

BAB V

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Gambaran Umum Lokasi Penelitian

1. Letak Geografis dan Demografi

Secara astronomis Kecamatan Soropia Kabupaten Konawe terletak pada $3^{\circ}54'577''$ Lintang Selatan, serta $122^{\circ}39'608''$ Bujur Timur. Dan yang terdiri dari satu kelurahan yaitu Desa Atowatu, Desa Waworah, Desa Soropia, Desa Sawapudo, Desa Sorue jaya, Desa Tapulaga, Desa Saponda, Desa Mekar, Kelurahan Torinipa, Desa Bokori, Desa Bajo Indah, Desa Telaga Biru, Desa Leppe, Desa Bajoe, Desa Saponda Laut, Desa Wanua Roda, Desa Sama Jaya, Desa Pamata Jaya, dan Desa Lalanu. Luas wilayah Kecamatan Soropia 62,73 km² atau 0,92 persen dari luas daratan Kabupaten Konawe dengan jumlah penduduk 9384 jiwa dengan topografi datar, berbukit dan wilayah pesisir pantai. Desa Bokori adalah desa yang berada di wilayah Kecamatan Soropia Kabupaten Konawe provinsi Sulawesi Tenggara dengan luas wilayah 2,11 km² atau 3,36% yang terbagi menjadi 3 dusun jiwa dengan batas wilayah sebagai berikut:

- a. Batas Utara berbatas dengan Kelurahan Torinipa
- b. Batas Selatan berbatas dengan Desa Bajoe
- c. Batas Timur berbatas dengan Laut Banda
- d. Batas Barat berbatas dengan Gunung Nipa-Nipa

Desa Bokori memiliki jumlah penduduk sebanyak 663 jiwa terdiri dari laki-laki berjumlah 333 jiwa dan perempuan berjumlah 330 jiwa. Jumlah Kepala Rumah Tangga di Desa Bokori adalah sebanyak 156 Kepala Rumah Tangga (BPS, 2022).

B. Hasil Penelitian

Penelitian ini telah dilakukan pada gambaran infeksi tuberkulosis paru pada masyarakat di wilayah pesisir Desa Bokori Kecamatan Soropia pada tanggal 27 Mei - 31 Mei 2023 di Desa Bokori yang dilakukan di Laboratorium Jurusan Teknologi Laboratorium Medis Poltekkes Kemenkes Kendari. Karakteristik subjek berdasarkan pada masyarakat di Desa Bokori di buat dalam bentuk tabel:

Tabel 1. Distribusi Jumlah Berdasarkan Karakteristik Subjek Pada Masyarakat Di Wilayah Pesisir Desa Bokori Kecamatan Soropia

No	Karakteristik Subjek	Jumlah Subjek (N=38)	Presentase(%)
1.	Umur		
	19-31	10	26%
	32-44	13	34%
	45-57	8	21%
	58-70	7	18%
2.	Jenis kelamin		
	Laki-laki	12	31%
	perempuan	26	69%

Sumber: (Data Primer, 2023).

Data tabel 1. Menunjukkan distribusi frekuensi berdasarkan umur dan jenis kelamin pada masyarakat di wilayah pesisir Desa Bokori Kecamatan Soropia. Dimana menunjukkan bahwa dari 38 responden sebagian besar pada karakteristik subjek umur 32-44 tahun yaitu sebanyak 13 orang (34%), pada umur 19-31 tahun yaitu sebanyak 10 orang (26%), pada umur 45-57 tahun yaitu sebanyak 8 orang (21%), pada umur 58-70 tahun yaitu sebanyak 7 orang (18%). penggolongan kelompok usia ini berdasarkan analisis statistik *quarter* (seperempat), yang mana dibagi menjadi 4 kelompok usia karena jangka antar usia minimal dan maksimal pendek.

Jumlah masyarakat Desa Bokori dalam penelitian ini yang berjenis kelamin perempuan yaitu 26 orang (69%), dan yang paling sedikit berjenis kelamin laki-laki sebanyak 12 orang (31%).

