapang pandang.



## **9. Interpretasi Hasil**

Pelaporan hasil pemeriksaan mikroskopis mengacu pada skala International Union Against Tuberculosis and Lung Disease (IUATLD)

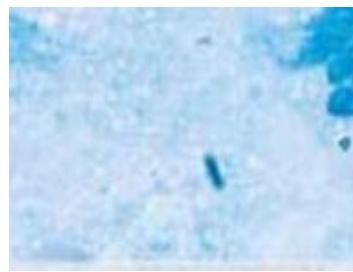
Negatif : tidak ditemukan BTA dalam 100 lapang pandang.

Scanty : ditemukan 1-9 BTA dalam 100 lapang pandang (tuliskan jumlah BTA yang ditemukan).

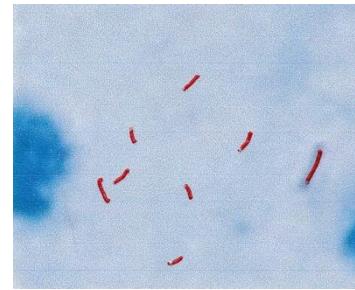
1+ : ditemukan 10-99 BTA dalam 100 lapang pandang

2+ : ditemukan 1-10 BTA setiap 1 lapang pandang (periksa minimal 50 lapang pandang).

3+ : ditemukan  $\geq 10$  BTA dalam 1 lapang pandang (periksa minimal 20 lapang pandang) (Kemenkes, 2017).



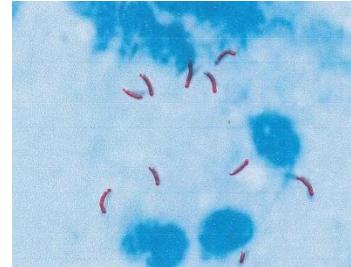
Sumber : Kemenkes RI, 2017  
Gambar 3. Hasil Pemeriksaan BTA (Negatif)



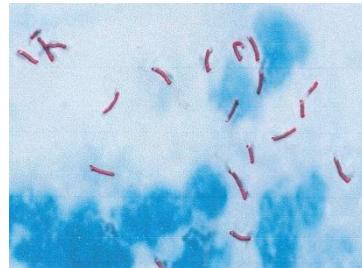
Sumber : Kemenkes RI, 2017  
Gambar 3. Hasil Pemeriksaan BTA scanty



Sumber : Kemenkes RI, 2017  
Gambar 4. Hasil Pemeriksaan BTA 1+



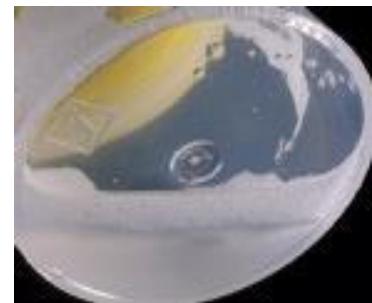
Sumber : Kemenkes RI, 2017  
Gambar 5. Hasil Pemeriksaan BTA 2+



Sumber : Kemenkes RI, 2017  
Gambar 6. Hasil Pemeriksaan BTA 3+



Dahak Purulen



Bukan dahak tapi air liur

### Lampiran 3

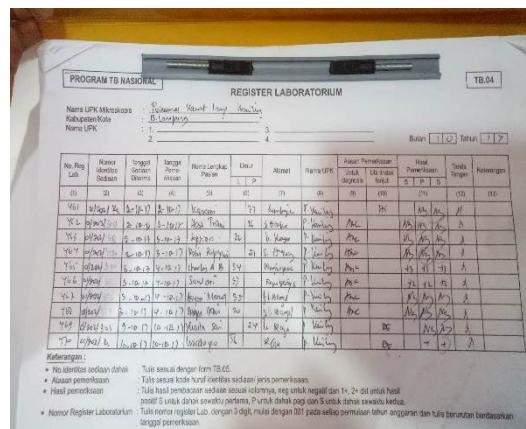
#### Dokumentasi penelitian



Gambar 1. Menyerahkan surat penelitian ke puskesmas rawat inap kemiling



gambar 2. Melakukan pencatatan data tuberkulosis paru BTA (+)



Gambar 3. Buku register laboratorium TB 04



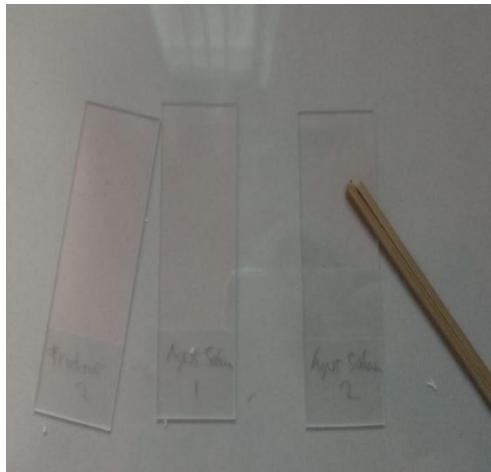
gambar 4. Mikroskop



Gambar 5. Dahak pasien yang melakukan pemeriksaan TB paru



gambar 6. Pewarnaan ziehl neelsen



Gambar 7. Objek glass dan lidi



gambar 8. bunsen



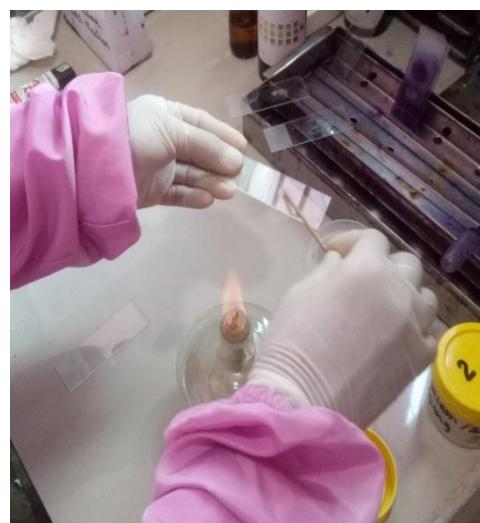
Gambar 9. Fiksasi sediaan diatas api



gambar 10. Pengambilan dahak



gambar 11. Contoh dahak yang purulent



gambar 12. Menyebarluaskan dahak secara merata berbentuk oval



Gambar 13. Sediaan yang sudah kering



gambar 14. Pengecatan menggunakan carbol fuchsin 1%



Gambar 15. Pemanasan sampai keluar uap



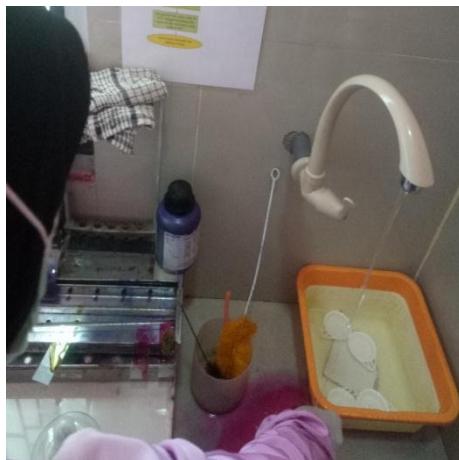
gambar 16. Sediaan yang didiamkan selama 5 menit



Gambar 17. Sediaan yang dibilas dengan air mengalir



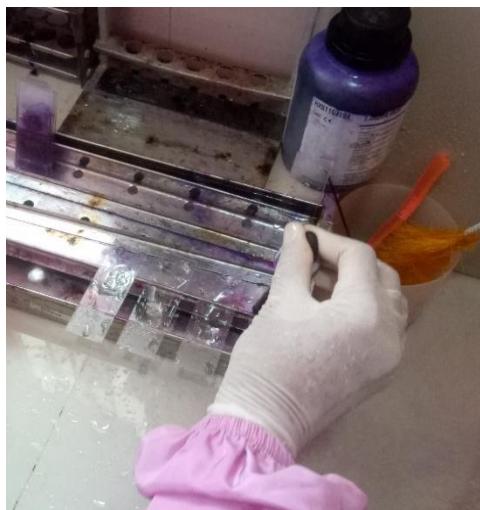
gambar 18. Pengecatan menggunakan asam alkohol 3%



