

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Hasil

1. Karakteristik Pasien

a. Umur

Tabel 1. Karakteristik Umur

Umur	Jumlah (N)	Presentase (%)
15 – 24 tahun	12	40,1
25 – 34 tahun	6	20
35 – 44 tahun	4	13,3
44 – 54 tahun	4	13,3
55 – 65 tahun	1	3,3
>65 tahun	3	10
Total	30	100

Sumber: Data Primer 2026

Karakteristik pasien tuberkulosis paru di Puskesmas Oesapa Kota Kupang menunjukkan bahwa sebagian besar responden berusia 15–24 tahun (40,0%), sedangkan yang paling sedikit berusia 55–65 tahun (3,3%). Hasil ini menunjukkan bahwa tuberkulosis paru lebih banyak ditemukan pada usia produktif.

b. Jenis Kelamin

Tabel 2. Karakteristik Jenis Kelamin

Jenis Kelamin	Jumlah (N)	Presentase (%)
Perempuan	11	36,7
Laki - Laki	19	63,3
Total	30	100

Sumber: Data Primer 2026

Berdasarkan karakteristik jenis kelamin, sebagian besar pasien tuberkulosis paru di Puskesmas Oesapa Kota Kupang berjenis kelamin laki-laki sebanyak 19 orang (63,3%), sedangkan perempuan sebanyak 11 orang (36,7%). Hasil ini menunjukkan bahwa tuberkulosis paru lebih banyak ditemukan pada laki-laki dibandingkan perempuan.

a. Fase Pengobatan

Tabel 3. Fase Pengobatan

Fase Pengobatan	Jumlah (N)	Presentase (%)
Fase Intensif (awal)	19	63,3
Fase Intermiten (lanjutan)	11	36,7

Fase Pengobatan	Jumlah (N)	Presentase (%)
Total	30	100

Berdasarkan Tabel 10, distribusi responden berdasarkan fase pengobatan menunjukkan bahwa sebagian besar pasien tuberkulosis paru berada pada fase intensif sebanyak 19 orang (63,3%), sedangkan pasien yang berada pada fase intermiten sebanyak 11 orang (36,7%). Data tersebut menunjukkan bahwa mayoritas responden masih menjalani fase *intensif* pengobatan dibandingkan fase *intermiten*.

2. Rata-rata asupan Energi TBC Paru

Asupan Energi	Jumlah (N)	Presentase (%)
Kurang	26	86,7
Baik	4	13,3
Total	30	100

Sumber: Data Primer 2026

Berdasarkan tabel, rata-rata tiga hari pengamatan, mayoritas asupan energi responden berada pada kategori kurang yaitu 26 orang (90,0%), sedangkan kategori baik sebanyak 4 orang (10,0%).

3. Rata-Rata asupan Protein TBC Paru

Asupan Protein	Jumlah (N)	Presentase (%)
Kurang	24	80
Baik	5	16,7
Kelebihan	1	3,3
Total	30	100

Sumber: Data Primer 2026

Berdasarkan tabel, rata-rata tiga hari pengamatan, mayoritas asupan protein responden berada pada kategori kurang yaitu 24 orang (80,0%), kategori baik sebanyak 5 orang (16,7%), dan kategori kelebihan sebanyak 1 orang (3,3%).

4. Status Gizi pasien TBC Paru

Tabel 4. Status Gizi Pasien

IMT	Jumlah (N)	Presentase (%)
Kekurangan BB tingkat berat	7	23,3
Kekurangan BB tingkat ringan	7	23,3
Normal	16	53,4
Total	30	100

Sumber: Data Primer 2026

Berdasarkan tabel status gizi pasien tuberkulosis paru berdasarkan IMT, sebagian besar responden memiliki status gizi normal yaitu sebanyak 16 orang (53,3%). Sementara itu, responden dengan status gizi BB kurang tingkat berat dan BB kurang tingkat ringan masing-masing berjumlah 7 orang (23,3%). Mayoritas pasien tuberkulosis paru memiliki status gizi normal berdasarkan IMT, namun masih terdapat hampir setengah responden yang mengalami kekurangan berat badan.