Tabel 2. Hasil Rekapitan Kuisisioner Subjek Pada Masyarakat Di Wilayah Pesisir Desa Bokori Kecamatan Soropia

No	Kelompok Pertanyaan	Pertanyaan Kuisisioner	Jumlah Subjek(N=38)	
			Iya	Tidak
1.	Pengetahuan	Apakah anda tau apakah penyakit TBC?	27	11
2.	Penularan	Apakah anda tahu kalau penyakit TBC itu menular?	27	11
		Apakah anda tau udara merupakan media transmisi cara penularan penyakit TBC?	10	28
		Apakah anda tau cara/etika batuk?	2	36
		Apakah ada anggota keluarga(serumah) yang menderita TBC?	0	38
		Apakah alat makan anda terpisah dengan anggota keluarga lainnya?	0	38
3.	Gejala	Apakah anda sering batuk-batuk dalam 1 bulan terakhir?	12	26
		Apakah anda sudah lama mengalami gejala tersebut?	4	34
		Apakah anda pernah cek laboratorium?	2	36
4.	Obat	Apakah anda dalam pengobatan penyakit TBC?	0	38
		Apakah saudara mengetahui bahaya yang terjadi bila pengobatan TBC tidak tuntas?	6	32

Sumber: (Data Primer, 2023).

Data tabel data 2. Menunjukkan hasil rekapitan kuisisioner pada masyarakat Desa Bokori Kecamatan Soropia. Pada tabel di atas pada pertanyaan bagian pengetahuan apakah anda tau apakah penyakit TBC? jawaban iya yaitu sejumlah 27 orang dan jawaban tidak yaitu sejumlah 11 orang, pada pertanyaan bagian penularan apakah anda tahu kalau penyakit TBC itu menular? jawaban iya yaitu sejumlah 27 orang dan jawaban tidak yaitu sejumlah 11 orang, pada pertanyaan bagian penularan apakah anda tau udara merupakan media transisi cara pemularan penyakit TBC? jawaban iya yaitu sejumlah 10 orang dan jawaban tidak yaitu sebanyak 28 orang, pada pertanyaan bagian penularan apakah anda tau cara/etika batuk? jawaban iya yaitu sejumlah 36 orang dan jawaban tidak yaitu sebanyak 2 orang, pada pertanyaan bagian penularan apakah ada anggota keluarga (serumah yang menderita TBC? semua menjawab tidak, pada pertanyaan bagian penularan apakah alat makan anda terpisah dengan anggota keluarga lainnya? jawaban semua menjawab tidak, pada pertanyaan bagian gejala apakah anda sering batuk-batuk dalam 1 bulan terakhir? jawaban iya yaitu sejumlah 12 orang dan jawaban tidak yaitu sejumlah 26 orang, pada pertanyaan bagian gejala apakah anda sudah lama mengalami gejala tersebut? jawaban iya yaitu sejumlah 4 orang dan jawaban tidak yaitu sejumlah 34 orang, pada pertanyaan bagian gejala apakah anda pernah cek laboratorium? jawaban iya yaitu sejumlah 2 orang dan jawaban tidak 36 orang, pada pertanyaan bagian obat apakah anda dalam pengobatan penyakit TBC? semua menjawab tidak, pada pertanyaan bagian obat apakah saudara mengetahui bahaya yang terjadi bila pengobatan TBC tidak tuntas? jawaban iya yaitu sejumlah 6 orang dan jawaban tidak yaitu sejumlah 32 orang.

Tabel 3. Hasil Pemeriksaan Tuberkulosis Paru Pada Masyarakat Di Wilayah Pesisir Desa Bokori Kecamatan Soropia

Hasil Pemeriksaan	Hasil(N=38)			Presentasi(%)
	IgG	IgM	IgG dan IgM	
Negatif	38	38	38	100%
Positif	0	0	0	0%
Total	38	38	38	100%

Sumber: (Data Primer, 2023).

Data tabel 3. Menunjukkan bahwa dari 38 responden semua hasil pemeriksaan tuberkulosis paru pada masyarakat Desa Bokori Kecamatan Soropia. Tabel di atas jumlah positif pada parameter IgG dan IgM tidak terdapat hasil positif sedangkan pada hasil negatif terdapat 38 orang yang negatif pada parameter IgG dan IgM.