Gambar 19. Sediaan yang dibilas dengan air mengalir



gambar 20. Sediaan yang sudah dibilas dengan air mengalir



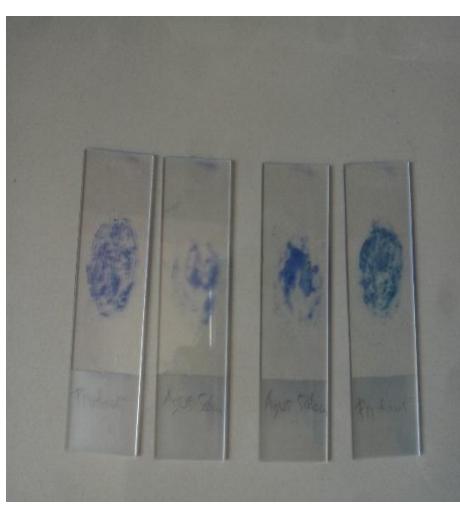
Gambar 21. Pengecatan menggunakan methylen blue 0,1%



gambar 22. Sediaan yang didiamkan selama 10-20 detik



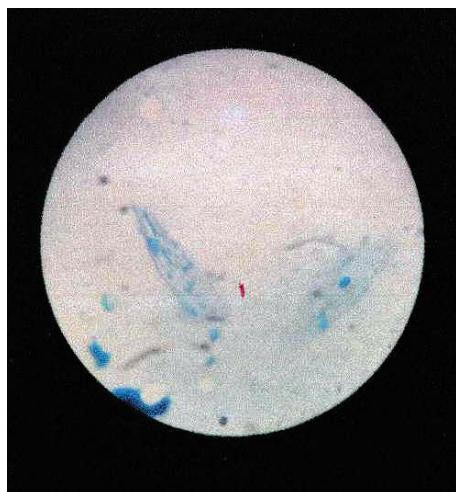
Gambar 23. Sediaan yang dibilas dengan air yang mengalir



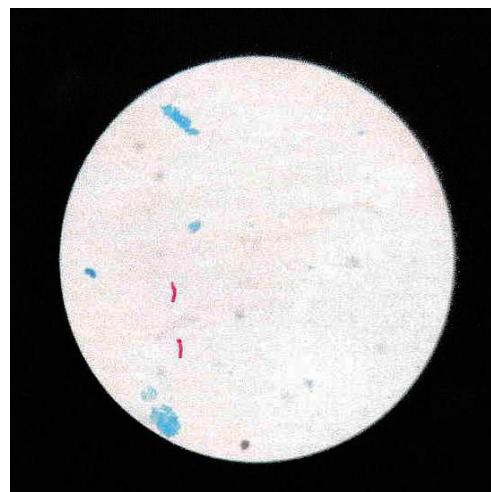
gambar 24. Sediaan yang sudah selasai dilakukan pengecatan



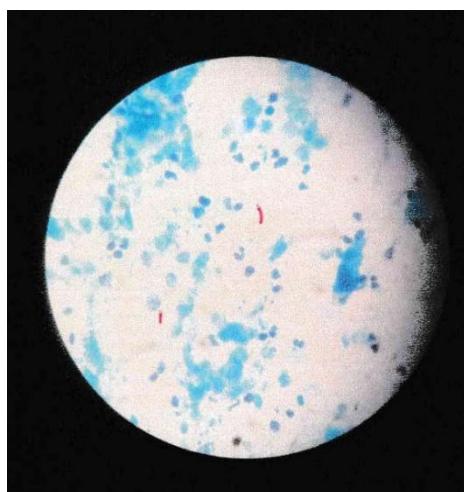
25. Pembacaan sediaan dibawah mikroskop



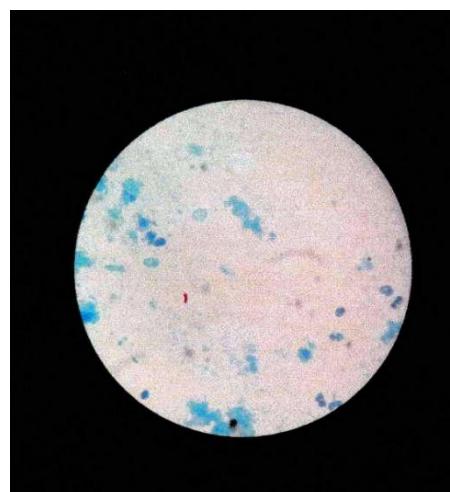
Gambar 1. Hasil pemeriksaan BTA 1+



Gambar 2. Hasil pemeriksaan BTA 2+



Gambar 3. Hasil pemeriksaan BTA 1+

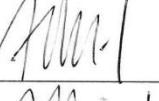


Gambar 4. Hasil pemeriksaan BTA 2+

## Lampiran 4

### LEMBAR KEGIATAN PENELITIAN

Nama : Rana Khairunnisa  
Nim : 1813453097  
Prodi/Jurusan : Program Diploma Tiga Teknologi Laboratorium Medis/ Analis Kesehatan  
Judul : Gambaran Penderita Tuberkulosis Paru Di Puskesmas Rawat Inap Kemiling Kota Bandar Lampung Bulan Januari 2017-Maret 2021.  
Dosen Pembimbing : 1. Misbahul Huda, S.Si., M.Kes  
2. Rodhiansyah DjayaSinga, S.Pd., M.Si

No	Hari dan Tanggal	Kegiatan	Tanda Tangan
1.	Rabu, 9 Juni 2021	Menyerahkan surat izin penlitian dari dinas kesehatan Kota Bandar Lampung ke Puskesmas Rawat Inap Kemiling Kota Bandar Lampung.	
2.	Rabu, 9 Juni 2021	Melakukan pengambilan data penderita tuberkulosis paru BTA positif pada Bulan Januari 2017-Maret 2021.	
3.	Kamis,10 juni 2021	Melakukan wawancara dengan pemegang program tuberkulosis paru.	
4.	Kamis,10 juni 2021	Melakukan pengecatan da pemeriksaan BTA di Laboratorium Puskesmas Rawat Inap Kemiling.	

Bandar Lampung, Juni 2021



## Lampiran 5



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



05 Mei 2021

Nomor : PP.03. 01 / I. 1 / 2399.I /2021  
Lampiran : 1 (satu) Eks  
Hal : Izin Penelitian

Yang terhormat:  
Kepala Dinas Peranaman Modal dan Pelayanan Terpadu Satu Pintu  
Kota Bandar Lampung

Di -  
Tempat

Sehubungan dengan penyusunan Karya Tulis Ilmiah (KTI) bagi mahasiswa Tingkat III Program Studi Teknologi Laboratorium Medis Program Diploma Tiga Jurusan Analis Kesehatan Politeknik Kesehatan Kementerian Kesehatan Tanjungkarang Tahun Akademik 2020/2021, maka kami mengharapkan dapat diberikan izin kepada mahasiswa kami untuk dapat melakukan penelitian di Institusi yang Bpk/Ibu pimpin. Adapun nama mahasiswa yang melakukan penelitian sebagaimana terlampir  
Atas perhatian dan kerjasamanya diucapkan terima kasih.

Direktur,



Tembusan :

1. Ka Jurusan Analis Kesehatan Poltekkes Kemenkes Tanjungkarang
2. Direktur RSU Dr. A Dadi Tjokrodipo Bandar Lampung
3. Ka. Diklat RSU Dr. A Dadi Tjokrodipo Bandar Lampung

## Lampiran 6



**KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA  
BADAN PENGEMBANGAN DAN PEMBERDAYAAN  
SUMBER DAYA MANUSIA KESEHATAN  
POLITEKNIK KESEHATAN TANJUNGPURANG**  
Jalan Soekarno - Hatta No. 6 Bandar Lampung  
Telp : 0721 - 783 852 Faksimile : 0721 - 773 918  
Website : <http://poltekkes-tjk.ac.id> E-mail : [direktorat@poltekkes-tjk.ac.id](mailto:direktorat@poltekkes-tjk.ac.id)



05 Mei 2021

Nomor : PP.03.01/I.1/ 2399.I /2021  
Lampiran : 1 (satu) Eks  
Hal : Izin Penelitian

Yang terhormat:  
Kepala Dinas Penanaman Modal dan Pelayanan Terpadu Satu Pintu  
Kota Bandar Lampung

Di -  
Tempat

Sehubungan dengan penyusunan Karya Tulis Ilmiah (KTI) bagi mahasiswa Tingkat III Program Studi Teknologi Laboratorium Medis Program Diploma Tiga Jurusan Analis Kesehatan Politeknik Kesehatan Kementerian Kesehatan Tanjungkarang Tahun Akademik 2020/2021, maka kami mengharapkan dapat diberikan izin kepada mahasiswa kami untuk dapat melakukan penelitian di Institusi yang Bpk/Ibu pimpin. Adapun nama mahasiswa yang melakukan penelitian sebagaimana terlampir  
Atas perhatian dan kerjasamanya diucapkan terima kasih.

