

BAB IV

HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Gambaran Umum Lokasi

Puskesmas Oebobo merupakan salah satu Puskesmas yang berada di Kota Kupang, luas wilayah kerja puskesmas oebobo adalah 4.845 km² yang mencakup 3 Kelurahan yaitu Kelurahan Oebobo, Kelurahan Oetete, Kelurahan Fatululi Serta batas-batasnya sebagai berikut:

1. Sebelah Barat: Berbatasan dengan Wilayah Kelurahan Fontein
2. Sebelah Selatan: Berbatasan dengan Wilayah Kelurahan Naikoten II
3. Sebelah Utara: Berbatasan dengan Wilayah Kelurahan Nefonaek
4. Sebelah Timur: Berbatasan dengan Wilayah Kelurahan Oebufu.

Responden adalah pasien TB paru yang terdaftar di Puskesmas Oebobo sejumlah 46 responden. Wilayah kerja Puskesmas Oebobo jumlah kasus TB paru pada tahun 2022 sangat meningkat dengan jumlah 54 kasus. Pada tahun 2023 jumlah kasus menurun menjadi 32 pasien yang terdaftar sedang menjalani pengobatan. Penderita TB Paru di wilayah kerja Puskesmas Oebobo dengan karakteristik usia 19-80 tahun. Berdasarkan jenis kelamin pasien TB Paru lebih banyak laki – laki yaitu 33 pasien dibandingkan dengan perempuan sebanyak 13 pasien dengan jumlah 46 orang responden.

B. Hasil Penelitian

1. Jenis lantai

Data yang didapatkan dari hasil pengamatan jenis lantai di Kelurahan Oebobo di bagi menjadi 3 jenis yaitu, lantai semen, keramik dan lantai kasar. dapat dilihat pada tabel 1.

Tabel 1
Hasil Pengamatan Jenis Lantai dengan kejadian TB Paru Di Kelurahan Oebobo Kota Kupang

No	Jenis lantai	Jumlah	%
1	Semen	17	36,95
2	keramik	22	47,82
3	Lantai kasar	7	15,23
	Total	46	100

Sumber data: data primer 2024

Tabel 1 menunjukkan bahwa jenis lantai semen 17 (36,95%), keramik 22 (47,82%) dan lantai kasar 7 (15,23%). Sebagian besar warga Kelurahan Oebobo memiliki rumah jenis lantai keramik.

2. Jenis Dinding

Data yang didapatkan dari 46 kasus hasil pengamatan berdasarkan jenis dinding di Kelurahan Oebobo dibagi menjadi 2 jenis yaitu dinding tembok dan bebek. Data berdasarkan jenis dinding dapat dilihat pada tabel 2 :

Tabel 2
Hasil pengamatan jenis dinding dengan kejadian TB Paru
Di Kelurahan Oebobo Kota Kupang

No.	Jenis dinding	Jumlah	%
1	Bebak	15	32,61
2	Tembok	31	67,39
	Total	46	100

Sumber data: data primer 2024

Berdasarkan hasil pada tabel 2 menunjukkan bahwa rumah dengan bebak 15 (32,61%) dan rumah yang dengan tembok 31 (67,39 %) sebagian besar warga Kelurahan Oebobo memiliki jenis dinding tembok.

3. Ventilasi

Data yang di dapatkan dari 46 kasus hasil pengukuran berdasarkan jenis ventilasi di Kelurahan Oebobo dibagi menjadi 2 jenis yaitu pintu dan jendela. Data berdasarkan jenis ventilasi dapat dilihat pada tabel 3 :

Tabel 3
Hasil pengukuran jenis ventilasi dengan kejadian TB Paru
Di Kelurahan Oebobo Kota Kupang

No	Kategori	Σ rumah di periksa	Σ rumah yang memenuhi syarat	%
1	MS	46	46	100
2	TMS	46	0	0
	Total	46	46	100

sumber data: data primer 2024

Berdasarkan hasil tabel 3 menunjukkan bahwa ventilasi rumah yang memenuhi syarat 46 (100%).