5. Gambaran asupan energi berdasarkan status gizi pasien TB Paru

Tabel 5. Gambaran asupan energi berdasarkan status gizi

Asupan Energi	Total	Status Gizi		
		Normal	Kekurangan BB tingkat ringan	Kekurangan BB tingkat berat
Kurang	26	14	7	5
Baik	4	2	0	2
Total	30	16	7	7

Sumber: Data Primer 2026

Berdasarkan tabel, sebagian besar pasien dengan asupan energi kurang memiliki status gizi normal yaitu 14 orang, diikuti status gizi BB kurang tingkat ringan sebanyak 7 orang dan BB kurang tingkat berat sebanyak 6 orang. Pasien dengan asupan energi baik sebagian besar memiliki status gizi normal yaitu 2 orang.

6. Gambaran asupan protein berdasarkan status gizi pasien TB Paru

Tabel 6. Gambaran asupan protein berdasarkan status gizi

Asupan Protein	Total	Status Gizi		
		Normal	Kekurangan BB tingkat ringan	Kekurangan BB tingkat berat
Kurang	24	13	7	4
Baik	5	3	0	2
Kelebihan	1	0	0	1
Total	30	16	7	7

Sumber: Data Primer 2026

Berdasarkan tabel, sebagian besar pasien dengan asupan protein kurang memiliki status gizi normal yaitu 13 orang, diikuti status gizi BB

kurang tingkat ringan sebanyak 7 orang dan BB kurang tingkat berat sebanyak 4 orang. Sementara itu, pasien dengan asupan protein baik sebagian besar memiliki status gizi normal yaitu 3 orang.

B. Pembahasan

Penelitian ini dilaksanakan di Puskesmas Oesapa, Kota Kupang selama 30 hari pada pasien penyakit TB Paru. Jumlah sampel yang diperoleh sebanyak 30 pasien yang telah memenuhi kriteria inklusi. Seluruh pasien yang terlibat dalam penelitian menyatakan kesediaannya untuk mengikuti penelitian dengan menandatangani lembar persetujuan responden.

Berdasarkan karakteristik pasien TB Paru diketahui bahwa sebagian besar pasien tuberkulosis paru berada pada kelompok usia 15–24 tahun, yaitu sebanyak 12 orang (40,0%). Hasil tersebut menunjukkan bahwa tuberkulosis paru lebih banyak ditemukan pada kelompok usia produktif. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian (Fitrianti et al., 2022) yang menyatakan bahwa penderita TB Paru di RSUD Talang Ubi sebanyak 57,4% berada pada usia produktif. Usia produktif merupakan kelompok usia yang memiliki aktivitas dan mobilitas tinggi sehingga lebih sering melakukan kontak dengan banyak orang, baik di lingkungan sekolah, tempat kerja, maupun lingkungan sosial lainnya. Kondisi tersebut dapat meningkatkan risiko penularan dan kejadian tuberkulosis paru (Fitrianti et al., 2022).

Berdasarkan karakteristik pasien TB paru diketahui bahwa dari 30 pasien, sebagian besar berjenis kelamin laki-laki yaitu sebanyak 19 orang (63,3%), sedangkan pasien perempuan sebanyak 11 orang (36,7%). Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa kejadian TB paru lebih banyak ditemukan pada laki-laki dibandingkan perempuan. Hasil penelitian tersebut sejalan dengan penelitian (Mira et al., 2022) yang menyatakan bahwa sebanyak 59,4% penderita TB Paru di Puskesmas Andalas Padang berjenis kelamin laki-laki. Laki-laki memiliki risiko lebih tinggi mengalami TB paru dibandingkan perempuan karena umumnya lebih banyak melakukan aktivitas di luar rumah sehingga peluang terpapar penularan tuberkulosis menjadi lebih tinggi (Sunarmi & Kurniawaty, 2022).