Direktur,



**Warjadin Aliyanto, SKM, M.Kes**  
NIP. 196401281985021001

Tembusan :

1. Ka Jurusan Analis Kesehatan Poltekkes Kemenkes Tanjungkarang
2. Direktur RSU Dr. A Dadi Tjokrodipo Bandar Lampung
3. Ka. Diklat RSU Dr, A Dadi Tjokrodipo Bandar Lampung

**Lampiran 1 : Surat Direktur Poltekkes Kemenkes**  
**Tanjung Karang**  
**Nomor : PP.03.01/I.1/ /2021**  
**Tanggal : Mei 2021**

**DAFTAR NAMA DAN JUDUL KTI MAHASISWA TINGKAT III PROGRAM STUDI  
 TEKNOLOGI LABORATORIUM MEDIS PROGRAM DIPLOMA TIGA JURUSAN ANALIS  
 KESEHATAN POLITEKNIK KESEHATAN KEMENKES TANJUNGKARANG T.A 2020/2021**

NO	NAMA	JUDUL PENELITIAN	TEMPAT PENELITIAN
1	Rana Khairunnisa NIM: 1813453097	Gambaran Penderita Tuberkulosis Paru Di Puskesmas Rawat Inap Kemiling Kota Bandar Lampung, Bulan Januari 2017 s.d Maret 2021	Puskesmas Rawat Inap Kemiling Kota Bandar Lampung
2	Febri Sukiyanti Putri NIM: 1813453024	Gambaran Jumlah Bakteri Coliform pada Es Jeruk di Rumah Makan Kecamatan Raja Basa Kota Bandar Lampung	Dinas Kesehatan Kota Bandar Lampung
3	Anisa Valecia, EF NIM: 1813453010	Gambaran Kualitas Bacteriologis Angka Lempeng Total (ALT) pada jamu beras Kencur yang dijual di Kota Bandar Lampung	Dinas Kesehatan Kota Bandar Lampung
4	Faris Zamzami NIM: 1813453068	Gambaran Penderita Tuberkulosis Paru Berdasarkan Hasil Pemeriksaan Tes Cepat Molekuler di Puskesmas Rawat Inap Sukaraja, Kota Bandar Lampung	Puskesmas Rawat Inap Suka Raja Kota Bandar Lampung
5	Wahyu Ari Wibowo NIM: 1813453057	Gambaran Kadar Ureum dan Kreatinin Pada Pasien Hipertensi di RSUD. Dr. A Dadi Tjokrodipo Kota Bandar Lampung	RSUD. Dr. A Dadi Tjokrodipo Kota Bandar Lampung
6	Nadhifa Najla Thufaila NIM: 1813453072	Gambaran Jumlah Trombosit dan Kadar Hematokrit Pada Pasien Hipertensi di RSUD. Dr. A Dadi Tjokrodipo Kota Bandar Lampung	RSUD. Dr. A Dadi Tjokrodipo Kota Bandar Lampung



## Lampiran 7



### PEMERINTAH KOTA BANDARLAMPUNG DINAS PENANAMAN MODAL DAN PELAYANAN TERPADU SATU PINTU

Jalan Dr. Susilo Nomor 2 Bandarlampung, Telepon (0721) 476362  
Faksimile (0721) 476362 Website: www.dpmpfsp.bandarlampungkota.go.id  
Pos-el: sekretariat@dpmpfsp.bandarlampungkota.go.id

### SURAT KETERANGAN PENELITIAN (SKP) Nomor :1871/070/00450/SKP/III.16/V/2021

Berdasarkan Peraturan Menteri Dalam Negeri Republik Indonesia Nomor 03 Tahun 2018 tentang Penerbitan Surat Keterangan Penelitian dan Rekomendasi dari Kepala Badan Kesatuan Bangsa Dan Politik Kota Bandar Lampung Nomor 070/055/IV.05/2021 Tanggal 24 MEI 2021, yang bertandatangan dibawah ini Kepala Dinas Penanaman Modal dan Pelayanan Terpadu Satu Pintu Kota Bandar Lampung memberikan Surat Keterangan Penelitian (SKP) kepada :

1. Nama : RANA KHAIRUNNISA  
2. Alamat : PANARAGAN 001/001 KEL./DESA PANARAGAN KEC. TULANG BAWANG TENGAH KAB/KOTA TULANG BAWANG BARAT PROV. LAMPUNG  
3. Judul Penelitian : GAMBARAN PENDERITA TUBERKULOSIS PARU DI PUSKESMAS RAWAT INAP KEMILING KOTA BANDAR LAMPUNG BULAN JANUARI 2017-MARET 2021  
  
4. Tujuan Penelitian : UNTUK MENGETAHUI GAMBARAN PENDERITA TUBERKULOSIS PARU DI PUSKESMAS RAWAT INAP KEMILING KOTA BANDAR LAMPUNG BULAN JANUARI 2017-MARET 2021  
  
5. Lokasi Penelitian : PADA PUSKESMAS RAWAT INAP KEMILING KOTA BANDAR LAMPUNG  
6. Tanggal dan/atau lamanya penelitian : 19 MEI 2021  
7. Bidang Penelitian : TEKNOLOGI LABORATORIUM MEDIS  
8. Status Penelitian : -  
9. Nama Penanggung Jawab : WARIJIDIN ALIYANTO, SKM., M.Kes.  
atau Koordinator  
10. Anggota Penelitian : RANA KHAIRUNNISA  
11. Nama Badan Hukum, Lembaga dan Organisasi : POLITEKNIK KESEHATAN TANJUNGPOLANG

Dengan Ketentuan sebagai berikut :

1. Pelaksanaan Penelitian tidak disalahgunakan untuk tujuan tertentu yang dapat mengganggu stabilitas pemerintah.
2. Setelah Penelitian selesai, agar menyerahkan hasilnya kepada Badan Kesatuan Bangsa Dan Politik (BAKESBANGPOL) Kota Bandar Lampung.
3. Surat Keterangan Penelitian ini berlaku selama 1 (satu) tahun sejak tanggal ditetapkan.



Ditetapkan di : Bandarlampung  
pada tanggal : 24 Mei 2021

Kepala Dinas,



Drs. A. Fachruddin, M.M.  
NIP 19670205 198712 1 002

#### Tembusan :

1. BAKESBANGPOL Kota Ban
2. Bapeda Kota Bandar Lampu
3. Pertinggal

## Lampiran 8



### PEMERINTAH KOTA BANDAR LAMPUNG DINAS KESEHATAN

Jl. Way Pengubuan No. 3 Pahoman Bandar Lampung Telp: (0721) - 472003

Nomor : 070/ 015 /III.02/V/06/2021  
Lampiran : -  
Perihal : Izin Penelitian

Bandar Lampung, 2 Juni 2021

Kepada Yth;  
Direktur Politeknik Kesehatan Kemenkes Tanjungkarang  
Di-  
BANDAR LAMPUNG

Sehubungan dengan surat saudara nomor : PP.03.01/I.1/23992/2021 tanggal 05 Mei 2021 perihal Permohonan Izin Penelitian dalam rangka Penyusunan Laporan Tugas Akhir (LTA) bagi Mahasiswa Tingkat III Program Studi Teknologi Laboratorium Medis Program Diploma Jurusan Analis Kesehatan Politeknik Kesehatan Kementerian Kesehatan Tanjungkarang Tahun Akademik 2020/2021, atas nama **RANA KHAIRUNNISA** NIM. 1813453097, Judul "*Gambaran Penderita Tuberkulosis Paru Di Puskesmas Rawat Inap Kemiling Kota Bandar Lampung, Bulan Januari 2017 s/d Maret 2021*".

Perlu kami Informasikan beberapa hal sbb :

- a. Izin Pengambilan data dalam Wilayah Kerja Dinas Kesehatan Kota Bandar Lampung mengacu kepada peraturan Dinas Kesehatan Kota Bandar Lampung.
- b. Dikarenakan Kondisi saat ini masih memasuki tatanan kebiasaan baru dalam rangka **pencegahan covid-19**, maka kegiatan pengambilan data mahasiswa di wajibkan menggunakan protokol kesehatan (menggunakan masker, mencuci tangan, menggunakan Face Shield, menjaga jarak, membawa handsanitizer dan tidak berkerumun)
- c. Izin Pengambilan data digunakan semata-mata hanya untuk kepentingan Akademik/Studi dan tidak akan dipublikasikan tanpa izin tertulis dari Kepala Dinas Kesehatan Kota Bandar Lampung.
- d. Kegiatan pengambilan data dilaksanakan selama 2 (dua) bulan sejak tanggal ditetapkan.
- e. Setelah menyelesaikan kegiatan tersebut, mahasiswa diwajibkan menyampaikan laporan hasil kegiatannya kepada Kepala Dinas Kesehatan Kota Bandar Lampung.

