# LAMPIRAN

Lampiran 1

Penderita Tuberkulosis Paru BTA (+) di Puskemas Way Jepara Kecamatan Way

Jepara Kabupaten Lampung Timur Tahun 2016

J. C.

SUY AGU SEB SUG RIT	(Tahun) 57 75 33	L V	Celamin P	Scanty	1+	n Mikrosko 2+	3+
AGU SEB SUG RIT	75	<b>V</b>					
SEB SUG RIT							1
SUG RIT	22	<b>V</b>					1
RIT		1					1
	41	<b>V</b>	-1200			1	
	34		<b>V</b>				V
KAL	57		1	Various Louis			1
DAN	17	1				1	
RAJ	65	1					1
KAT	60		V				1
MAY	37		1				1
PAR	40		1			1	
ERI	20		1			1	
HAT	73	1					1
WAR	75		1				7
NUR	51	1					7
SUP	85		1				7
IDA	64		1				7
SUH	54	V				_	7
MUL	60	1					1
SAW	50		1			_	7
KAD	51	1					7
			V				7
		٧				-1	_ V
			٧			V	1
		V					7
ALI						-	_ v
		٧	-1			_ v	1
							V
						J	- 4
LUR							
KUS		- 1	,			,	1
		- V					1
			_			J	-
		4	J	-		- 1	1
		J	-				1
							1
		1		V-12-01		1	
		- 4	J			- '-	1
						1	-
							1
			J				1
MAR	58	-1	-				V
KHO	40						
	KAD SIT DAL WAH MAD ALI JUA NEN SUR LUR KUS MUJ SUN KET UMI SUY SUT DER SUM SUA MIM MAR	SIT 54  DAL 40  WAH 26  MAD 65  ALI 60  JUA 48  NEN 61  SUR 40  LUR 30  KUS 41  MUJ 50  SUN 55  KET 60  UMI 42  SUY 47  SUT 55  DER 18  SUM 47  SUA 48  MIM 60  MAR 58	SIT 54  DAL 40 √  WAH 26  MAD 65 √  ALI 60 √  JUA 48 √  NEN 61  SUR 40  LUR 30  KUS 41  MUJ 50 √  SUN 55 √  KET 60 √  UMI 42  SUY 47 √  SUT 55 √  DER 18 √  SUM 47  SUA 48  MIM 60  MAR 58	SIT 54	SIT 54	SIT 54	SIT 54

No	Nama	Usia	Jenis K	elamin	Hasil P	emeriksaar	n Mikrosko	ppis
	Pasien	(Tahun)	L	P	Scanty	1+	2+	3+
45	SPI	55	1				S e-cyt car	1
46	SIM	21		V			V	
47	WAY	51	1					V
48	SRB	70	V					V
49	LUM	63		1				V
50	ROS	33		1				V
51	ASB	69	V					1
52	MUT	36		1			1	- 50
53	HAR	68	V					V
54	PON	63	1				1	
55	UPI	30		1				V
56	SAW	66	1					V
57	ALW	46	1				language.	V
58	DEW	32		1			1	
59	YOL	17		1		)	1	
60	МКО	50		1			1	
	Total	60	31	29	0	0	17	43

Mengetahui, Kepala Laboratorium Puskesmas Way Jepara

Sujudmiko NIP, 197505151995011002

Peneliti

# Penderita Tuberkulosis Paru BTA (+) di Puskemas Way Jepara Kecamatan Way Jepara Kabupaten Lampung Timur Tahun 2017

No	Nama	Usia	Jenis K	elamin	Hasil P	emeriksaa	n Mikrosko	pis
375517	Pasien	(Tahun)	L	P	Scanty	1+	2+	3+
1	SUR	22		1				1
2	MAR	28		1				1
3	SAN	50	1			1		1
4	ARM	63	1					1
5	RIZ	20	1				1	
6	HEL	34	1					- 1
7	TAR	65	1					-7
8	SUT	42	-	1				7
9	SUK	51	1					7
10	WAS	56		1				- V
11	SUD	47	1					-
12	SAB	70	1				_	-
13	PAI	56		1				- '
14	APR	30		- √			1	_
15	FIT	27		1			_ v	7
16	SUC	57	1	- n				1
17	SUY	43		1			_	1
18	SAH	37	1				1	_
19	PON	43		1		_	1	
20	PAT	34	1			-	1	
21	MIS	70		1				1
22	JUA	62	1				1	
23	WIN	69	V				-	1
24	ZAI	42	1	7			1	
25	VIV	17		V				1
26	SAU	47	1	1			1	
27	HOV	17		7				1
28	SIT	37		1		11222		1
29	KAT	37		· ·			1	
30	PRI	35	V	14	0	0	10	20
20	Total	30	16	14	- 0			

Mengetahui,

Kepala Laboratorium Puskesmas Way Jepara

Sujudiniko NIP. 197505151995011002

Peneliti

Penderita Tuberkulosis Paru BTA (+) di Puskemas Way Jepara Kecamatan Way Jepara Kabupaten Lampung Timur Tahun 2018

No	Nama	Usia	Jenis K	Celamin	Hasil F	emeriksaa	Mikrosko	opis
	Pasien	(Tahun)	L	P	Scanty	1+	2+	3+
1	END	38		1	700 701 E.g.		39/55	1
2	ASN	63		1				V
3	SIA	35		1				1
4	EDI	46	1			-		1
5	AGU	47	1			-	1	
6	ENG	53		1			1	
7	SUW	59	1					V
8	SUO	59	1					V
9	NUR	46	1					V
10	SAM	89	1					V
11	SEP	21		1				V
12	POH	64		1				V
13	NAW	60		1				V
14	SAI	74		1				N
15	KAT	74	1					V
16	NUH	33	1					V
17	WID	22		1				- 1
18	ABD	49	1					1
19	VAU	30		1				V
20	REB	73	1					1
21	SAK	73		1				1
22	MUJ	56	1					1
23	SUA	55	1					1
24	SAH	55	1					1
25	SAN	65	1		12 - 12			1
26	RIN	40		1				,
27	NIS	23		1			1	
28	SUK	52	1					1
29	YUL	28	1					1
30	BOI	65	1					,

No	Nama	Usia	Jenis K	Celarnin	Hasil Pemeriksaan Mikroskopis			
	Pasien	(Tahun)	L	P	Scanty	1+	2+	3+
31	SAM	74	1		Seemant.			1
32	BOI	67		1				1
33	ARI	47		1				1
34	TUK	81	1					1
35	NUM	48	1					1
36	KUS	70		1				1
37	BUH	60	1					1
38	PAR	61	1					1
39	SUTI	80		1				V
40	SAS	60	1					1
41	GIT	65	1					V
42	SRI	58		1				V
43	SRP	74		1			1	
44	SKI	75		1				1
45	BOI	47	1					1
5250	Total	45	25	20	0	0	4	41

Mengetahui, Kepala Laboratorium Puskesmas Way Jepara

Sujadniko NIP, 197505151995011002

Peneliti

No	Nama	Usia	Jenis I	Celamin	Hasil P	emeriksaa	n Mikrosk	opis
	Pasien	(Tahun)	L	P	Scanty	1+	2+	3+
31	SAM	74	√					1
32	BOI	67		1				1
33	ARI	47		1				V
34	TUK	81	1					1
35	NUM	48	1					1
36	KUS	70		1				V
37	BUH	60	4					1
38	PAR	61	1					٧
39	SUTI	80		٧				٧
40	SAS	60	1					1
41	GIT	65	1					1
42	SRI	58		1				N
43	SRP	74		1			1	
44	SKI	75		4				1
45	BOI	47	1					1
-	Total	45	25	20	0	0	4	41