4. Suhu

Data yang didapatkan dari 46 kasus hasil pengukuran suhu di Kelurahan Oebobo dapat dilihat pada tabel 4:

Tabel 4
Hasil pengukuran suhu dengan kejadian TB paru di Kelurahan Oebobo Kota Kupang tahun 2024

No	Kategori	Σ yang diperiksa	%
1	MS	26	56,52
2	TMS	20	43,48
	Total	46	100

Sumber data: data primer 2024

Berdasarkan hasil, tabel 4 menunjukkan bahwa suhu yang memenuhi syarat 26 (56,52%) dan tidak memenuhi syarat adalah 20 (43,48%).

5. Kelembaban

Data yang didapatkan dari 46 kasus hasil pengukuran kelembaban di Kelurahan Oebobo dapat dilihat pada tabel 5 :

Tabel 5
Hasil pengukuran kelembaban dengan kejadian TB paru Di Kelurahan Oebobo Kota Kupang tahun 2024

No	Kategori	Σ yang diperiksa	%
1	MS	44	95,65
2	TMS	2	4,35
	Total	46	100

Sumber data: data primer 2024

Berdasarkan hasil, tabel 5 menunjukkan bahwa kelembaban yang memenuhi syarat 44 (95,65%) dan tidak memenuhi syarat adalah 2(4,35%).

6. Pencahayaan

Data yang didapatkan dari 46 kasus hasil pengukuran pencahayaan di Kelurahan Oebobo dapat dilihat pada tabel 6 :

Tabel 6
Hasil pengukuran pencahayaan dengan kejadian TB paru
Di Kelurahan Oebobo Kota Kupang tahun 2024

No	Kategori	Σ yang diperiksa	%
1	MS	32	69,56
2	TMS	14	30,44
	Total	46	100

Sumber data: data primer 2024

Berdasarkan hasil, tabel 6 menunjukkan bahwa pencahayaan yang memenuhi persyaratan 32 (69,56%) dan yang tidak memenuhi syarat adalah 14 (30,44%).

C. Pembahasan

1. Jenis lantai dengan kejadian TB Paru

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan di Kelurahan Oebobo Kecamatan Oebobo Kota Kupang Tahun 2024 berdasarkan jenis lantai dibagi menjadi 3 jenis yaitu jenis lantai semen, keramik dan lantai kasar. Berdasarkan observasi yang dilakukan pada 46 rumah penderita, di dapatkan hasil bahwa sebagian besar memiliki lantai keramik 22

(47,82%), lantai semen 17 (36,95%). dan jenis Lantai kasar 7 (16%) dapat berperan sebagai media penularan TB paru.

Lantai yang tidak memenuhi syarat akan menjadikan tempat perkembangbiakan kuman dan vektor penyakit, menjadikan udara dalam ruangan menjadi lembab dan pada musim panas akan menjadikan lantai menjadi kering sehingga dapat menimbulkan debu yang akan berbahaya bagi penghuninya.

Jasad renik seperti bakteri yang sebelumnya berasal dari sumber penyakit (penderita) kemudian hidup dan berkembang biak di lantai rumah dimana perkembangan bakteri tersebut mengikuti keadaan basah keringnya lantai. Untuk lingkungan pertumbuhan bakteri atau jasad renik lain, memerlukan kondisi kelembaban tertentu.

Apabila dahak penderita diludahkan ke lantai, maka kuman TB akan berterbangan di udara dan akan menginfeksi orang-orang yang ada di sekita. Berdasarkan hasil pengamatan masih terdapat 24 rumah dengan jenis lantai yang tidak kedap air dan tidak mudah dibersihkan, seperti terdapat keretakan pada lantai dan lantai belum diplester. Lantai yang sudah rusak atau tidak kedap air dan tidak mudah dibersihkan menjadi salah satu sarang bagi bakteri untuk berkembangbiak dan akan menyebabkan penyakit salah satunya penyakit TB paru. Oleh karena itu upaya yang perlu dilakukan adalah memperbaiki lantai yang sudah retak, memplester lantai yang kasar agar mudah dibersihkan.