Demikian atas perhatian dan kerjasamanya diucapkan terima kasih.

An. KEPALA DINAS KESEHATAN  
KOTA BANDAR LAMPUNG  
Sekretaris  
  
**DESTI MEGA PUTRI, SP, MT**  
Nip. 19691202 199503 2 002

Tembusan : Disampaikan Kepada Yth,

1. Sdr. Kabid. Pelayanan Kesehatan
2. Sdr. Kabid. Kesehatan Masyarakat
3. Sdr. Kabid. Pencegahan dan Pengendalian Penyakit
4. Sdr. Kepala Puskesmas Rawat Inap Kemiling
5. Sdr. Ketua Jurusan Analis Kesehatan
6. Sdr. Dosen Pembimbing
7. Mahasiswa Yang bersangkutan
8. ----- Pertinggalan -----

**Lampiran 9****KARTU KONSULTASI KTI**

Nama Mahasiswa : Rana Khairunnisa

NIM : 1813453097

Judul KTI : Gambaran Penderita Tuberkulosis Paru Di Puskesmas Rawat Inap Kemiling Kota Bandar Lampung Bulan Januari 2017-Maret 2021.

Pembimbing Utama : Misbahul Huda, S.Si.,M.Kes

No	Hari/Tanggal Bimbingan	Materi	Keterangan	Paraf
1.	Rabu, 13 Januari 2021	Bab I, II, III	Perbaikan	
2.	Selasa, 19 Januari 2021	Bab I, II, III	Perbaikan	
3.	Kamis, 21 Januari 2021	Bab I, II, III	ACC seminar proposal	
4.	Rabu, 3 Maret 2021	Bab I, II, III	Perbaikan	
5.	Kamis, 4 Maret 2021	Bab I, II, III	ACC Perbaikan	
6.	Jumat, 4 Juni 2021	Bab IV, V	Perbaikan	
7.	Senin, 7 Juni 2021	Bab IV	Perbaikan	
8.	Selasa, 8 juni 2021	Bab V	Perbaikan	
9.	Rabu, 9 juni 2021	Bab I, II, III, IV, V	ACC semiar hasil	
10.	Kamis, 24 Juli 2021	Bab IV	Perbaikan	
11.	Selasa, 6 Juli 2021	Bab IV,V	Perbaikan	
12.	Selasa, 6 Juli 2021	Bab I,II,III,IV,V	Acc cetak	

Ketua Program studi  
Teknologi Laboratorium Medis  
Program Diploma Tiga

Misbahul Huda, S.Si., M.kes  
NIP. 196912221997032001

## Lampiran 10

### KARTU KONSULTASI KTI

Nama Mahasiswa : Rana Khairunnisa  
NIM : 1813453097  
Judul KTI : Gambaran Penderita Tuberkulosis Paru Di Puskesmas Rawat Inap Kemiling Kota Bandar Lampung Bulan Januari 2017-Maret 2021.  
Pembimbing Utama : Rodhiansyah DjayaSinga, S.Pd.,M.Si

No	Hari/Tanggal Bimbingan	Materi	Keterangan	Paraf
1.	Selasa ,22 Desember 2020	Bab I ,II,III	Perbaikan	✓
2.	Selasa ,29 Desember 2020	Bab I ,II,III	Perbaikan	✓
3.	Senin , 4 Januari 2021	Bab I , III	Perbaikan	✓
4.	Selasa , 5 Januari 2021	Bab I , III	Perbaikan	✓
5.	Senin . 11 Januari 2021	Bab I ,II,III	Acc seminar proposal	✓
6.	Rabu, 3 Maret 2021	Bab I ,II,III	Perbaikan	✓
7.	Kamis, 4 Maret 2021	Bab I ,II,III	Acc perbaikan	✓
8.	Kamis, 10 Juni 2021	Bab IV ,V	Perbaikan	✓
9.	Jumat'at , 11 Juni 2021	Bab IV,V	Perbaikan	✓
10.	Senin , 14 Juni 2021	Bab I,II,III ,IV,V	Acc seminar hasil	✓
11.	Rabu, 30 Juni 2021	Bab IV	Perbaikan	✓
12.	Kamis, 1 Juli 2021	Bab I,II,III ,IV,V	Acc Cetak	✓

Ketua Program studi  
Teknologi Laboratorium Medis  
Program Diploma Tiga



Misbahul Huda, S.Si., M.kes  
NIP. 196912221997032001

# **Gambaran Penderita Tuberkulosis Paru Di Puskesmas Rawat Inap Kemiling Kota Bandar Lampung Bulan Januari 2017-Maret 2021**

**Rana Khairunnisa<sup>1</sup>, Misbahul Huda<sup>2</sup>, Rodhiansyah DjayaSinga<sup>3</sup>**

**<sup>1</sup>Program Studi Teknologi Laboratorium Medis Program Diploma Tiga Jurusan Analis Kesehatan Politeknik Kesehatan Tanjungkarang**

## **Abstrak**

Tuberkulosis adalah penyakit menular yang disebabkan oleh kuman *Mycobacterium tuberculosis* dan menjadi 10 penyebab kematian tertinggi di dunia. Jumlah kasus tuberkulosis di Provinsi Lampung tahun 2019 berada pada urutan ke 9 dengan jumlah kasus tuberkulosis paru terbanyak di Indonesia sebesar 16.006 kasus. Tujuan penelitian untuk mengetahui jumlah dan persentase TB paru BTA (+) yang dikelompokkan berdasarkan jenis kelamin, usia dan tingkat kepositifan. Jenis penelitian ini bersifat deskriptif. Variabel penelitian adalah jumlah penderita tuberkulosis paru BTA (+) yang dikelompokkan berdasarkan jenis kelamin, usia dan tingkat kepositifan. Analisa data adalah univariat. Hasil penelitian didapatkan persentase penderita tuberkulosis paru yaitu sebanyak 4,48% (132 orang). Persentase penderita tuberkulosis paru berdasarkan jenis kelamin yaitu laki-laki sebanyak 58,33% (77 orang) dan perempuan sebanyak 41,66% (55 orang). Persentase penderita tuberkulosis paru berdasarkan kelompok usia. Persentase tertinggi penderita tuberkulosis paru terdapat pada usia 25-34 tahun 22,72% (33 orang). Persentase terendah penderita tuberkulosis paru terdapat pada usia 0-14 tahun 0,75% (1 orang). Persentase penderita tuberkulosis paru berdasarkan tingkat kepositifan tertinggi pada tingkat kepositifan BTA 2+ sebanyak 52,27% (66 orang), diikuti tingkat kepositifan BTA 3+ sebanyak 10,60% (14 orang) dan terendah pada tingkat kepositifan BTA kategori scanty 0% (tidak terdapat penderita).

Kata kunci : Tuberkulosis BTA (+)

## **Description of Pulmonary Tuberculosis Patients at the Kemiling Inpatient Health Center in Bandar Lampung City January 2017-March 2021**

## **Abstract**

Tuberculosis is an infectious disease caused by the bacteria Mycobacterium tuberculosis and is the 10th leading cause of death in the world. The number of tuberculosis cases in Lampung Province in 2019 was in 9th place with the highest number of pulmonary tuberculosis cases in Indonesia at 16,006 cases. The purpose of the study was to determine the number and percentage of BTA (+) pulmonary TB grouped by gender, age and positivity rate. This type of research is descriptive. The research variable was the number of patients with pulmonary tuberculosis BTA (+) grouped by gender, age and positivity level. Data analysis is univariate. The results showed that the percentage of patients with pulmonary tuberculosis was 4.48% (132 people). The percentage of patients with pulmonary tuberculosis based on gender, namely men as many as 58.33% (77 people) and women as much as 41.66% (55 people). Percentage of patients with pulmonary tuberculosis by age group. The highest percentage of patients with pulmonary tuberculosis was at the age of 25-34 years 22.72% (33 people). The lowest percentage of pau tuberculosis sufferers is at the age of 0-14 years 0.75% (1 person). The percentage of patients with pulmonary tuberculosis based on the highest positivity rate at the BTA 2+ positivity rate was 52.27% (66 people), followed by the BTA 3+ positivity rate as much as 10.60% (14 people) and the lowest at the BTA positivity level in the scanty category 0% ( no patients).