Mengetahui, Kepala Laboratorium ESEMATARIS Way Jepara

NIF. 197505151995011002

Peneliti

# Penderita Tuberkulosis Paru BTA (+) di Puskemas Way Jepara Kecamatan Way Jepara Kabupaten Lampung Timur Tahun 2019

No	Nama	Usia	Jenis K	elamin	Hasil P	emeriksaar	Mikrosko	pis
_	Pasien	(Tahun)	L	P	Scanty	1+	2+	3+
1	JUA	70	1					V
2	DIA	30	1					1
3	NAK	50	1					1
4	RHI	45		1				1
5	PAR	70	1					V
6	LEG	70	1					V
7	MAT	65	V					1
8	WAR	62	V					1
9	IMA	85	1					V
10	WIW	55		1			1	
11	REN	22	1					V
12	DUS	62	1					V
13	DAR	67		1				V
14	REB	63	V					V
15	PAW	66	1					٧
16	SYE	64		- 1		No.		V
17	MUS	70	1					V
18	KAL	85	1					V
19	SKO	80	V					V
20	CAT	37	1					V
21	SIB	42		1				V
22	JUM	69	1					٧
23	NOV	25	1					V
24	SWI	79	V					N
25	KTI	55		1			1	_
26	STA	90		1				1
27	JEP	73	1					1
28	RIY	72		V				1
29	DAR	25	1					1
30	SAJ	78	1				_	1
31	TUR	54	1					1
32	SKN	55		1				1
33	NGA	57	V			_	-	1
34	SAS	56	1			-	1	,
35	MUR	70		1		-	1	-
36	POI	36		1		-		1
37	FAC	37	7			-		,
38	SDI	56	1				-	1
	RSL	53	1			-	_	
39		30				-		
40	HAN	50	1				-	
41	SMS	50	1				-	,
42	MAU	75		1		-	1	-
43	MNE		1	1	The same	-	-	,
44	JUL	78	-	1			-	1
45	EMS SUE	45 61	-	1				

No	Nama Pasien	Usia	Jenis K	elamin	Hasil D	emerikens	n Mikroske	nnis
		(Tahun)	L	P	Scanty	-		3+
47	SRY	70		V	Scanty	1+	2+	31
48	NHG	72	1				1	-7
49	SKD	53	V	_				V
50	USU	31	V					V
51	MRY	68	-	1				V
52	SPI	70		1			,	٧
53	SRT	40		1			٧.	- 1
54	SLA	80	V	-				V
55	SRN	73	-	1	_			7
56	TUM	74		1				- V
57	BSO	29	1	· ·				1
58	HAS	27	-	1			_	1
59	NRA	30		1			1	-
60	MAI	66	1	'			, ·	1
61	ELS	29		1			-	V
62	ARA	25	1	-				V
	Total	62	39	23	0	0	7	55

Mengetahui, Kepala Laboratorium Puskesmas Way Jepara

Sujudiniko NIP, 197505151995011002

Peneliti

# Penderita Tuberkulosis Paru BTA (+) di Puskemas Way Jepara Kecamatan Way Jepara Kabupaten Lampung Timur Tahun 2020

No	Nama Pasien	Usia	Jenis K	elamin	Hasil D	emecikens	n Mikrosko	mie
_		(Tahun)	L	P	Scanty	1+	2+	3+
1	SYT	64		V	Seany	17	2+	7
2	KAT	44		1		_	1	-
3	TUT	29	= = (0, 10, 10, 10, 10, 10, 10, 10, 10, 10, 1	1			7	_
4	STN	59		1			,	1
5	ANG	23		V			1	-
6	YOS	53	<b>V</b>				1	
7	NRS	42	1				-	1
8	KAM	87	1				7	
9	PRA	34	V					V
10	RIK	32	1					V
11	SUJ	64	1				1	
12	BIB	64	1					V
13	SMI	72		1			1	
14	HER	66		V				V
15	MUK	63		1			1	
16	SRF	48	1					1
17	TRU	74	1					1
18	SIW	39		1			1	
19	ODJ	59	1					1
20	ISM	41	1					V
21	WRS	55		1				N
22	SKD	52		1			1	
23	AZP	21	1				1	
24	WGI	77	V	1785				N
25	SPI	60	10	1				N
26	SFY	48	1				1	
27	SHI	65		1				1
28	EDP	47	V					1
29	AHS	56	1					1
30	STH	79		1			1	_
31	SFC	19	1					1
32	BDP	38	1				1	_
33	TKY	81		1			1	-
-	Total	33	18	15	0	0	15	13

Mengetahui, Kepala Laboratorium

Puskesmas Way Jepara

Sujudmiko NIP. 197505151995011002 Rizkya Anditiara NIM, 1813453018

Peneliti

Lampiran 2

Data Persentase Perokok di Wilayah Kerja Puskemas Way Jepara Kecamatan Way

Jepara Kabupaten Lampung Timur Tahun 2020

No	Nama Desa	Jenis I	Kelamin	Total	Tidak
		Laki-laki	Perempuan	Perokok	Merokok
1	Sumberejo	46,87%	0,54%	47,41%	52,59%
2	Sri Rejosari	44,92%	0,49%	45,41%	54,59%
3	Labuhan Ratu I	48,02%	0,36%	48,38%	51,62%
4	Labuhan Ratu II	45%	0,50%	45,5%	54,5%
5	Sumur Bandung	47,30%	0,56%	47,86%	52,14%
6	Braja Sakti	47,02%	0,59%	47,61%	52,39%
7	Braja Asri	48%	0,59%	48,59%	51,41%
8	Sumber Marga	45,11%	0,91%	46,02%	53,98%
9	Labuhan Ratu Danau	45,03%	1,02%	46,05%	53,95%
10	Labuhan Ratu Baru	47,01%	0,57%	47,58%	52,42%

Mengetahui, Kepala Puskesmas Way Jepara

Munawar, SKM, M. Kes NIP. 196909051988121001

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

#### 1. 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.

#### 2. 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.

#### 3. Cara Pengumpulan Dahak

- a. Persiapan pasien
  - Pasien diberitahu bahwa contoh uji dahak sangat benilai utnuk 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 lender 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 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 tersebut.

#### b. Persiapan alat

- 1) Pot dahak bersih dan kering, diameter mulut pot 4-6 cm, transparan, berwarna kuning, 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 lamgsung 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.

#### 4. 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).



Gambar 1. Sputum purulen



Gambar 3. Sputum+darah



Gambar 2. Bukan dahak, tetapi air liur

#### Prosedur Pemeriksaan Mikroskopis Tuberkulosis Paru

#### 1. Prinsip

Mycobakterium tuberculosis mempunyai lapisan dinding lipid (Mycolid acid) yang tahan terhadap asam. Proses pemanasan mempermudah masuknya Carbol Fuchsin ke dalam dinding sel. Dinding sel tetap mengikat zat warna Carbol Fuchsin walaupun didekolorinasasi dengan asam alkohol.

#### 2. Tujuan

Mengetahui ada tidaknya bakteri basil tahan asam pada sampel dahak.

#### 3. Alat

- a. Objek glass
- b. Lidi dengan ujung berserabut
- c. Lidi dengan ujung runcing
- d. Lampu spritus/Bunsen
- e. Wadah pembuangan berisi desinfektan (lisol 15%, alkohol 70%, hipoklorit 0,5%)
- f. Rak pengecatan
- g. Alat pelindung diri untuk petugas
- h. Penjepit kayu
- i. Pengatur waktu/timer

#### 4. Bahan

- a. Sampel dahak penderita TB paru
- b. Reagen Zeihl Neelsen A: Carbol Fuchin 1%
- c. Reagen Zeihl Neelsen B: Asam Alkohol 3%
- d. Reagen Zeihl Neelsen C: Methylen Blue 0,1%

#### 5. Pemberian Identitas Dahak

Sebelum pembuatan sedian dahak, terlebih dulu kaca sediaan yang diberi identitas dengan menuliskan pada bagian *frosted* menggunakan pensil 2B atau diberi label (jika menggunakan kaca sediaan *non frosted*) dengan nomor identitas sesuai form.

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, sebarkan diatas kaca sediaan dengan bentuk oval ukuran 2x3.

- c. Diratakan menggunakan tusuk gigi membentuk spiral kecil-kecil. Jangan membuat gerakan spiral bila sediaan dahak sudah kering karena dapat menyebabkan aerosol. Lidi dimasukkan kedalam wadah berisi desinfektan.
- d. Dikeringkan pada suhu kamar.
- e. Dilakukan fiksasi dengan melewatkan sediaan di atas api Bunsen yang berwarna biru 2-3 kali selama 1-2 detik. Gunakan penjepit kayu untuk memegang sediaan kaca.

#### 7. Cara Pewarnaan Metode Ziehl Neelseen

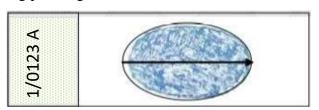
- a. Diletakkan sediaan menghadap ke atas, anatara satu sediaan dengan sediaan lainnya berjarak  $\pm$  1 jari.
- b. Digenangi seluruh permukaan sediaan dengan carbol fuchsin.
- c. Dipanaskan dari bawah dengan mengguanakan api sampai keluar uap (jangan sampai mendidih).
- d. Didinginkan selama 10 menit.
- 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.
- 1. 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. 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. Interprestasi 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).