2. Jenis dinding dengan kejadian TB Paru

Rumah pada penelitian ini adalah 46 kasus yang diambil sebagai sampel, berdasarkan jenis dinding dibagi menjadi 2 jenis yaitu jenis dinding tembok 31 (67 %) dan jenis dinding kayu/bebak 15 (33%). Berdasarkan hasil observasi yang telah dilakukan pada 46 rumah penderita TB paru sebagian besar memiliki dinding tembok namun ada juga yang memiliki dinding kayu/bebak yang tidak mudah menyerap air, mengakibatkan bakteri patogen dapat tinggal dan berkembangbiak salah satunya bakteri *Mycobacterium tuberculosis*, bakteri ini mampu bertahan hidup lama didalam ruangan rumah dengan kondisi kelembaban yang tinggi sehingga hal ini dapat menjadi sumber penularan penyakit tuberkulosis paru pada rumah tersebut. Upaya yang harus dilakukan adalah memperbaiki/plester kondisi dinding yang retak serta mengganti jenis dinding yang bebak.

3. Ventilasi dengan kejadian TB Paru

Rumah pada penelitian ini adalah 46 kasus yang di ambil sebagai sampel, dari hasil pengukuran didapatkan hasil memenuhi syarat 46 (100%). Berdasarkan Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia No.2 tahun 2023 Tentang Peraturan Pelaksanaan Peraturan Pemerintah No 66 Tahun 2014 Tentang Kesehatan Lingkungan menyatakan bahwa rumah harus terdapat ventilasi, minimal 10% dari luas lantai (Kementerian Kesehatan, 2023)

Menurut indikator pengawasan rumah luas ventilasi rumah yang tidak memenuhi syarat kesehatan akan mengakibatkan berkurangnya

konsentrasi oksigen dan bertambahnya konsentrasi karbondioksida yang bersifat racun bagi penghuninya. Tidak cukupnya ventilasi akan menyebabkan peningkatan kelembaban ruangan karena terjadi proses penguapan cairan dari kulit dan penyerapan. Kelembaban ruangan yang tinggi akan menjadi media yang baik untuk tumbuh dan berkembangbiaknya bakteri-bakteri patogen termasuk bakteri tuberkulosis. Rumah dengan ventilasi yang memenuhi syarat kuman akan sulit berkembangbiak karena ventilasi yang baik akan memperlancar sirkulasi udara dan sinar matahari yang masuk ke dalam rumah akan membunuh kuman dan bakteri penyebab TB paru. Oleh karena itu ventilasi rumah harus di buka pada pagi hari, menanam pohon di sekitar rumah dan menambah ventilasi alami maupun mekanik.

4. Suhu dengan kejadian TB Paru

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan di kelurahan Oebobo Kota Kupang tahun 2024 pengukuran suhu udara ruang rumah di dapatkan hasil pengukuran yang memenuhi syarat 26 (56%) dan tidak memenuhi syarat adalah 20 (43%). Berdasarkan Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia No.2 Tahun 2023 Tentang Peraturan Pelaksanaan Peraturan Pemerintah No 66 Tahun 2014 Tentang Kesehatan Lingkungan menyatakan bahwa rumah harus memiliki suhu 18-30C° (Kementerian Kesehatan, 2023).