Key words : TB BTA (+)

**Korespondensi:** Rana Khairunnisa, Program Studi Teknologi Laboratorium Medis Program Diploma Tiga Jurusan Analis Kesehatan, Politeknik Kesehatan Tanjungkarang, Jalan Soekarno-Hata No.1 Hajimena Bandar Lampung, mobile 085384765939, email [ranakhairunnisa29@gmail.com](mailto:ranakhairunnisa29@gmail.com)

## Pendahuluan

Tuberkulosis paru adalah penyakit menular yang disebabkan oleh kuman *Mycobacterium tuberculosis*. Tuberkulosis tetap menjadi 10 penyebab kematian tertinggi di dunia yang menyebabkan kematian sekitar 1,3 juta pasien. Indonesia merupakan negara ke-2 tertinggi penderita tuberkulosis. Berdasarkan Profil Kesehatan Indonesia tahun 2019, di Indonesia ditemukan jumlah kasus tuberkulosis sebanyak 543.874 dengan jumlah penderita laki-laki 313.642 kasus dan perempuan 230.232 kasus. Tahun 2019 kasus tuberkulosis terbanyak ditemukan pada kelompok umur 45-54 tahun sebesar 16,47%, umur 25-34 tahun 15,89%, dan pada kelompok umur 15-24 tahun sebesar 15,54% (Kemenkes RI, 2020). Pada tahun 2018 di Indonesia jumlah kasus tuberkulosis sebanyak 566.623 kasus, mengalami peningkatan dari tahun 2017 dengan jumlah penderita laki-laki 325.403 kasus dan perempuan 241.220 kasus (Kemenkes RI, 2019). Tahun 2017 di Indonesia ditemukan jumlah kasus tuberkulosis sebanyak 425.089 kasus, meningkat dibandingkan kasus tuberkulosis yang di temukan pada tahun 2016 yaitu sebesar 360.565, dengan jumlah penderita laki-laki 247.723 kasus dan perempuan 177.366 kasus (Kemenkes RI, 2018).

Lampung merupakan salah satu provinsi di Indonesia dengan 13 kabupaten dan 2 kota madya. Penduduk provinsi Lampung berjumlah 8.447.737 jiwa yang terdiri dari laki-laki 4.324.285 jiwa dan perempuan 4.123.452 jiwa (Datin, 2020). Provinsi Lampung merupakan salah satu provinsi dengan angka kejadian tuberkulosis paru yang masih menjadi masalah cukup besar. Berdasarkan Profil Kesehatan Indonesia tahun 2019, jumlah kasus penyakit tuberkulosis paru di Provinsi Lampung berada pada urutan ke 9 dengan kasus tuberkulosis paru terbanyak di Indonesia sebesar 16.006 kasus yang ditemukan dengan jumlah penderita laki-laki lebih banyak yaitu 9.195 jiwa dan perempuan 6.811 jiwa (Kemenkes RI, 2020). Meningkat dibandingkan kasus tuberkulosis yang ditemukan pada tahun 2018 yaitu 15.969 kasus dengan jumlah penderita laki-laki 9.254 jiwa dan perempuan 6.715 jiwa (Kemenkes RI, 2019). Tahun 2017 jumlah kasus penyakit tuberkulosis di Lampung ditemukan sebanyak 9.701 kasus, mengalami peningkatan dari

tahun 2016 dengan jumlah penderita laki-laki 5.577 jiwa dan perempuan 4.124 jiwa (Dinkes Provinsi Lampung, 2017).

Kota Bandar Lampung merupakan salah satu kota di Provinsi Lampung dengan 20 kecamatan dan 126 Desa atau Kelurahan yang memiliki jumlah penduduk sebesar 1.051.500 jiwa. Angka penemuan kasus tuberkulosis di Bandar Lampung tahun 2019 berada diposisi terbanyak pertama dari 15 Kabupaten/Kota yang ada di provinsi lampung sebesar 3.485 kasus dengan jumlah penderita laki-laki 2.050 jiwa dan perempuan 1.435 jiwa. Ditemukan jumlah penderita tuberkulosis BTA (+) sebanyak 1.681 terdiri dari laki-laki 1.008 jiwa dan perempuan 673 jiwa (Dinkes Provinsi Lampung, 2019). Kasus tuberkulosis tahun 2018 di Bandar Lampung berdasarkan laporan tahunan program P2 TBC Provinsi Lampung, berada diposisi terbanyak kedua Se-Provinsi Lampung dengan persentase 59,10%. Angka tersebut masih rendah dari target CDR (*Case Detection Rate*) menurut standar nasional yaitu 70% (Dinkes Provinsi Lampung, 2018). Jumlah kasus tuberkulosis BTA (+) tahun 2017 di Bandar Lampung, ditemukan sebanyak 954 terdiri dari laki – laki 700 (4,55%) jiwa dan perempuan 368 (34,46 %) jiwa (Dinkes Provinsi Lampung, 2017).

Bandar Lampung merupakan kota yang memiliki presentase rumah sehat terendah di Provinsi Lampung dengan kondisi rumah yang tidak layak seperti kepadatan hunian rumah, ventilasi udara yang kurang dan banyaknya sumber polusi dalam rumah. Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan oleh Dyah Wulan di Kota Bandar Lampung menunjukkan bahwa penderita tuberkulosis BTA positif paling banyak tinggal di rumah yang padat dengan ukuran rumah yang tidak terlalu luas yaitu satu orang menempati  $5,6,8\text{ m}^2$  dengan ventilasi udara yang kurang dan banyaknya sumber polusi dalam rumah. Salah satu penyebab adanya sumber polusi dalam rumah yaitu sebagian penduduk masih menggunakan kompor dengan bahan bakar kayu dan perilaku merokok di dalam rumah. Kondisi tersebut akan meningkatkan jumlah penderita tuberkulosis paru (Wardani, 2015).

Hasil penelitian yang dilakukan oleh Safitri (2019) di Puskesmas Rawat Inap Permata Sukaramo Kota Bandar Lampung tahun 2014-2018 ditemukan 22 penderita BTA (+) dari 327 orang yang suspek dengan jumlah

penderita terbanyak berdasarkan jenis kelamin yaitu laki-laki 13 orang (59,0%), sedangkan berdasarkan usia pada kelompok 24-34 tahun sebanyak 6 orang (27,3%). Penelitian yang sama dilakukan oleh Damayanti (2019) di Puskesmas Rawat Inap Way Kandis Bandar Lampung tahun 2014-2018 ditemukan 133 penderita BTA (+) dari 2.426 orang yang suspek dengan jumlah penderita terbanyak berdasarkan jenis kelamin yaitu laki-laki 87 orang (65,41 %), sedangkan berdasarkan usia pada kelompok 45-54 tahun sebanyak 34 orang (25,5 %). Hasil penelitian yang menunjukkan banyaknya kasus tuberkulosis paru diakibatkan oleh perilaku penderita tuberkulosis paru dimasyarakat yang bersin dan batuk tanpa menggunakan penutup dan cara membuang dahak yang tidak sesuai dapat dengan cepat menyebabkan penularan kelikungan sekitar.

Kecamatan Kemiling merupakan salah satu kecamatan di Bandar Lampung yang sebagian penduduknya masuk ke dalam kelompok keluarga prasejahtera dimana masih banyaknya penduduk yang tidak bisa memenuhi kebutuhan sandang, pangan, papan, kesehatan dan pendidikan. Kondisi ini akan menyebabkan mudahnya penularan penyakit tuberkulosis paru. Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan oleh Wardani di Kota Bandar Lampung menunjukkan bahwa di kecamatan Kemiling masih banyaknya penderita tuberkulosis BTA positif yang termasuk kedalam kelompok prasejahtera (Wardani, 2015).

Puskesmas Rawat Inap Kemiling Kecamatan Kemiling Kota Bandar Lampung merupakan salah satu puskesmas rawat inap yang menerima pemeriksaan mikroskopis sputum pada suspek tuberkulosis paru dalam melaksanakan program penanggulangan tuberkulosis dari pemerintah. Wilayah kerja Puskesmas Rawat Inap Kemiling terdiri dari 9 Kelurahan yaitu Beringin Jaya, Beringin Raya, Kedaung, Kemiling Permai, Kemiling Raya, Pinang Jaya, Sumber Agung, Sumber Rejo, dan Sumber Rejo Sejahtera. Faktor yang mendukung terjadinya penyebaran penyakit tuberkulosis di wilayah kerja Puskesmas Rawat Inap Kemiling yaitu kondisi rumah dengan lingkungan yang padat penduduk, kurangnya ventilasi udara dan banyaknya sumber polusi dalam rumah yang

menyebabkan penyebaran tuberkulosis cukup pesat.