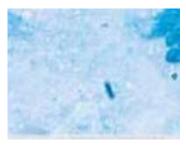
1+ : ditemukan 10-99 BTA dlm 100 lapang pandang

2+ : ditemukan 1-10 BTA setiap 1 lapang pandang (periksa

minimal 50 lapang pandang).

3+ : ditemukan ≥ 10 BTA dalam 1 lapang pandang (periksa

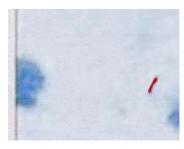
minimal 20 lapang pandang) (Kemenkes, 2017).



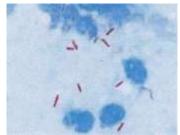
Sumber: Kemenkes RI, 2017 Gambar 3. Hasil Pemeriksaan BTA (Negatif)



Sumber: Kemenkes RI, 2017 Gambar 5. Hasil Pemeriksaan BTA 1+



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



Sumber: Kemenkes RI, 2017 Gambar 6. Hasil Pemeriksaan BTA 2+



Sumber: Kemenkes RI, 2017 Gambar 7. Hasil Pemeriksaan BTA 3+

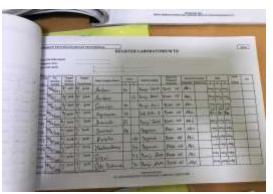
#### Dokumentasi Penelitian



Gambar 1. Menyerahkan surat penelitian ke Puskesmas Way Jepara



Gambar 2. Melakukan pencatatan data penderita tuberkulosis paru BTA (+)



Gambar 3. Buku Register Laboratorium TB 04



Gambar 4. Penyuluhan tentang TB

#### LEMBAR KEGIATAN PENELITIAN

Nama

: Rizkya Anditiara

Nim

: 1813453018

Prodi/Jurusan

: Program Diploma Tiga Teknologi Laboratorium Medis/

Analis Kesehatan

Judul

: Gambaran Penderita Tuberkulosis Paru di Wilayah Kerja

Puskesmas Way Jepara Kecamatan Way Jepara Kabupaten

Lampung Timur Tahun 2016-2020.

Dosen Pembimbing : 1. Dra. Marhamah, M.Kes

2. Hj. Maria Tuntun Siregar, S.Pd., M.Biomed

No	Hari dan Tanggal	Kegiatan	Tanda Tangan
1.	Rabu, 2 Juni 2021	Menyerahkan surat izin penlitian dari dinas kesehatan Kabupaten Lampung Timur ke Puskesmas Way Jepara Kecamatan Way Jepara Kabupaten Lampung Timur.	Apre
2.	Kamis, 3 Juni 2021	Melakukan pengambilan data penderita tuberkulosis paru BTA positif pada tahun 2016-2020.	-14
3.	Jumat, 4 Juni 2021	Melakukan wawancara dengan pemegang program tuberkulosis paru.	- Jan-

Mengetahui,

esmas Way Jepara

NIP. 196909051988121001

Kepala Laboratorium Puskesmas Way Jepara

Sujadmiko

NIP. 197505151995011002



#### KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA BADAN PENGEMBANGAN DAN PEMBERDAYAAN SUMBER DAYA MANUSIA KESEHATAN

POLITEKNIK KESEHATAN TANJUNGKARANG 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.c.id



18 Mei 2021

Nomor Lampiran Hal : PP.03. 01 / I. 1 / 25(7 /2021

..... Eks

: Izin Penelitian

Yang terhormat: Kepala Dinas Penanaman Modal dan Pelayanan Terpadu Satu Pintu Kabupaten Lampung Timur 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/lbu pimpin. Adapun nama mahasiswa yang melakukan penelitian adalah sebagai berikut;

NAMA	JUDUL PENELITIAN	TEMPAT PENELITIAN
Desty Ratna Putri NIM 183453087	Gambaran Pemeriksan Skrining HbsAg Pada Ibu Hamil di UPTD Puskesmas Batang Hari Lampung Timur Tahun 2018- 2020	Timur
Rizkya Anditiara NIM 183453018	Gambaran Penderita Tuberkulosis Paru di Wilayah Kerja Puskesmas Way Jepara Kec. Way Jepara Kabupaten Lampung Timur Tahun 2016-2020	Jepara

Atas perhatian dan kerjasamanya diucapkan terima kasih.

Warjidin Alwanto, SKM, M.Kes NIP 196401281985021001

#### Tembusan:

- 1. Ka Jurusan Analis Kesehatan Poltekkes Kemenkes Tanjungkarang
- 2. Kepala Dinas Kesbangpol Kabupaten Lampung Timur



#### KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA BADAN PENGEMBANGAN DAN PEMBERDAYAAN SUMBER DAYA MANUSIA KESEHATAN

#### POLITEKNIK KESEHATAN TANJUNGKARANG

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.c.id



18 Mei 2021

Nomor

: PP.03. 01/I. 1/ 2548 /2021

Lampiran Hal : ..... Eks : Izin Penelitian

Yang terhormat:

Kepala Dinas Kesehatan Kabupaten Lampung Timur

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 adalah sebagai berikut;

NAMA	JUDUL PENELITIAN	TEMPAT PENELITIAN			
Desty Ratna Putri NIM 183453087	Gambaran Pemeriksan Skrining HbsAg Pada Ibu Hamil di UPTD Puskesmas Batang Hari Lampung Timur Tahun 2018- 2020				
Rizkya Anditiara NIM 183453018	Gambaran Penderita Tuberkulosis Paru di Wilayah Kerja Puskesmas Way Jepara Kec. Way Jepara Kabupaten Lampung Timur Tahun 2016-2020				

Atas perhatian dan kerjasamanya diucapkan terima kasih

Warjidin Aliyanto, SKM, M.Kes NIP. 196401281985021001

#### Tembusan:

- 1. Ka Jurusan Analis Kesehatan Poltekkes Kemenkes Tanjungkarang
- 2. Ka. UPTD Puskesmas Batang Hari Lampung Timur
- 3. Ka. UPTD Puskesmas Way Jepara Lampung Timur



### PEMERINTAH KABUPATEN LAMPUNG TIMUR DINAS PENANAMAN MODAL DAN PELAYANAN TERPADU SATU PINTU

Komplek Perkantoran Pemda Lampung Timur Kode Pos 34194

#### SURAT KETERANGAN PENELITIAN (SKP)

Nomor:000/§4/18-SK/2021

Berdasarkan Surat dari Kementerian Kesehatan Republik Indonesia Badan Pengembangan dan Pemberdayan Sumber Daya Manusia Kesehatan Politeknik Kesehatan Tanjung Karang Nomor. PP.03.01/L1/2547/2021 Tanggal 18 Mei 2021 tentang Surat Izin Penelitian, yang bertandatangan dibawah ini Kepala Dinas Penanaman Modal dan Pelayanan Terpadu Satu Pintu Kabupaten Lampung Timur memberikan Surat Keterangan Penelitian (SKP) kepada:

I. Nama : RIZKYA ANDITIARA

2. NIM : 1813453018

Alamat : Dusun 3 Terbanggi RT 009 RW 005 Kelurahan Muara Gading Mas

Kecamatan Labuhan Maringgai

4. Judul Penelitian : Gambaran Penderita Tuberkulosis Paru di Wilayah Kerja

Puskesmas Way Jepara Kec. Way Jepara Kabupaten Lampung

Timur Tahun 2016-2020

Lokasi Penelitian : Pada Puskesmas Way Jepara Kec. Way Jepara

6. Nama Badan Hukum Lembaga : POLIT

dan Organisasi

: POLITEKNIK KESEHATAN TANJUNGKARANG

#### Dengan Ketentuan sebagai berikut:

 Pelaksanaan Penelitian tidak disalahgunakan untuk tujuan tertentu yang dapat mengganggu stabilitas pemerintah.

 Setelah Penilitian selesai, agar menyerahkan hasilnya kepada Badan Kesatuan Bangsa dan Politik (BAKESBANGPOL) Kabupaten Lampung Timur.