C. Pembahasan

Penelitian yang telah dilakukan pada tanggal 16 Mei 2023 untuk mengidentifikasi adanya deteksi dini tuberkulosis paru pada spesimen darah pada masyarakat Desa Bokori Kecamatan Soropia sebanyak 38 orang diawali dengan survey awal dengan pengisian kuisioner dan *informed consent*. Pemeriksaan skrining deteksi dini tuberkulosis paru menggunakan imunokromatografi (*Orient Gene TB Rapid Test Cassete*).

Metode yang digunakan pada penelitian ini adalah metode imunokromatografi (*Orient Gene TB Rapid Test Cassete*) dengan melihat adanya garis merah area *control* (C) dan area IgM dan IgG atau IgG-IgM. Metode ini mudah digunakan cepat dan mudah dibandingkan menggunakan metode *Polymerase Chain Reaction* (PCR).

Pemeriksaan skrining pada penelitian ini menggunakan imunokromatografi dengan sensitivitas dan spesifitas tinggi. Penelitian yang dilakukan Atmayanta (2019) mengenai sensitivitas dan spesifitas pemeriksaan imunokromatografi tuberkulosis adalah 62,5% dan 100%.

Metode imunokromatografi pada penelitian ini yaitu yang mendeteksi antibodi IgG dan IgM *mycobacterium tuberculosis* dalam serum. Immunoglobulin G (IgG) terdapat dalam darah membentuk monomer, merupakan immunoglobulin yang paling dominan, dalam presentase 75% dari

seluruh imunoglobulin. IgG berperan pada reaksi imunologis seperti pengikatan komplemen dan presepitasi. Terbentuknya antibodi IgG pada saat setelah terjadi reaksi jangka panjang pada respon tubuh. Sedangkan Imunoglobulin M (IgM) mempunyai struktur pentamer dan merupakan imunoglobulin terbesar. Pada antibodi IgM biasanya ditemukan didalam tubuh setelah terinfeksi dan menetap selama 1-3 bulan lalu menghilang. IgM mempunyai peran pada respon imun primer terhadap antigen mikroba, karena merupakan antibodi pertama yang diproduksi selama infeksi (Pena dkk, 2020).

Hasil positif anti IgG dan IgM dinyatakan pada saat terdapat garis merah di area control (C) di area IgG, IgM dan IgG-IgM. Pada saat *cassete test* di teteskan spesimen serum maka akan bereaksi dengan partikel yang dilapisi anti IgG atau IgM. Kompleks imun terus bergerak hingga terikat dengan anti IgG dan IgM menyebabkan terbentuknya garis berwarna merah pada di area IgG, IgM, dan IgG-IgM. Kompleks imun yang tidak terikat akan terus bergerak pada *control* (C) sehingga terbentuknya garis merah (Orient Gene TB Rapid Test Cassette, 2023).

Dari penelitian sebelumnya dengan hasil penelitian (Rohayu dkk, 2016) mengenai faktor risiko kejadian tuberkulosis paru bakteri tahan asam positif, dimana dari penelitian tersebut didapatkan Hasil analisis besar risiko riwayat kontak terhadap kejadian tuberkulosis paru bakteri tahan asam positif, diperoleh OR sebesar 5 setelah mengontrol tempat tinggal. Artinya responden yang memiliki riwayat kontak risiko tinggi mempunyai risiko terkena tuberkulosis paru bakteri tahan asam positif 5 kali lebih besar dibandingkan dengan responden yang memiliki riwayat kontak risiko rendah. Penelitian terdahulu dengan hasil penelitian (Nangi dkk, 2020) mengenai faktor risiko kejadian tuberkulosis paru bakteri tahan asam positif di daerah pesisir dan daerah pegunungan di dapatkan Hasil analisis komparasi menunjukkan ada perbedaan faktor risiko kebiasaan membuka jendela dengan kejadian tuberkulosis paru Bakteri tahan asam positif di daerah pesisir dan daerah pegunungan. Sebagian besar penderita tuberkulosis paru bakteri tahan asam positif di daerah pegunungan 1,7 kali lebih banyak dibandingkan daerah

pesisir. Penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Sulidah (2021) mengenai Kasus penyakit tuberkulosis paru di wilayah pesisir didapatkan hasil pemeriksaan dahak secara mikroskopis sebanyak 29 orang dan teridentifikasi 4 orang penderita TB.