Hasil wawancara yang dilakukan dengan pemegang program tuberkulosis di Puskesmas Rawat Inap Kemiling Kota Bandar Lampung, jumlah penderita tuberkulosis paru BTA (+) tahun 2019 sebesar 36 kasus dari 829 suspek yang berada pada urutan ke lima terbanyak setelah Puskesmas Kedaton, Panjang, Sukaraja, dan Way Kandis. Informasi yang didapat rentan usia pasien terkonfirmasi tuberkulosis yaitu berkisar antara 15-59 tahun dengan jenis kelamin terbanyak yaitu jenis kelamin laki-laki dibandingkan perempuan.

Berdasarkan Latar belakang tersebut maka akan dilakukan penelitian tentang “Gambaran Penderita Tuberkulosis Paru di Puskesmas Rawat Inap Kemiling Kota Bandar Lampung Bulan Januari 2017-Maret 2021”.

## Metode

Jenis penelitian deskriptif yang dilakukan di Puskesmas Rawat Inap Kemiling Kota Bandar Lampung. Waktu penelitian dilakukan pada bulan Juni 2021. Populasi penelitian adalah seluruh pasien yang melakukan pemeriksaan sputum di Puskesmas Rawat Inap Kemiling Kota Bandar Lampung Bulan Juni 2021. Sampel penelitian adalah seluruh populasi penderita tuberkulosis paru BTA (+) yang tercatat dalam register laboratorium. Variabel penelitian adalah jumlah penderita tuberkulosis paru BTA (+) yang dikelompokkan berdasarkan umur, jenis kelamin dan tingkat kepositifan. Analisa data yang digunakan univariat.

Data yang dikumpulkan adalah data yang diperoleh dari register laboratorium penderita tuberkulosis paru BTA positif di Puskesmas Rawat Inap Kemiling Kota Bandar Lampung Bulan Januari 2017-Maret 2021 dan dikelompokkan berdasarkan jenis kelamin, usia, dan tingkat kepositifan.

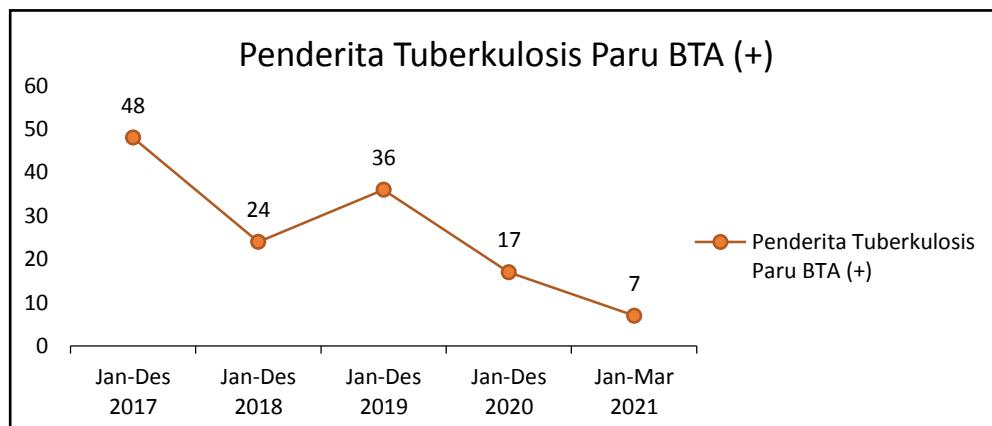
Data yang diperoleh dianalisis menggunakan analisis univariat dalam bentuk persen, yaitu dengan menghitung persentase tuberkulosis paru BTA (+) yang dikelompokkan berdasarkan jenis kelamin, usia dan tingkat kepositifan yang disajikan dengan tabel dan grafik.

## Hasil

Penelitian yang telah dilakukan pada bulan Juni 2021 di Puskesmas Rawat Inap Kemiling Kota Bandar Lampung Bulan Januari 2017- Maret 2021 didapatkan populasi sebanyak 2.941 orang dan sampel sebanyak 132 penderita.

Tabel 4.1 Persentase Jumlah Penderita tuberkulosis paru BTA (+)

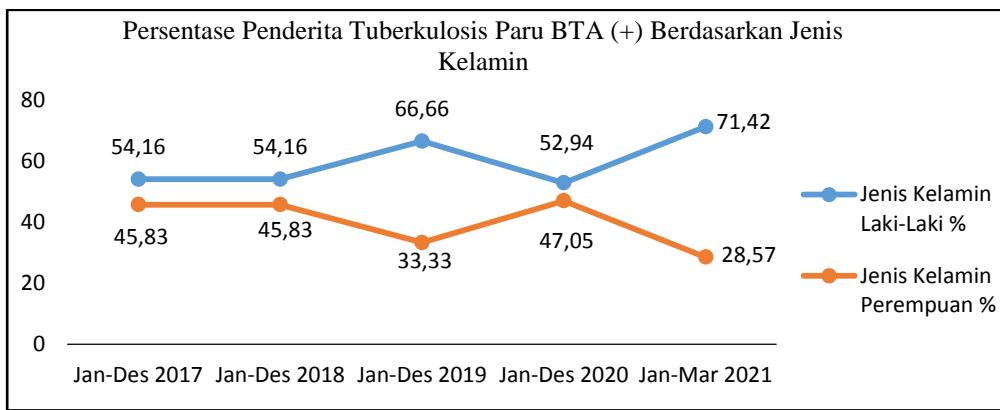
Bulan	Suspek	Penderita Tuberkulosis Paru BTA (+)	
		$\Sigma$	%
Jan-Des 2017	577	48	8,39
Jan-Des 2018	573	24	4,18
Jan-Des 2019	829	36	4,34
Jan-Des 2020	695	17	2,44
Jan-Mar 2021	267	7	2,62
Total	2.941	132	4,48



Gambar 4.1 Grafik persentase jumlah penderita tuberkulosis paru BTA (+)

Tabel 4.2 Persentase Jumlah Penderita Tuberkulosis Paru BTA (+) berdasarkan jenis kelamin

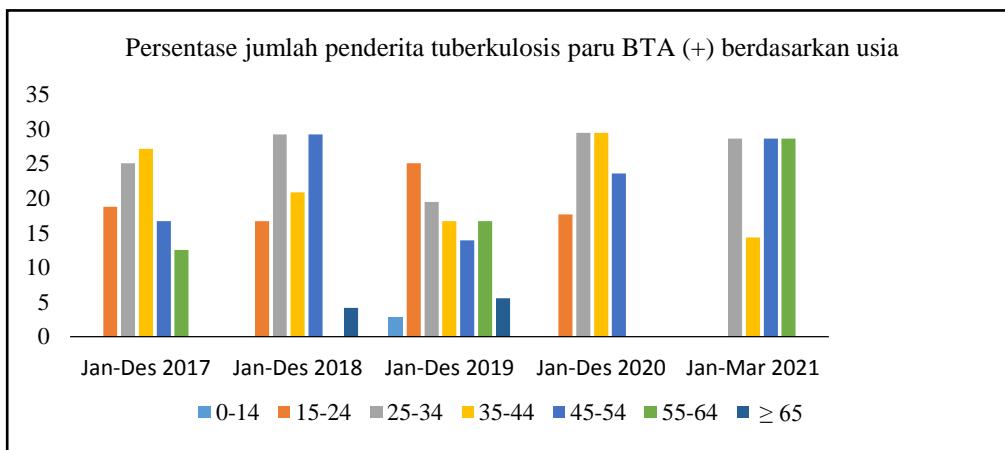
Bulan	Penderita tuberkulosis paru BTA (+)	Jenis kelamin		Perempuan	
		$\Sigma$	%	$\Sigma$	%
Jan-Des 2017	48	26	54,16	22	45,83
Jan-Des 2018	24	13	54,16	11	45,83
Jan-Des 2019	36	24	66,66	12	33,33
Jan-Des 2020	17	9	52,94	8	47,05
Jan-Mar 2021	7	5	71,42	2	28,57
Total	132	77	58,33	55	41,66



Gambar 4.2 Grafik persentase jumlah penderita tuberkulosis BTA (+) berdasarkan jenis kelamin