3. Surat Keterangan Penelitian ini berlaku selama 1 (satu) tahun sejak tanggal ditetapkan.

Ditetapkan di : Sukadana Pada Tanggal : 24 Mei 2021 An Plt Kepala Dinas Penanaman Modal man Terpadu Satu Pintu kekretaris,

CUNCHE 640131 199202 1 001

Tembusan:

BAKESBANGPOL Kabupaten Lampung Timur

2. Bapeda Kabupaten Lampung Timur

3. Pertinggal



# PEMERINTAH KABUPATEN LAMPUNG TIMUR DINAS KESEHATAN

Komplek Perkantoran Pemda Jl. Buay Subing Sukadana Kode Pos 34194

#### SURAT IZIN PENELITIAN

Nomor: 440/ 1575 /03-SK/BID-IV.3/V/2021

Dasar : Surat Dari Direktur Politeknik Kesehatan kementrian

KesehatanTanjungkarang, Nomor.PP.03.01/l/1/2548/2021,

Tanggal: 18 Mei 2021, Perihal: Izin Penelitian

#### Memberikan izin kepada:

Nama : Rizkya Anditiara

NPM : 183453018

Jabatan : Mahasiswa Program Studi Teknologi Laboratorium Medis

Program Diploma III jurusan Analis Kesehatan Politeknik Kesehatan Kementrian Kesehatan Tanjung Karang Tahun

Akademik 2020/2021

Untuk : Melakukan Izin Studi Penelitian di Puskesmas Way Jepara

Kec.Way Jepara Kabupaten Lampung Timur

Judul Skripsi : "Gambaran Penderita Tuberkulosis paru di Wilayah Kerja

puskesmas Way Jepara Kabupaten Lampung Timur Tahun

2016 - 2020"

Demikian Permohoan izin ini kami berikan agar dapat di pergunakan sebagaimana dibuat mestinya.

#### CATATAN:

Sehubungan Keadaan Pandemic Covid 19 di harapkan melampirkan Rapid Antigen dan Menerapkan Protokol 3 M. Setelah selesai melakukan kegiatan berdasarkan surat izin ini agar melaporkan hasilnya kepada Bupati Lampung Timur Cq. Kepala Dinas Kesehatan Lampung Timur secara tertulis.

Dikeluarkan di : Sukadana Pada Tanggal : 31 Mei 2021

KERALA DINAS KESEHATAN

NANANG SALMAN SALEH, Sp.B

Tembusan Yth

Bupati Lampung Timur ( Sebagai Laporan)

2 Arsip



Nomor

Lampiran

## DINAS KESEHATAN LAMPUNG TIMUR UPTD PUSKESMAS WAY JEPARA



Jl. Merdeka no 19 Desa Braja Sakti Kee. Way Jepara Lampung Timur Telp.(0725) 640119 Email. pkmwayjepara@gmail.com Kode Pos 34396

Way Jepara, 2 Juni 2021

: 445/1176/UPTD-21/VI/2021 Kepada

Yth. Direktur Poltekkes Tanjung

Karang di: -

Tem

Perihal : Surat izin penelitian

Tempat

Berdasarkan surat dari Dinas Penanaman Modal dan Pelayanan Terpadu Satu Pintu Nomor : 000/154/18-SK/2021, tanggal 24 Mei 2021 tentang Surat Keterangan Penelitian, maka dengan ini kami Kepala UPTD Puskesmas Rawat Inap Way Jepara memberikan izin kepada :

Nama

: Rizkya Anditiara

NIM

: 1813453018

Status

: Mahasiswi Poltekkes Tanjung Karang

Alamat

: Dusun 3 Terbanggi Desa Muara Gading Mas,

Kecamatan Labuhan Maringgai Kab. Lampung Timur

Untuk melakukan penelitian dalam rangka menyusun Karya Tulis Ilmiah dengan judul "GAMBARAN PENDERITA TUBERKULOSIS PARU DI WILAYAH KERJA PUSKESMAS WAY JEPARA KECAMATAN WAY JEPARA KABUPATEN LAMPUNG TIMUR TAHUN 2016-2020".

Demikian surat izin ini dibuat untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Kepala UPTD Puskesmas Way Jepara

UPTD 2

Data Lampung Timur

NIP. 19690905 198812 1 001

#### KARTU KONSULTASI KTI

Nama Mahasiswa

: Rizkya Anditiara

NIM

: 1813453018

Judul KTI

: Gambaran Penderita Tuberkulosis Paru di Wilayah Kerja Puskesmas Way Jepara Kecamatan Way Jepara Kabupaten

Lampung Timur Tahun 2016-2020.

Pembimbing Utama : Dra. Marhamah, M.Kes

No	Hari/Tanggal Bimbingan	Materi	Keterangan	Paraf
1.	Minggu/20-12-2020	Bab I, II, III	Perbaikan	1 lu
2.	Minggu/27-12-2020	Bab I, II, III	Perbaikan	1/h
3.	Sabtu/02-01-2021	Bab I, II, III	Perbaikan	Min
4.	Selasa/12-01-2021	Bab I, II, III	ACC SEMPTO	1/m
5.	Rabu/27-01-2021	Bab I, II, III	Perbaikan	Jh
6	Senin/8-03-2021	Bab II	Perbaikan	Im
7.	Selara/9-03-204	Bob I II, II	acc	Kn
1	Selara/8-06-2021	Bab W, V	Perbaikan	M
0)	Sciasa /15-06-2021	Bab W,U	Perbaitan	My
16	Rabu/16-06-2021	Bab IV, V	Perbalkan	My
[[	Kamis /17-06-7021	BAD I.D. DI. IV, V	Acc Seminar Hoois	Chy
12	Pabu/30-66-2021	Bablu, V	Perbaikan	Mu
13	Kamis/1-07-2021	Babt, II, II, IV, V	Acc Cetak	Yh

Ketua Program studi Teknologi Laboratorium Medis Program Diploma Tiga

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

#### KARTU KONSULTASI KTI

Nama Mahasiswa

: Rizkya Anditiara

NIM

: 1813453018

Judul KTI

: Gambaran Penderita Tuberkulosis Paru di Wilayah Kerja

Puskesmas Way Jepara Kecamatan Way Jepara Kabupaten

Lampung Timur Tahun 2016-2020.

Pembimbing Pendamping : Hj. Maria Tuntun Siregar, S.Pd., M.Biomed

No	Hari/Tanggal Bimbingan	Materi	Keterangan	Paraf
1.	Kamis/ 17-12-2020	Bab I, II, III	Perbaikan	1
2.	Senin/ 04-01-2021	Bab I, II, III	Perbaikan	rl
3.	Minggu/ 10-01-2021	Bab I,II,III	Perbaikan	A
4.	Senin/ 12-01-2021	Bab I, II, III	Perbaikan	d
5.	Selasa/ 13-01-2021	Bab III	Perbaikan	7
6	Senin/ 18-01-2021	Bab I, II, III	ACC 'Sempro.	1
7.	Jumat/26-02-2021	Bab I,II,III	Perbaikan	J
8	Robu/3-3-2021	BAJ, I, II	Acc	d.
9	Scrin/7-6-2021	BN 17 9 W. V	Perbilei	de
10	Kanis/10-5-2021	Bab I Bab u	Perboiki	rl.
H	June / 11 - 6 - 2021	ALL Semina b	wil	al.
12	30 - 6 - 2021	Penulisan	Perbailing	1
13	Juna 1/2 - 7 - 2021	Penulitan	Perbaikan	1
14	Juna 1/2 - 7-2021	Acc Cetal la	and cover	A

Ketua Program studi Teknologi Laboratorium Medis Program Diploma Tiga

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

#### Gambaran Penderita Tuberkulosis Paru Di Wilayah Kerja Puskesmas Way Jepara Kecamatan Way Jepara Kabupaten Lampung Timur Tahun 2016-2020

Rizkya Anditiara<sup>1</sup>, Marhamah<sup>2</sup>, Maria Tuntun Siregar<sup>3</sup>

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

#### Abstrak

Tuberkulosis merupakan penyakit menular yang disebabkan oleh Mycobacterium tuberculosis. Angka penemuan kasus tuberkulosis di Kabupaten Lampung Timur sebesar 68% yang menempati peringkat pertama diantara 13 cakupan kabupaten dan 2 kota. Tujuan penelitian mengetahui gambaran penderita tuberkulosis paru di Puskesmas Way Jepara Kecamatan Way Jepara Kabupaten Lampung Timur Tahun 2016-2020. Jenis penelitian deskriptif. Variabel penelitian adalah penderita tuberkulosis paru BTA (+) berdasarkan jenis kelamin, usia dan tingkat kepositifan BTA. Populasi penelitian sebanyak 4.056 suspek. Sampel penelitian sebanyak 230 penderita BTA (+). Hasil penelitian didapatkan penderita tuberkulosis BTA (+) tahun 2016 sebanyak 60 orang (6,84%), tahun 2017 sebanyak 30 orang (4,47%), tahun 2018 sebanyak 45 orang (5,68%), tahun 2019 sebanyak 62 orang (6,13%), dan tahun 2020 sebanyak 33 orang (4,67%). Penderita laki-laki sebanyak 129 orang (56,08%) dan perempuan sebanyak 101 orang (43,91%). Tidak ditemukan penderita usia 0-14 tahun, usia 15-24 tahun sebanyak 16 orang (6,95%), usia 25-34 tahun sebanyak 27 orang (11,73%), usia 35-44 tahun sebanyak 28 orang (12,17%), usia 45-54 tahun sebanyak 40 orang (17,39%), usia 55-64 tahun sebanyak 54 orang (23,47%), dan usia ≥65 tahun sebanyak 65 orang (28,26%). Tidak ada penderita dengan tingkat kepositifan BTA scanty dan 1+, 2+ sebanyak 53 orang (23,04%), serta 3+ sebanyak 177 orang (76,95%).