Berdasarkan tabel 1 Distribusi jumlah berdasarkan karakteristik subjek pada masyarakat di wilayah pesisir Desa Bokori Kecamatan Soropia. Dimana menunjukkan bahwa dari 38 responden sebagian besar pada karakteristik subjek umur 32-44 tahun yaitu sebanyak 13 orang (34%). Bahwa kasus tuberkulosis hampir semua golongan umur khususnya ditemukan pada usia produktif 15-50 tahun (Andayani, 2020).

Pada tabel 1 Distribusi jumlah berdasarkan karakteristik subjek pada masyarakat di wilayah pesisir Desa Bokori Kecamatan Soropia. Dimana menunjukkan bahwa dari 38 responden sebagian besar pada karakteristik jenis kelamin perempuan yaitu 26 orang (69 %). Penelitian yang dilakukan oleh Yuniarti (2015) menunjukkan hasil bahwa jumlah penderita laki-laki lebih tinggi dari perempuan yaitu sebesar 54%. Hal ini sesuai dengan hasil penelitian tentang tampilan kelainan radiologik pada orang dewasa yang menyatakan bahwa bahwa laki-laki. Hasil penelitian dari Rahmatillah, dkk (2018) menyatakan bahwa kasus bakteri tahan asam positif pada penyakit tuberkulosis paru menurut jenis kelamin, bahwa laki-laki lebih tinggi dari perempuan yaitu hampir 1,5 kali dibanding pada perempuan.

Berdasarkan tabel 2. Menunjukkan hasil rekapitulasi kuisioner pada masyarakat di wilayah pesisir Desa Bokori Kecamatan Soropia. Dimana menunjukkan bahwa dari 38 responden sebagian besar 27 responden mengetahui tentang penyakit TBC dan yang belum mengetahui bahwa penyakit TBC itu menular yaitu sebanyak 11 orang, 28 diantaranya belum mengetahui cara penularan penyakit TBC. Sebagian besar semua responden belum mengetahui etika batuk sebanyak 36 orang. Berdasarkan penelitian sebelumnya Gulo dkk (2021) tentang analisis faktor resiko kejadian penyakit tuberkulosis paru wilayah kerja UPT Puskesmas Padang Bulan Kota Medan, didapatkan adanya hubungan pengetahuan tuberkulosis paru dengan faktor resiko yang

menyebabkan tingginya prevalensi tuberkulosis paru yaitu pengetahuan. Namun, berbeda dengan penelitian Wenas dkk (2015) mengatakan bahwa tidak ada hubungan yang signifikan antara pengetahuan dengan kejadian tuberkulosis di wilayah kerja Desa Wori Kecamatan Wori.

Pada tabel 3. Hasil pemeriksaan tuberkulosis paru pada masyarakat di wilayah pesisir Desa Bokori Kecamatan Soropia. Dimana menunjukkan bahwa dari 38 responden mendapatkan hasil negatif dan hasil positif 0. Pada penelitian ini menunjukkan hasil bahwa sebagian besar masyarakat di wilayah pesisir Desa Bokori Kecamatan Soropia tidak ada yang terkena infeksi tuberkulosis paru dan mengetahui bahwa penyakit TBC itu menular.

Penularan tuberkulosis paru terjadi ketika penderita tuberkulosis paru bersin atau batuk dan secara tidak langsung penderita mengeluarkan percikan dahak di udara dan juga lingkungan tempat tinggal yang tidak memiliki ventilasi sehingga udara tidak masuk untuk mengurangi terjadinya infeksi tuberkulosis paru (Wulandari, 2015). Wilayah pesisir adalah salah satu meningkatnya penularan tuberkulosis paru, disebabkan banyaknya masyarakat yang tidak memiliki ventilasi rumah dan membuka jendela karena suhu panas yang ada di area pesisir (Rohayu dkk, 2016).