Tabel 4.3 Persentase jumlah penderita tuberkulosis paru BTA (+) berdasarkan usia

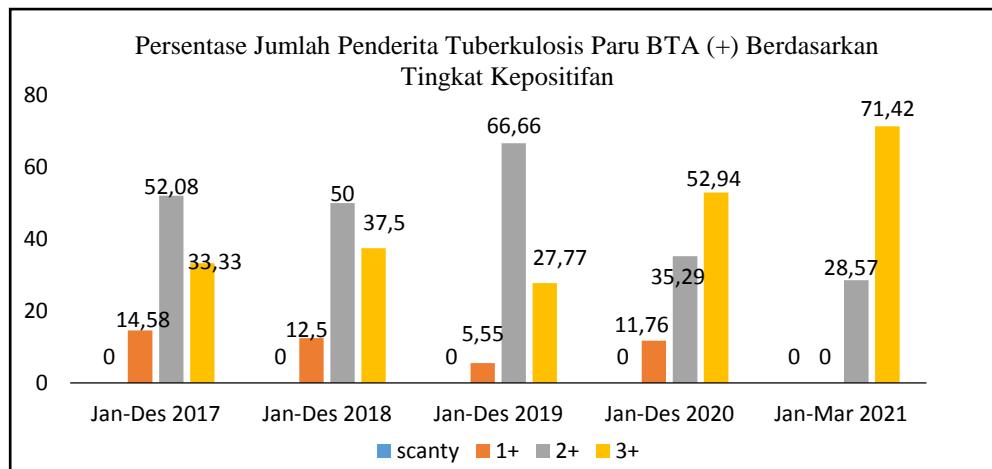
Usia	Bulan										Total	
	Jan-Des 2017		Jan-Des 2018		Jan-Des 2019		Jan-Des 2020		Jan-Mar 2021			
	$\Sigma$	%										
0-14	0	0	0	0	0	0	1	2,77	0	0	1 0,75	
15-24	9	18,75	4	16,66	9	25,00	3	17,64	0	0	25 18,93	
25-34	12	25,00	7	29,16	7	19,44	5	29,41	2	28,57	33 25,00	
35-44	13	27,08	5	20,83	6	16,66	5	29,41	1	14,28	30 22,72	
45-54	8	16,66	7	29,16	5	13,88	4	23,52	2	28,57	26 19,69	
55-64	6	12,50	0	0	6	16,66	0	0	2	28,57	14 10,60	
$\geq 65$	0	0	1	4,16	2	5,55	0	0	0	0	3 2,72	



Gambar 4.3 Grafik persentase jumlah penderita tuberkulosis paru BTA (+) berdasarkan usia

Tabel 4.4 Persentase jumlah penderita tuberkulosis paru BTA (+) berdasarkan tingkat kepositifan

Bulan	Penderita Tuberkulosis Paru BTA (+)	Tingkat Kepositifan BTA							
		Scanty		1+		2+		3+	
		$\Sigma$	%	$\Sigma$	%	$\Sigma$	%	$\Sigma$	%
Jan-Des 2017	48	0	0	7	14,58	25	52,08	16	33,33
Jan-Des 2018	24	0	0	3	12,50	12	50,00	9	37,50
Jan-Des 2019	36	0	0	2	5,55	24	66,66	10	27,77
Jan-Des 2020	17	0	0	2	11,76	6	35,29	9	52,94
Jan-Mar 2021	7	0	0	0	0	2	28,57	5	71,42
Total	132	0	0	14	10,60	69	52,27	49	37,12



Gambar 4.4 Grafik persentase jumlah penderita tuberkulosis paru BTA (+) berdasarkan tingkat kepositifan.

## Pembahasan

### e. Penderita Tuberkulosis Paru Berdasarkan Pemeriksaan BTA (+)

Berdasarkan data tuberkulosis paru yang diperoleh dari Puskesmas Rawat Inap Kemiling Kota Bandar Lampung Bulan Januari 2017-Maret 2021 terjadi persentase naik dan turun dengan jumlah penderita tuberkulosis paru BTA (+) sebanyak 132 orang (4,48%) dari 2.941 suspek yang terdaftar di buku register TB 04. Dari data tersebut jumlah penderita tuberkulosis paru BTA (+) tertinggi pada bulan Januari-Desember 2017 sebanyak 48 orang (8,31%) dan bulan Januari-Desember 2019 sebanyak 36 orang (4,34%). Hasil wawancara yang dilakukan peneliti dengan pemegang program TB didapatkan informasi bahwa peningkatan penderita tuberkulosis paru BTA (+) yang terjadi pada bulan Januari-Desember 2017 dan Januari-Desember 2019 dikarenakan kegiatan yang dilaksanakan oleh Puskesmas Rawat Inap Kemiling yaitu membentuk kader TB yang aktif melakukan penjaringan suspek, memberikan penyuluhan dan secara langsung mengunjungi ke rumah penderita tuberkulosis paru serta memberikan arahanan untuk melakukan pemeriksaan dahak ke puskesmas kepada seluruh keluarga penderita tuberkulosis paru yang dinyatakan BTA (+). Kasus tuberkulosis menurun pada bulan Januari-Desember 2018 sebanyak 24 orang (4,18%), bulan Januari-Desember 2020 sebanyak 17 orang (2,44%) dan bulan Januari-Maret sebanyak 7 orang (2,62%) dibandingkan bulan Januari-Desember 2017 dan Januari-Desember 2019. Hasil informasi yang didapatkan dari pemegang TB terjadinya penurunan dikarenakan tidak adanya penyuluhan tuberkulosis diwilayah kerja puskesmas untuk mendapatkan suspek tuberkulosis paru, namun hanya menerima sampel sputum dari pasien yang datang ke puskesmas.

### f. Penderita Tuberkulosis Paru BTA (+) Berdasarkan Jenis Kelamin

Persentase penderita tuberkulosis paru BTA (+) berdasarkan jenis kelamin di Puskesmas Rawat Inap Kemiling Kota Bandar Lampung Bulan

Januari 2017-Maret 2021 yaitu laki-laki 58,33% (77 orang) lebih besar dibandingkan perempuan 41,66 (55 orang) dari 132 penderita. Jenis kelamin tertinggi pada bulan Januari-Desember 2017 yaitu laki-laki sebanyak 26 orang (54,16%) dan perempuan sebanyak 22 orang (45,83%). Berdasarkan hasil wawancara dengan pemegang program tuberkulosis paru pada jenis kelamin laki-laki kebanyakan seorang perokok aktif sehingga hal tersebut dapat menjadi salah satu faktor penderita tuberkulosis paru banyak di temukan pada jenis kelamin laki-laki. Penelitian Fransiska (2018) di Puskesmas Sikumana Kota Kupang menyatakan laki-laki mempunyai kemungkinan lebih besar untuk terkena penyakit tuberkulosis paru karena laki-laki banyak yang merokok, hal ini dapat menurunkan imunitas tubuh sehingga lebih mudah terkena penyakit tuberkulosis. Hasil penelitian sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Septiawan (2019) di UPT Pelayanan Penyakit Paru Pontianak menyatakan bahwa persentase penderita tuberkulosis paru BTA (+) laki-laki sebesar 64,6% (51 orang) lebih besar dibandingkan persentase penderita tuberkulosis paru BTA (+) perempuan sebesar 35,44 % (28 orang).

### g. Penderita Tuberkulosis Paru BTA (+) Berdasarkan Usia

Tabel 4.2 menunjukkan persentase penderita tuberkulosis paru BTA (+) berdasarkan usia di Puskesmas Rawat Inap Kemiling Kota Bandar Lampung Bulan Januari-Maret 2021, persentase penderita tuberkulosis paru BTA + tertinggi di usia 25-34 tahun sebanyak 33 orang (25,00%) dan diikuti oleh usia 35-44 tahun sebanyak 30 orang (22,72%). Hal ini dikarenakan usia 25-34 tahun termasuk usia produktif untuk bekerja dan setiap harinya beraktivitas diluar rumah sehingga lebih rentan terpapar penyakit infeksi termasuk penyakit tuberkulosis paru. Hasil ini sesuai dengan penelitian Andayani (2017) di Kabupaten Ponorogo yang menyatakan bahwa penderita tuberkulosis paru di temukan terbanyak pada usia produktif 15-59 tahun dikarenakan pada usia produktif tersebut setiap orang akan cenderung

beraktivitas tinggi, sehingga kemungkinan terpapar kuman *Mycobacterium tuberkulosis* lebih besar.

Persentase penderita tuberkulosis paru pada usia 0-14 tahun merupakan jumlah terendah yaitu sebanyak 1 penderita (0,75%). Hal ini dikarenakan anak kesulitan mengeluarkan dahak yang menyebabkan tidak dapat dilakukan pemeriksaan secara mikroskopis dan belum adanya uji tuberkulin (tes mantoux) untuk anak-anak di Puskesmas Rawat Inap Kemiling.