**Kata Kunci:** Tuberkulosis Paru, Puskesmas Way Jepara, Tahun 2016-2020

#### Description of Pulmonary Tuberculosis Patients in The Working Area of The Way Jepara Health Center Way Jepara District East Lampung Regency in 2016-2020

#### Abstract

Tuberculosis is an infectious disease caused by Mycobacterium tuberculosis. The tuberculosis case finding rate in East Lampung Regency is 68% which is ranked first among 13 districts and 2 cities. The purpose of the study was to find out the description of pulmonary tuberculosis patients at the Way Jepara Health Center, Way Jepara District, East Lampung Regency in 2016-2020. This type of research is descriptive. The research variables were patients with BTA pulmonary tuberculosis (+) based on gender, age and BTA positivity level. The research population was 4,056 suspects. The research sample was 230 patients with BTA (+). The results showed that there were 60 people with BTA (+) tuberculosis in 2016 (6.84%), in 2017 there were 30 people (4.47%), in 2018 there were 45 people (5.68%), in 2019 there were 62 people. (6.13%), and in 2020 as many as 33 people (4.67%). There were 129 male patients (56.08%) and 101 female patients (43.91%). There were no patients aged 0-14 years old, 16 people aged 15-24 years (6.95%), 27 people aged 25-34 years (11.73%), 28 people 35-44 years old (12, 17%), age 45-54 years as many as 40 people (17.39%), age 55-64 years as many as 54 people (23.47%), and age 65 years as many as 65 people (28.26%). There were no patients with BTA scanty positivity levels and 1+, 2+ as many as 53 people (23.04%), and 3+ as many as 177 people (76.95%).

Keywords: Pulmonary Tuberculosis, Way Jepara Health Center, 2016-2020

**Korespondensi**: Rizkya Anditiara, Program Studi Teknologi Laboratorium Medis Program Diploma Tiga Jurusan Analis Kesehatan, Politeknik Kesehatan Tanjungkarang, Jalan Soekarno-Hata No.1 Hajimena Bandar Lampung, *mobile* 081273721511, *email* rizkyaanditiara991@gmail.com.

#### Pendahuluan

Tuberkulosis merupakan penyakit disebabkan menular yang oleh Mycobacterium tuberculosis. Tuberkulosis masih menjadi tantangan global dalam masalah kesehatan masyarakat. Tuberkulosis tetap menjadi 10 penyebab kematian tertinggi di dunia vang menyebabkan kematian sekitar 1,3 juta pasien. Indonesia merupakan salah satu Negara mempunyai beban tuberkulosis yang terbesar diantara 8 negara yaitu India (27%), China (9%), Indonesia (8%), Philippina (6%), Pakistan (5%), Nigeria (4%), dan Afrika Selatan (3%) (Kemenkes RI, 2018).

Secara global pada tahun 2016 terdapat 10,4 juta kasus tubekulosis yang setara dengan 120 kasus per 100.000 penduduk (Infodatin, 2018). Angka kasus tuberkulosis Indonesia pada tahun 2017 sebesar 319 per penduduk. 100.000 Jumlah kasus tuberkulosis pada tahun 2018 ditemukan sebanyak 566.623 kasus, meningkat bila dibandingkan semua kasus tuberkulosis yang ditemukan pada tahun 2017 yang sebesar 446.732 kasus (Kemenkes RI, 2018). Pada tahun 2019 angka kasus tuberkulosis yang ditemukan sebanyak 543.874 kasus, menurun bila dibandingkan semua kasus tuberkulosis pada tahun 2018. Jumlah kasus tertinggi yang dilaporkan terdapat di tiga provinsi yaitu Jawa Barat, Jawa Timur dan Jawa Tengah sebesar 44% (Kemenkes RI, 2019).

Angka penemuan kasus terduga tuberkulosis di Provinsi Lampung terjadi kenaikan dari tahun 2017-2019 yaitu sebesar 25%-54%, namun masih jauh dari yang ditargetkan nasional vaitu sebesar 70,0% artinya sangat rendahnya penemuan kasus terduga tuberkulosis yang ada di fasilitas layanan kesehatan. Angka penemuan kasus tuberkulosis di Kabupaten Lampung Timur yaitu sebesar 68% yang menempati peringkat pertama diantara 13 cakupan kabupaten dan 2 kota yang ada di Provinsi Lampung (Dinkes Lampung, 2019).

Berdasarkan data yang diperoleh dari laporan puskesmas, jumlah kasus tuberkulosis di kabupaten Lampung Timur tahun 2016 sebesar 918 penderita, menurun bila dibandingkan jumlah kasus pada tahun 2015 yaitu 974 penderita. Angka penemuan seluruh kasus tuberkulosis (*Case Notification Rate*) pada tahun 2016 adalah 90,14 per 100.000 penduduk menurun dibandingkan tahun 2015 sebesar 96,55 per 100.000 penduduk dan masih dibawah target

Renstra Dinas Kesehatan yaitu 105 per 100.000 penduduk. Sedangkan angka tuberkulosis BTA positif (*Case Detection Rate*) tahun 2016 yaitu 46,8%, menurun bila dibandingkan tahun 2015 48,3% dan masih dibawah target nasional yaitu 85%. Rendahnya capaian *Case Notification Rate* ini disebabkan karena kurangnya sosialisasi, kurangnya maksimalnya penjaringan kasus di Unit Pelayanan Kesehatan, belum terlaksananya jejaring eksternal dengan pelayanan praktek swasta serta pelaksanaan penemuan kasus yang masih bersifat pasif (Dinkes Kabupaten Lampung Timur, 2016).

Temuan kasus BTA (Basil Tahan Asam) positif di Kabupaten Lampung Timur tahun 2016 yaitu berjumlah 675 kasus. BTA merupakan indikator positif penemuan penderita menggambarkan tuberkulosis yang menular diantara seluruh pasien tuberkulosis yang diobati. Seorang penderita tuberkulosis paru dengan BTA positif yang tingkat kepositifannya semakin tinggi berpotensi menularkan penyakit tuberkulosis paru kepada orang lain. Sebaliknya, penderita tuberkulosis paru dengan BTA negatif dianggap tidak menularkan penyakit tuberkulosis (Kemenkes RI, 2016).

Puskemas Way Jepara merupakan puskesmas rawat inap yang terletak di Way Jepara Kecamatan Kabupaten Lampung Timur dengan wilayah kerja Jumlah mencakup 10 desa. kasus tuberkulosis paru di Puskesmas Way Jepara dengan angka penemuan seluruh kasus tuberkulosis (Case Notification Rate) pada tahun 2016 yaitu 69 per 100.000 penduduk yang masih menjadi masalah termasuk dalam kasus tertinggi menempati peringkat kedua diantara 34 puskesmas yang ada di Kabupaten Lampung Timur, namun penemuan kasus tuberkulosis ini masih dibawah target Renstra Dinas Kesehatan yaitu 105 per 100.000 penduduk (Dinkes Lampung Kabupaten Timur. 2016). Berdasarkan hasil penelitian Ramadani (2019) di Puskesmas Batanghari Kecamatan Batanghari Kabupaten Lampung Timur tahun 2014-2018 dengan jumlah penderita 104 orang. Persentase penderita tuberkulosis BTA positif berdasarkan jenis kelamin yaitu laki-laki sebesar 54,81% (57 orang) dan perempuan sebesar 45,19% (47 orang). Persentase berdasarkan kelompok usia yaitu tertinggi pada usia ≥65 tahun sebesar 27,9%, dan usia 45-54 tahun sebesar 20,2%. Data tersebut menunjukkan bahwa usia lanjut dan

jenis kelamin laki-laki lebih banyak menderita tuberkulosis paru karena morbiditas dan mortalitas yang tinggi dapat memungkinkan untuk terjadinya penularan ke orang lain bahkan di lingkungan tempat tinggal. Jenis kelamin laki-laki juga bisa di pengaruhi oleh faktor-faktor Merokok tembakau dan minum banyak alkohol merupakan faktor penting yang dapat menurunkan daya tahan tubuh sehingga memudahkan terjadinya penularan tuberkulosis paru (Crofton J, dkk, 2002).