Berdasarkan fase pengobatan menunjukkan bahwa sebagian besar pasien tuberkulosis paru berada pada fase intensif sebanyak 19 pasien (63,3%), sedangkan pasien yang berada pada fase intermiten sebanyak 11 pasien (36,7%). Hal tersebut menunjukkan bahwa mayoritas responden masih menjalani fase *intensif* (awal) pengobatan dibandingkan fase *intermiten* (lanjutan). Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian (Amalia et al., 2022) yang didominasi oleh fase awal sebanyak 33 pasien (54,1%), sedangkan fase lanjutan sebanyak 28 pasien (45,9%) (Amalia et al., 2022) .

Pada pasien TB Paru hasil penelitian asupan energi menunjukkan rata-rata asupan energi selama tiga hari diketahui bahwa sebagian besar pasien memiliki asupan energi dalam kategori kurang yaitu sebanyak 26 orang (86,7%), sedangkan pasien dengan kategori baik sebanyak 4 orang (13,3%). Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Indah Ayu Lestar, (2022) yang menunjukkan bahwa sebagian besar pasien tuberkulosis paru mengalami defisit asupan energi. Rendahnya asupan energi pada pasien tuberkulosis paru dapat disebabkan oleh penurunan nafsu makan, serta munculnya keluhan mual dan muntah sebagai efek samping penggunaan obat anti tuberkulosis maupun gejala yang muncul karena infeksi bakteri *mycobacterium tuberculosis* seperti batuk berdahak berkepanjangan yang menyebabkan pasien mengalami penurunan nafsu makan dan membatasi makanan yang dikonsumsi. Kondisi tersebut mengakibatkan asupan energi yang masuk ke dalam tubuh menjadi tidak mencukupi kebutuhan. Selain itu, infeksi tuberkulosis menyebabkan peningkatan kebutuhan energi tubuh akibat meningkatnya laju metabolisme basal. Apabila asupan energi tidak mencukupi, tubuh akan menggunakan cadangan energi yang tersimpan sehingga dapat memperburuk penurunan berat badan dan status gizi pasien (Dhanny & Sefriantina, 2021b). Kekurangan asupan energi yang berlangsung dalam jangka waktu lama dapat menyebabkan penurunan fungsi sistem imun sehingga memperlambat proses penyembuhan penyakit (Putri & Ade Sintia, 2022).

Berdasarkan hasil penelitian diketahui bahwa rata-rata asupan protein selama tiga hari sebagian besar pasien masih berada pada kategori kurang yaitu sebanyak 24 orang (80,0%), pasien dengan kategori baik sebanyak 5 orang

(16,7%), sedangkan kategori kelebihan sebanyak 1 orang (3,3%). Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Qurrota'aini et al., (2024) yang menunjukkan bahwa sebagian besar penderita tuberkulosis memiliki asupan protein yang kurang. Kondisi tersebut disebabkan karena pada penderita tuberkulosis terjadi peningkatan *Resting Energi Expenditue* (REE) akibat meningkatnya metabolisme tubuh, sehingga protein meningkat. Selain itu, pasien tuberkulosis sering mengalami gangguan gastrointestinal baik akibat penyakit maupun efek samping Obat Anti Tuberkulosis (AOT). Salah satu gejala yang sering dialami adalah batuk berdahak, yang dapat menimbulkan rasa tidak nyaman pada tenggorokan serta berkontribusi terhadap penurunan nafsu makan yang menyebabkan asupan makanan menjadi tidak adekuat dan cenderung kurang dari kebutuhan tubuh (Khairani, 2021).

Berdasarkan hasil *Food Frequency Questionnaire* (FFQ) pada responden dengan asupan protein kurang, diketahui bahwa beberapa bahan makanan sumber protein masih jarang dikonsumsi. Frekuensi konsumsi rendah juga ditemukan pada daging sapi sebesar 62,5%, kacang tanah sebesar 58,3%, serta daging babi sebesar 45,8%. Konsumsi telur ayam tergolong rendah pada 33,3% responden, sedangkan konsumsi daging ayam, ikan segar, dan ikan kering masing-masing hanya menunjukkan proporsi konsumsi rendah sebesar 16,7%, 8,3%, dan 8,3%. Tempe menjadi salah satu sumber protein yang paling sering dikonsumsi, dengan hanya 4,2% responden yang berada pada kategori konsumsi rendah. Hasil tersebut menunjukkan bahwa pola konsumsi sumber protein pada responden dengan asupan protein kurang yang ditandai dengan responden lebih sering mengonsumsi protein nabati dibandingkan protein hewani sehingga asupan protein kurang dari kebutuhan. Asupan protein yang kurang menjadi salah satu penyebab kekurangan asupan energi.