Menurut Gould & Brooker (2003), ada rentang suhu yang disukai oleh bakteri *Mycobacterium tuberculosis*, yaitu pada rentang suhu

tersebut terdapat suatu suhu optimum yang memungkinkan bakteri tersebut tumbuh dengan cepat. *Mycobacterium tuberculosis* merupakan bakteri mesofilik yang tumbuh cepat dalam rentang 25°C – 40°C, tetapi bakteri akan tumbuh secara optimal pada suhu 31°C – 37°C. Suhu ruangan dalam rumah yang tidak memenuhi syarat akan menjadi media pertumbuhan bakteri patogen dan dapat bertahan lama dalam udara rumah, hal tersebut akan dapat menjadi sumber penularan penyakit salah satunya bakteri *Mycobacterium tuberculosis*.

Rumah dengan suhu yang tidak memenuhi syarat salah satunya diakibatkan oleh kebiasaan penghuni yang jarang membuka ventilasi dipagi hari sehingga tidak ada pertukaran udara, kurangnya penanaman pohon disekitar rumah, serta rumah tidak terdapat langit-langit.

5. Kelembaban dengan kejadian TB Paru

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan di Kelurahan Oebobo Kecamatan Oebobo Kota Kupang Tahun 2024 didapatkan hasil pengukuran kelembaban udara ruang rumah yang memenuhi persyaratan sebanyak 44 (95,65%) dan tidak memenuhi syarat adalah 2(4,35%). Berdasarkan Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia No.2 tahun 2023 Tentang Peraturan Pelaksanaan Peraturan Pemerintah No 66 Tahun 2014 Tentang Kesehatan Lingkungan menyatakan bahwa rumah harus memiliki kelembaban 40-60%RH, (Kementerian Kesehatan, 2023).

Menurut Depkes RI (Indriyani dkk, 2016, h. 217) menyatakan bahwa dampak dari kelembaban udara adalah rumah menjadi tempat perkembangbiakan yang baik bagi mikroorganisme atau bakteri penyebab penyakit, dalam ruangan yang lembab dan gelap kuman dapat bertahan sehari-hari bahkan berbulan-bulan (Indriyani et al., 2016). Salah satu bakteri penyebab penyakit yang akan berkembang biak dengan cepat yaitu bakteri *Mycobacterium tuberculosis* bakteri ini dapat menyebabkan penularan penyakit TB paru.

Kelembaban erat kaitannya dengan ventilasi oleh karena itu upaya yang dilakukan untuk penyehatan kelembaban adalah membuka jendela pada pagi hari agar sinar matahari masuk kedalam rumah dan dapat membunuh kuman serta menambah jumlah ventilasi buatan seperti AC.

6. Pencahayaan dengan kejadian TB Paru

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan di Kelurahan Oebobo Kecamatan Oebobo Kota Kupang Tahun 2024 didapatkan hasil pengukuran pencahayaan ruang rumah, pencahayaan yang memenuhi persyaratan sebanyak 18 (30,44%) dan yang tidak memenuhi persyaratan adalah 28 (69,56%) Berdasarkan Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia No.2 tahun 2023 Tentang Peraturan Pelaksanaan Peraturan Pemerintah No 66 Tahun 2014 Tentang Kesehatan Lingkungan menyatakan bahwa rumah harus memiliki pencahayaan 60 Lux (Kementerian Kesehatan, 2023).

Berdasarkan hasil pengamatan peneliti rumah dengan pencahayaan yang tidak memenuhi syarat dikarenakan oleh perilaku penghuni yang tidak membuka pintu atau jendela sehingga tidak ada cahaya yang masuk kedalam rumah. Ruangan yang gelap dapat memicu terjadinya perkembangbiakan bakteri penyebab penyakit seperti TB paru. Sinar matahari atau sinar UV sangat berpengaruh untuk membunuh bakteri penyebab penyakit, sebaliknya jika ruangan terlalu terang juga dapat menyebabkan kenaikan suhu udara ruang rumah. Oleh karena itu upaya yang harus dilakukan yaitu membuka pintu dan jendela pada pagi hari, menambah pencahayaan buatan seperti lampu jika ruangan terlalu gelap.