Hasil wawancara yang telah dilakukan dengan pemegang program tuberkulosis di Puskesmas Way Jepara Kecamatan Way Jepara Kabupaten Lampung penemuan kasus tuberkulosis paru BTA positif pada tahun 2015 sebanyak 29 penderita dan mengalami peningkatan pada tahun 2016 sebanyak 60 penderita BTA positif. Peningkatan ini disertai dengan program puskesmas yang melakukan kunjungan dan pemeriksaan sputum kontak serumah penderita tuberkulosis paru BTA positif.

Berdasarkan latar belakang diatas, maka peneliti melakukan penelitian tentang "Gambaran Penderita Tuberkulosis Paru di Puskesmas Way Jepara Kecamatan Way Jepara Kabupaten Lampung Timur pada tahun 2016-2020".

#### Metode

Jenis penelitian adalah deskriptif dengan variabel penelitian adalah persetase penderita tuberkulosis paru BTA positif berdasarkan jenis kelamin, usia dan tingkat kepositifan BTA di Puskesmas Way Jepara Kecamatan Way Jepara Kabupaten Lampung Timur pada Tahun 2016-2020.

Penelitian dilakukan di Puskesmas Way Jepara Kecamatan Way Jepara Kabupaten Lampung Timur. Waktu penelitian yaitu pada bulan Mei-Juni 2021. Populasi penelitian vaitu suspek tuberkulosis paru dan sampel penelitian yaitu semua terbukti populasi vang menderita tuberkulosis berdasarkan pemeriksaan mikroskopis dengan hasil BTA positif di Puskesmas Way Jepara Kecamatan Way Jepara Kabupaten Lampung Timur tahun 2016-2020.

Pengumpulan data diperoleh dari data sekunder yaitu data yang diambil dari buku register laboratorium TB 04 di Puskesmas Way Jepara Kecamatan Way Jepara Kabupaten Lampung Timur. Data disusun secara berurutan dengan menggunakan tabel berdasarkan jumlah penderita, jenis kelamin, usia, dan tingkat kepositifan BTA yang sesuai dengan tanggal pemeriksaan. Analisa data adalah univariat dalam bentuk persen, yaitu menghitung persentase penderita tuberkulosis paru berdasarkan jenis kelamin, usia dan tingkat kepositifan BTA di Puskemas Way Jepara Kecamatan Way Jepara Kabupaten Lampung Timur.

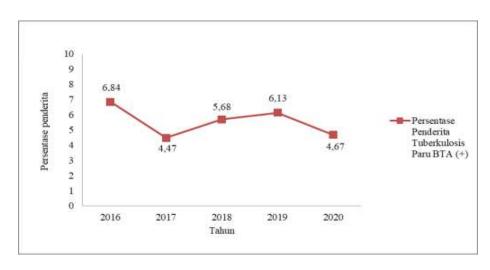
#### Hasil

Penelitian yang telah dilakukan pada bulan Mei-Juni 2020 di Puskemas Way Jepara Kecamatan Way Jepara Kabupaten Lampung Timur Tahun 2016-2020 didapatkan populasi sebanyak 4.056 orang dan sampel sebanyak 230 penderita.

Tabel 4.1 Persentase penderita tuberkulosis paru di Puskesmas Way Jepara Kecamatan Way Jepara Kabupaten Lampung Timur Tahun 2016-2020.

Tahun	Suspek	Penderita 7	Γubekulosis Paru	erita Tuberkulosis Paru	
		Jumlah	Persentase (%)	Jumlah	Persentase (%)
2016	877	60	6,84	817	91,24
2017	671	30	4,47	641	95,52
2018	792	45	5,68	747	94,31
2019	1.010	62	6,13	948	93,86
2020	706	33	4,67	673	95,32
Total	4.056	230	5,67	3.826	94,32

Tabel 4.1 diatas menunjukkan persentase penderita tuberkulosis paru di Puskesmas Way Jepara pada tahun 2016-2020 mengalami peningkatan dan penurunan. Penderita tuberkulosis paru tertinggi yaitu pada tahun 2019 sebanyak 62 orang (6,13%) dan terendah pada tahun 2017 sebanyak 30 orang (4,47%).

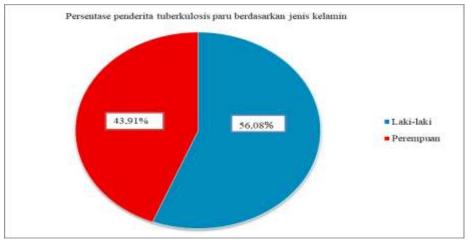


Gambar 4.1 Grafik Persentase Penderita Tuberkulosis Paru di Puskesmas Way Jepara Kecamatan Way Jepara Kabupaten Lampung Timur Tahun 2016-2020

Tabel 4.2 Persentase penderita tuberkulosis paru berdasarkan jenis kelamin di Puskesmas Way Jepara Kecamatan Way Jepara Kabupaten Lampung Timur Tahun 2016-2020.

Tahun	Penderita	Jenis Kelamin						
	Tuberkulosis	Lak	ci-laki	Perer	npuan			
	Paru	Jumlah	Persentase	Jumlah	Persentase			
			(%)		(%)			
2016	60	31	51,66	29	48,33			
2017	30	16	53,33	14	46,66			
2018	45	25	55,55	20	44,44			
2019	62	39	62,90	23	37,09			
2020	33	18	54,54	15	45.45			
Total	230	129	56,08	101	43,91			

Tabel 4.2 menunjukkan bahwa penderita tuberkulosis paru pada tahun 2016-2020 laki-laki sebanyak 129 orang (56,08%) dan perempuan sebanyak 101 orang (43,91%). Hal ini dapat dilihat pada gambar 4.2 :



Gambar 4.2 Grafik Persentase penderita tuberkulosis paru berdasarkan jenis kelamin di Puskesmas Way Jepara Kecamatan Way Jepara Kabupaten Lampung Timur Tahun 2016-2020.

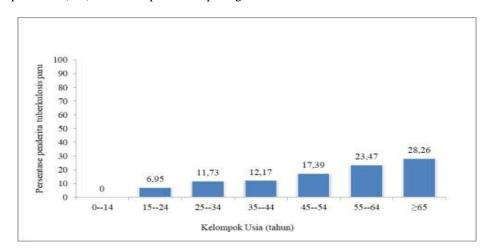
Tabel 4.3 Persentase penderita tuberkulosis paru berdasarkan kelompok usia di Puskesmas Way Jepara Kecamatan Way Jepara Kabupaten Lampung Timur Tahun 2016-2020.

Tahun	Σ		Usia (tahun)												
		0-	14		15-24	2	25-34 35-44		45-54		55-64		≥65		
		Σ	%	Σ	%	Σ	%	Σ	%	Σ	%	Σ	%	Σ	%
2016	60	0	0	5	8,33	6	10	9	15	13	21,66	16	26,66	11	18,33
2017	30	0	0	4	13,33	5	16,66	6	20	5	16,66	6	20	4	13,33
2018	45	0	0	3	6,66	3	6,66	3	6,66	9	20	12	26,66	15	33,33
2019	62	0	0	1	1,61	10	16,12	5	8,06	8	12,90	11	17,74	27	43,54
2020	33	0	0	3	9,09	3	9,09	5	15,15	5	9,09	9	27,27	8	24,24
Total	230	0	0	16	6,95	27	11,73	28	12,17	40	17,39	54	23,47	65	28,26

Keterangan:

 $\sum$ : Total penderita tuberkulosis paru

Tabel 4.3 menunjukkan bahwa total penderita tuberkulosis paru pada tahun 2016-2020 yaitu tertinggi pada usia ≥65 tahun sebanyak 65 orang (28,26%) dan terendah pada usia 0-14 tahun tidak ada penderita (0%). Hal ini dapat dilihat pada gambar 4.3 :

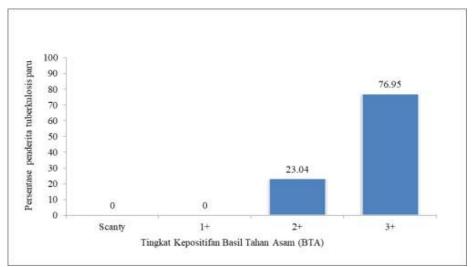


Gambar 4.3 Grafik Persentase penderita tuberkulosis paru berdasarkan kelompok usia di Puskesmas Way Jepara Kecamatan Way Jepara Kabupaten Lampung Timur Tahun 2016-2020.