Berdasarkan hasil penelitian diketahui bahwa pasien dengan kategori berat badan kurang tingkat ringan dan berat badan kurang tingkat berat masing-masing sebanyak 7 orang (23,3%), sedangkan pasien dengan status gizi normal sebanyak 16 orang (53,3%). Berdasarkan hasil penelitian diketahui bahwa asupan energi berdasarkan status gizi rata-rata pasien memiliki asupan energi kategori kurang sebanyak 27 pasien dengan status gizi normal 14 pasien, status

gizi kekurangan berat badan tingkat ringan 7 pasien, kekurangan berat badan tingkat berat 6 pasien. Kategori baik sebanyak 3 orang dengan status gizi normal 2 pasien dan kekurangan berat badan tingkat berat 1 pasien. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian (Umar & Hidayat, 2025) menunjukkan asupan energi mengalami defisit sebanyak 90% dan status gizi normal sebanyak 63%. Berdasarkan hasil penelitian diketahui bahwa asupan protein berdasarkan status gizi mayoritas pasien mengalami asupan protein kategori kurang sebanyak 24 pasien dengan status gizi normal 13 pasien, kekurangan berat badan tingkat ringan 7 pasien, kekurangan berat badan tingkat berat 4 pasien. Kategori baik sebanyak 5 pasien dengan status gizi normal 3 pasien dan kekurangan berat badan tingkat berat 2 pasien. Kategori kelebihan 1 pasien dengan status gizi kekurangan berat badan tingkat berat. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian (Putri et al., 2025) yang menunjukkan asupan protein yang mengalami defisit sebanyak 91,7% dan status gizi normal sebanyak 53,3%. Berdasarkan hasil wawancara, rendahnya asupan energi dan protein pada responden dipengaruhi oleh berbagai faktor, antara lain penurunan nafsu makan, mual, batuk berdarah, serta gangguan saluran pencernaan yang muncul selama menjalani pengobatan tuberkulosis maupun sebagai gejala penyakit itu sendiri. Selain itu, beberapa responden membatasi konsumsi jenis makanan tertentu, khususnya makanan berminyak, karena menimbulkan ketidaknyamanan setelah dikonsumsi atau akibat efek samping terapi Obat Anti Tuberkulosis (OAT). Kondisi ini ditemukan pada responden yang masih berada pada fase *intensif* (awal) pengobatan, yaitu sebanyak 19 orang. Sementara itu, 7 responden lainnya yang sudah memasuki fase *intermiten* (lanjutan) mengalami asupan energi yang kurang akibat keterbatasan dalam memperoleh bahan pangan yang memadai. Pengobatan tuberkulosis terdiri atas dua tahap, yaitu fase awal (*intensif*) dan fase lanjutan (*intermiten*). Fase *intensif* merupakan tahap awal terapi yang dimulai sejak pengobatan pertama kali hingga dua bulan, yang mana pasien harus mengonsumsi obat sekali setiap hari, sedangkan fase *intermiten* merupakan tahap lanjutan yang dijalani selama 4 bulan setelah fase intensif selesai dengan frekuensi konsumsi obat sebanyak tiga kali dalam seminggu. Pada fase *intensif*, pasien diberikan obat *isoniazid*,

rifampisin, dan *pirazinamid*. Sementara itu, pada fase intermiten, obat yang diberikan adalah *isoniazid* dan *rifampisin*. Ketiga jenis obat tersebut berperan dalam membunuh bakteri penyebab tuberkulosis paru (Murfat et al., 2025). Jika kondisi ini berlangsung lama, berat badan dapat menurun dan menyebabkan status gizi kurang. Status gizi kurang dapat meningkatkan risiko infeksi karena menurunnya kekebalan tubuh (Nopita et al., 2023).