**h. Penderita Tuberkulosis Paru BTA (+) Berdasarkan Tingkat Kepositifan**

Persentase penderita tuberkulosis paru BTA (+) berdasarkan tingkat kepositifan di Puskesmas Rawat Inap Kemiling Kota Bandar Lampung Bulan Januari-Maret 2021, tingkat kepositifan terbanyak ada pada 2+ dengan jumlah 69 orang (52,27%) dari 132 penderita, kemudian diikuti dengan BTA 3+ dengan jumlah 49 orang (37,12%) dikarenakan terlambatnya penderita tuberkulosis paru melakukan pemeriksaan sputum yang sebelumnya beranggapan bahwa gejala batuk tuberkulosis paru yang terjadi selama 3 minggu merupakan gejala batuk biasa, oleh sebab itu dapat menyebabkan bakteri *Mycobacterium tuberkulosis* berkembang pesat didalam tubuh maka hasil pemeriksaan tingkat kepositifan BTA semakin tinggi. Pada saat satu kali batuk dapat menghasilkan sekitar 3000 percikan dahak yang megandung kuman sebanyak 0-3500

*Mycobacterium tuberkulosis*, sedangkan bersin dapat mengeluarkan sebanyak 4500-1.000.000 *Mycobacterium tuberkulosis*. Makin tinggi tingkat kepositifan BTA maka makin besar resiko terjadi penularan (Permenkes RI, 2016). Persentase terendah ditemukan pada tingkat kepositifan BTA 1+ sebanyak 14 orang (10,60%) dan tingkat kepositifan BTA kategori scanty tidak terdapat penderita (0%), berdasarkan hasil wawancara dengan pemegang program TB hal ini dikarenakan kurangnya kesadaran masyarakat mengenai gejala tuberkulosis paru yang beranggapan bahwa gejala tuberkulosis paru seperti batuk, pilek, demam biasa dan bukan

penyakit yang berbahaya sehingga tidak melakukan pemeriksaan sputum di puskesmas meskipun Puskesmas Rawat Inap Kemiling sudah melakukan penyuluhan tentang penyakit tuberkulosis paru.

**Simpulan**

Berdasarkan penelitian tentang penderita tuberkulosis paru di Puskesmas Rawat Inap Kemiling Kota Bandar Lampung bulan Januari 2017-Maret 2021 dapat disimpulkan sebagai berikut:

5. Persentase jumlah penderita tuberkulosis paru bulan Januari 2017-Maret 2021 yaitu sebanyak 132 penderita (4,48%) dari 2.941 suspek tuberkulosis paru.
6. Persentase jumlah penderita tuberkulosis paru berdasarkan jenis kelamin tertinggi pada laki-laki yaitu sebanyak 77 penderita (58,33%) dan perempuan sebanyak 55 penderita (41,66%).
7. Persentase jumlah penderita tuberkulosis paru berdasarkan kelompok usia yaitu penderita tuberkulosis paru tertinggi ada pada usia 25-34 tahun sebanyak 33 penderita (25,00%) dan terendah pada usia 0-14 tahun sebanyak 1 penderita (0,75%).
8. Persentase jumlah penderita tuberkulosis paru berdasarkan tingkat kepositifan yaitu tertinggi pada tingkat kepositifan BTA 2+ sebanyak 69 penderita (52,27%) dan terendah pada tingkat kepositifan BTA kategori scanty tidak terdapat penderita.

**Saran**

Berdasarkan penelitian gambaran penderita tuberkulosis paru di Puskesmas Rawat Inap Kemiling Kota Bandar Lampung Bulan Januari 2017-Maret 2021 maka dapat disarankan puskesmas Rawat Inap Kemiling Kota Bandar Lampung diharapkan dapat melakukan metode uji tuberkulin (tes mantoux) dan sistem skoring terhadap anak-anak agar penyakit tuberkulosis paru pada anak dapat lebih mudah terjaring selain menggunakan metode pemeriksaan mikroskopis sputum dan rontgen.

**Daftar Pustaka**

- Andayani, S., Astuti, Y., (2017). Prediksi Kejadian Penyakit Tuberkulosis Paru Berdasarkan Usia Di Kabupaten Ponorogo Tahun 2016-2020. *Jurnal*

- Universitas Muhammadiyah.* pp22-93.
- Dinas Kesehatan Provinsi Lampung, (2016), *Profil Kesehatan Provinsi Lampung 2016*, Lampung.
- Dinas Kesehatan Provinsi Lampung, (2017), *Profil Kesehatan Provinsi Lampung 2017*, Lampung.
- Dinas Kesehatan Provinsi Lampung, (2018), *Profil Kesehatan Provinsi Lampung 2018*, Lampung.
- Dinas Kesehatan Provinsi Lampung, (2019), *Profil Kesehatan Provinsi Lampung 2019*, Lampung.
- Damayanti, A., (2019), *Gambaran Penderita Tuberkulosis Paru Di Puskesmas Rawat Inap Way Kandis Bandar Lampung Tahun 2014-201*, Karya Tulis Ilmiah, Politeknik Kesehatan Tanjung Karang, Lampung.
- Danusantoso. H, (2013), *Buku Saku Ilmu Penyakit Paru (Edisi Kedua)*, Jakarta: Buku Kedokteran EGC.
- Hardjoeno., Esa. T., Sennang. N (Ed.), (2016), *Penyakit Infeksi & Tes Kultur Sensitivitas Kuman Serta Upaya Pengendaliannya*, Cahya Dinan Rucitra, Makassar.
- Fransiskus., Lidesna, A., Pakan, P.D (2018). Hubungan Kebiasaan Merokok Pada Perokok Aktif Dan Pasif Dengan Kejadian Tuberkulosis Paru Di Puskesmas Sikumana Kota Kupang. *Jurnal Universitas Nusa Cendana*, pp-382-389.
- Irianto, K., (2006). *Mikrobiologi Menguk Duni Mikroorganisme*, Bandung: CV. Yrama Widya.
- Kementerian Kesehatan RI, (2012), *Standar Prosedur Operasional Pemeriksaan Mikroskopis TB*, Dit.Jend.PPM dan PLP, Jakarta.
- Kementerian Kesehatan RI, (2014), *Pedoman Nasional Pengendalian Tuberkulosis*, Dit.Jend.PPM dan PLP, Jakarta.
- Kementerian Kesehatan RI, (2017), *Modul Pelatihan Laboratorium Tuberkulosis bagi petugas di Fasyankes*, Jakarta.
- Kementerian Kesehatan RI, (2018), *Profil Kesehatan Indonesia 2017*, Jakarta.
- Kementerian Kesehatan RI, (2019), *Profil Kesehatan Indonesia 2018*, Jakarta.
- Kementerian Kesehatan RI, (2020), *Profil Kesehatan Indonesia 2019*, Jakarta.
- Kementerian Kesehatan RI, (2020), *Data dan Informasi Profil Kesehatan Indonesia 2019*, Jakarta.
- Notoatmodjo, S. (2007), *Kesehatan Masyarakat Ilmu dan Seni (Edisi Revisi 2011)*, Jakarta: Rineka Cipta.
- Naga, S. S, (2012). *Ilmu Penyakit Dalam*, Yogyakarta: Diva Press.
- Noor, N. N, (2013), *Epidemiologi Penyakit Menular*, Jakarta: Rineka Cipta
- Novel, S. S. (2015), *Ensiklopedi Penyakit Menular dan Infeksi*, Yogyakarta: Familia.
- Permenkes, RI, (2016), *No. 67 Tahun 2016 Tentang Penanggulangan Tuberkulosis*, Kemenkes RI, Jakarta.
- Syamsudin., Keban, S. S., (2013). *Buku Ajar Farmakoterapi Gangguan Saluran Pernapasan*, Jakarta: Salemba Medika.
- Safitri, A. (2019), *Gambaran Penderita Tuberkulosis Paru Di UPT Puskesmas Rawat Inap Permata Sukarame Kota Bandar Lampung Tahun 2014-2018*, Karya Tulis Ilmiah, Politeknik Kesehatan Tanjung Karang, Lampung.
- Septiawan, M.R., Desnita, R., Robiyanto (2018). Profil Penderita Tuberkulosis Paru BTA Positif Di UPT Pelayanan Penyakit Paru Pontianak Periode Januari 2017 Sampai September 2018. *Jurnal Kedokteran Universitas Tanjungpura*, 2017(8). Pp6-8.
- Wardani, D., (2015). Determinan Kondisi Rumah Penderita Tuberkulosis Paru di Kota Bandar Lampung Housing Conditions Determinants of Tuberculosis Patients In Bandar Lampung Municipality. *Jurnal Kedokteran Unila*, 2013(9). pp5-9.
- Wardani, D., (2015). Hubungan Spasial Kepadatan Penduduk Dan Proporsi

Keluarga Prasejahtera Terhadap Prevalensi Tuberkulosis Paru Di Bandar Lampung. *Jurnal Kedokteran Unila*, pp44-56.

Widoyono, (2011), *Penyakit Tropis Epidemiologi, Penularan, Pencegahan & Pemberantasannya (Edisi Kedua)*, Jakarta: Erlangga.