Tabel 4.4 Persentase penderita tuberkulosis paru berdasarkan tingkat kepositifan BTA di Puskesmas Way Jepara Kecamatan Way Jepara Kabupaten Lampung Timur Tahun 2016-2020.

Tahun	Penderita tuberkulosis	Tingkat Kepositifan BTA								
	paru	Sca	Scanty 1+		2	2+		3+		
	-	Σ	%	Σ	%	Σ	%	Σ	%	
2016	60	0	0	0	0	17	28,33	43	71,66	
2017	30	0	0	0	0	10	33,33	20	66,66	
2018	45	0	0	0	0	4	8,88	41	91,11	
2019	62	0	0	0	0	7	11,29	55	88,70	
2020	33	0	0	0	0	15	45,45	18	54,54	
Total	230	0	0	0	0	53	23,04	177	76,95	

Tabel 4.4 menunjukkan bahwa tingkat kepositifan BTA penderita tuberkulosis paru pada tahun 2016-2020 yaitu tertinggi pada 3+ sebanyak 177 orang (76,95%) dan yang terendah pada 1+ dan scanty tidak ada penderita. Hal ini dapat dilihat pada gambar 4.4 :



Gambar 4.4 Grafik Persentase penderita tuberkulosis paru berdasarkan tingkat kepositifan BTA di Puskesmas Way Jepara Kecamatan Way Jepara Kabupaten Lampung Timur Tahun 2016-2020.

#### Pembahasan

Penderita tuberkulosis paru pada tahun 2016-2020 di Puskesmas Way Jepara Kecamatan Way Jepara Kabupaten sebanyak Lampung Timur 230 orang (5,67%) dari 4.056 suspek yang tercatat di buku register laboratorium di Puskesmas Way Jepara. Kasus tertinggi penderita tuberkulosis paru terjadi pada tahun 2016 dan 2019 yaitu sebanyak 60 orang (6,84%) dan 62 orang (6,13%). Hasil wawancara yang dilakukan peneliti dengan pemegang program TB didapatkan informasi bahwa penderita tuberkulosis paru BTA positif yang terjadi pada tahun 2016 dan 2019 dikarenakan kegiatan yang dilaksanakan Puskesmas Way Jepara yaitu membentuk kader TB yang aktif melakukan penjaringan suspek, memberikan penyuluhan dan langsung secara mengunjungi penderita ke rumah tuberkulosis paru serta memberikan arahan untuk melakukan pemeriksaan dahak ke puskesmas kepada seluruh keluarga penderita tuberkulosis paru yang dinyatakan BTA positif.

Kasus TB menurun pada tahun 2017 sebanyak 30 orang (4,47%), tahun 2018 sebanyak 45 orang (5,68%), dan tahun 2020 sebanyak 33 orang (4,67%). Hasil informasi yang didapatkan dari pemegang program TB terjadinya penurunan dikarenakan kader TB tidak maksimal dalam mengunjungi ke rumah penderita untuk mendapatkan suspek

tuberkulosis paru serta suspek yang sudah dilakukan penjaringan tidak ingin melakukan pemeriksaan ke puskesmas, dan puskesmas hanya menerima sampel sputum dari pasien yang datang ke puskesmas.

Penderita tuberkulosis paru jenis kelamin Puskesmas di Way Jepara Kecamatan Way Jepara Kabupaten Lampung Timur pada tahun 2016-2020 menunjukkan bahwa penderita tuberkulosis paru dari 230 orang pada laki-laki sebanyak 129 orang (56,08%) sedangkan perempuan sebanyak 101 orang (43,91%), dimana lakilaki lebih banyak dibandingkan perempuan. Berdasarkan hasil wawancara dengan pemegang TB banyaknya penderita laki-laki rata-rata merupakan perokok aktif. Asap rokok terdapat tiga racun yaitu nikotin, tar, dan karbon monoksida, yang dapat menurunkan respon imun yaitu merusak sistem pertahanan paru sehingga beresiko terkena penyakit TB paru (Kakuhes Hilda, Sekplin; Budi, 2020). Menurut Infodatin (2018), menyatakan bahwa laki-laki 1,4 kali lebih besar beresiko terkena dibandingkan pada perempuan. Hal ini terjadi kemungkinan karena laki-laki lebih terpapar pada faktor resiko TB misalnya merokok dan kurangnya ketidak patuhan minum obat. Survei ini menemukan bahwa dari seluruh partisipan laki-laki yang merokok sebanyak 68,5% dan hanya 3,7% partisipan perempuan yang merokok. Penelitian Hilda (2020) menyatakan bahwa merokok berpeluang 3,701 lebih besar beresiko untuk terkena TB paru dibandingkan yang tidak merokok. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Hambyah (2018) di RS A. Wahab Sjahranie Samarinda, menyatakan bahwa laki-laki menderita tuberkulosis paru lebih banyak (58,1%) dibandingkan perempuan (41,9%).

Penderita tuberkulosis paru kelompok usia di Puskesmas Way Jepara Kecamatan Way Jepara Kabupaten Lampung Timur pada tahun 2016-2020 menunjukkan bahwa dari 230 penderita tuberkulosis paru, tertinggi pada usia ≥65 tahun sebanyak 65 orang (28,26%), hal ini dikarenakan menurunnya pertahanan daya tahan tubuh pada lanjut usia yang menyebabkan lebih rentan untuk terkena penyakit infeksi termasuk penyakit tuberkulosis paru. Hasil ini sesuai dengan survey Riskesdas tahun 2013 dalam Kemenkes (2018), pravalensi penderita tuberkulosis tertinggi pada usia 65-74 tahun dan usia 75+, semakin bertambah usia pravalensi semakin tinggi kemungkinan terjadi re-aktivasi tuberkulosis dibandingkan kelompok dibawahnya.

Penderita tuberkulosis paru dengan usia 55-64 tahun sebanyak 54 orang (23,47%) merupakan usia produktif karena seseorang aktif bekerja dan banyak berinteraksi dengan orang lain. Berdasarkan informasi pemegang program TB penderita tuberkulosis paru rata-rata bekerja sebagai petani dan buruh yang setiap harinya beraktivitas diluar rumah, hal ini memudahkan penderita tuberkulosis paru berinteraksi dengan orang lain yang berkemungkinan penderita TB dapat sehingga meningkatkan penularan penyakit tuberkulosis paru. Hasil penelitian ini didukung dengan penelitian yang dilakukan oleh Andayani (2017) menyatakan pada usia 15-59 tahun termasuk orang yang produktif yang memiliki resiko 5-6 kali untuk terkena tuberkulosis paru, hal ini karena pada usia produktif orang akan cenderung beraktivitas tinggi, sehingga kemungkinan bakteri terpapar Mycobacterium tuberculosis.

Penderita tuberkulosis paru usia 0-14 tahun tidak ada penderita TB paru (0%), hal ini dikarenakan sulitnya usia tersebut untuk mengeluarkan dahak yang menyebabkan tidak dapat dilakukan pemeriksaan secara mikroskopis, dan hanya dilakukan pemeriksaan rontgen serta belum adanya pemeriksaan uji tuberculin dan sistem

skoring untuk anak-anak di Puskesmas Way Jepara.

Tingkat kepositifan BTA penderita tuberkulosis paru di Puskesmas Way Jepara Way Jepara Kabupaten Kecamatan Lampung Timur pada tahun 2016-2020, tingkat kepositifan BTA scanty serta 1+ tidak ada penderita (0%), berdasarkan hasil wawancara dengan pemegang program TB. hal ini dikarenakan kurangnya pengetahuan masyarakat mengenai gejala tuberkulosis paru yang beranggapan bahwa gejala tuberkulosis paru seperti batuk pilek biasa dan bukan penyakit yang berbahaya sehingga tidak melakukan pemeriksaan sputum di puskesmas, meskipun Puskesmas Way Jepara sudah melakukan penyuluhan tentang penyakit tuberkulosis paru, hal tersebut yang membuat scanty dan 1+ tidak ditemukan.

Penderita TB paru yang tertinggi ditemukan tingkat kepositifan BTA pada 3+ sebanyak 177 orang (76,95%), 2+ sebanyak 53 orang (23,04%). Tingginya penemuan tingkat kepositifan BTA 3+ dan 2+ dikarenakan terlambatnya penderita tuberkulosis paru melakukan pemeriksaan sputum yang sebelumnya beranggapan bahwa gejala batuk tuberkulosis paru yang terjadi selama 2 minggu merupakan gejala batuk biasa dan tidak langsung melakukan pemeriksaan diri ke puskesmas, oleh sebab dapat menyebabkan bakteri Mycobacterium tuberculosis berkembang pesat didalam tubuh maka hasil pemeriksaan tingkat kepositifan BTA semakin tinggi. Menurut Kemenkes RI (2019), penderita tuberkulosis paru yang dinyatakan BTA positif dengan hasil 3+ maka beresiko lebih tinggi dapat menularkan bakteri Mycobacterium tuberculosis. Setian penderita BTA positif akan menularkan kepada 10-15 orang yang kontak erat dengan penderita tuberkulosis paru (Kemenkes RI, 2016).

Penelitian yang dilakukan oleh Dewi menyatakan (2013)bahwa penderita tuberkulosis paru BTA positf didapatkan hasil pemeriksaan mikroskopis sputum 3+ lebih beresiko merasakan timbul gejala demam, batuk berdarah, nyeri dada, dan sesak nafas, selain itu beresiko tinggi dapat menularkan ke orang lain, maka perlunya dilakukan penjaringan suspek dan kunjungan rumah untuk penderita tuberkulosis paru yang dinyatakan BTA positif.

#### Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian tentang Gambaran Penderita Tuberkulosis Paru di Wilayah Kerja Puskemas Way Jepara Kecamatan Way Jepara Kabupaten Lampung Timur Tahun 2016-2020, maka dapat disimpulkan bahwa:

- 1. Persentase penderita tuberkulosis paru yaitu sebanyak 230 orang (5,67%) dari 4.056 suspek TB paru.
- 2. Persentase penderita tuberkulosis paru pada laki-laki sebanyak 129 orang (56,08%) dan perempuan sebanyak 101 orang (43,91%).
- 3. Persentase penderita tuberkulosis paru berdasarkan kelompok usia yaitu penderita tuberkulosis paru tertinggi pada usia ≥65 tahun sebanyak 65 orang (28,26%), selanjutnya pada usia 55-64 tahun sebanyak 54 orang (23,47%), usia 45-54 tahun sebanyak 40 orang (17,39%), usia 35-44 tahun sebanyak 28 orang (12,17%), usia 25-34 tahun sebanyak 27 orang (11,73%), usia 15-24 tahun sebanyak 16 orang (6,95%) dan terendah pada usia 0-14 tahun tidak ada penderita (0%).
- 4. Persentase penderita tuberkulosis paru berdasarkan tingkat kepositifan BTA yaitu penderita tuberkulosis paru tertinggi pada 3+ sebanyak 177 orang (76,95%), pada 2+ sebanyak 53 orang (23,04%), dan 1+ serta scanty tidak ada penderita (0%).

#### Saran

Puskesmas Way Jepara Kecamatan Way Jepara Kabupaten Lampung Timur diharapkan dapat melakukan metode uji tuberculin dan sistem skoring terhadap anakanak agar penyakit tuberkulosis paru pada anak dapat lebih mudah terjaring.

#### **Daftar Pustaka**

- Andayani, Yoni Astuti, 2017, Prediksi Kejadian Tuberkulosis Paru Berdasarkan Usia di Kabupaten Ponorogo Tahun 2016-2020, Jurnal ISSN 2549-2771 : Volume 1, No 2.
- Crofton, J; Horne, N; Miller, F, 2002.

  Tuberkulosis Klinis Edisi 2, Widya Medika,
  Jakarta.
- Departemen Kesehatan RI, 2008, *Pedoman Nasional Penanggulangan Tuberkulosis*, Edisi 2, Jakarta.

- Dinas Kesehatan Kabupaten Lampung Timur, 2016. Profil Kesehatan Kabupaten Lampung Timur Tahun 2016, Pemerintah Provinsi Lampung, Bandar Lampung.
- Dinas Kesehatan Provinsi Lampung, 2019, Profil Kesehatan Provinsi Lampung Tahun 2019, Pemerintah Provinsi Lampung, Bandar Lampung.
- Dewi Agustina, 2013, Hubungan Tingkat
  Kepositifan BTA Dalam Sputum
  Dengan Gejala Klinis TB Paru BTA
  (+) Di RSUD Raden Matter,
  Program Studi Pendidikan
  Kedokteran, Fakultas Kedokteran
  Dan Ilmu Kesehatan Universitas
  Jambi.
- Djojodibroto, Darmanto, 2006. Respirologi (Respiratory Medicine), Jakarta: EGC.
- Harrison, 2000, *Prinsip-prinsip Ilmu Penyakit Dalam*, Jakarta: EGC.
- Kakuhes, Hilda; Sekplin A.S Sekeon; Budi T Ratag, 2020, Hubungan Antara Merokok Dan Kepadatan Hunian Dengan Status Tuberkulosis Paru Di Wilayah Kerja Puskesmas Tuminiting Kota Manado, Jurnal KESMAS: Volume 9, No 1.
- Kemenkes RI, 2016, *Petunjuk Teknis Manajemen dan Tatalaksana TB Anak*, Jakarta: Dit.Jend.PPPL.
- Kemenkes RI, 2016, Peraturan Menteri Indonesia Nomor 67 Tahun 2016 Tentang Penanggulangan Tuberkulosis, Sekretariat Kabinet RI, Jakarta.
- Kementrian Kesehatan RI, 2017, Modul Pelatihan Laboratorium Tuberkulosis Bagi Petugas Di Fasyankes, Jakarta.
- Kementrian Kesehatan, RI, 2017, Petunjuk Teknis Pemeriksaan TB menggunakan Tes Cepat Molekuler, Dit.Jen P2P, Jakarta.
- Kementrian Kesehatan RI, 2018, *Infodatin* tuberculosis 2018, Jakarta.

- Kementrian Kesehatan RI, 2018, Petunjuk Teknis Pemeriksaan Paket Standar Uji Kepekaan Mycobacterium tuberculosis, Dit.Jen P2P, Jakarta.
- Kementrian Kesehatan RI, 2018, *Profil Kesehatan Indonesia 2018*, Jakarta.
- Kementrian Kesehatan RI, 2019, *Profil Kesehatan Indonesia 2019*, Jakarta.
- Kementrian Kesehatan RI, 2019, *Pedoman Nasional Pelayanan Kedokteran Tata Laksana Tuberkulosis*,
  Jakarta.
- Manurung, Santa; at all, 2009. *Gangguan Sistem Pernafasan Akibat Infeksi*, Jakarta: Reans Info Media.
- Misnadiarly, 2006. *Tuberkulosis dan Mikrobakterium Atipik*, Jakarta: PT.
  Dian Rakyat.
- Naga, Sholeh S, 2012. Buku Panduan Lengkap Ilmu Penyakit Dalam, Yogyakarta: Diva Press.

- Radji, Maksum, 2011, *Buku Ajar Mikrobiologi Panduan Mahasiswa Farmasi & Kedokteran*, Jakarta:
  EGC.
- Ramadani, Winditia, 2019, Gambaran Penderita Tuberkulosis Paru di Puskesmas Batanghari Kecamatan Batanghari Kabupaten Lampung Timur Tahun 2014-2018, Jurusan Analis Kesehatan Politeknik Kesehatan Tanjungkarang, Bandar Lampung.
- Samsugito, Iwan; Hambyah, 2018, Hubungan Jenis Kelamin dan Lama Kontak
  Dengan Kejadian Tuberkulosis
  Paru Di Rumah Sakit A. Wahab
  Sjahranie Samarinda, Jurnal
  Kesehatan Pasak Bumi Kalimantan:
  Volume 1, No 1.
- Sandjaja, 1992. *Isolasi dan Identifikasi Mikobakteria*. Jakarta: Penerbit Widya Medika
- Soedarto, 2015. *Mikrobiologi Kedokteran*, Jakarta; CV Sagung Seto.