

BAB IV

HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Gambaran UPTD Puskesmas Sikumana Kota Kupang

UPTD Puskesmas Sikumana dibentuk berdasarkan Undang-Undang Nomor 46 Tahun 1996 pada tanggal 25 April, terletak di jalan Oebonik 1 No.4, Sikumana, Kecamatan Maulafa, Kota Kupang, dengan batas-batasnya sebagai berikut :

1. Sebelah Timur berbatasan dengan Kecamatan Kupang Tengah
2. Sebelah Barat berbatasan dengan Kecamatan Alak
3. Sebelah Utara berbatasan dengan Kecamatan Oebobo
4. Sebelah Selatan berbatasan dengan Kecamatan Kupang Barat.

Wilayah kerja UPT Sikumana mencakup 6 (enam) Kelurahan yaitu, Kelurahan Sikumana, Kelurahan Kolhua, Kelurahan Belo, Kelurahan Fatukoa, Kelurahan Naikolan dan Kelurahan Oepura dengan luas wilayah kerja sebesar 37,92 km.²

B. Distribusi Hemoglobin dan Hematokrit Berdasarkan Karakteristik

Responden

Telah dilakukan penelitian di Puskesmas Sikumana Kota Kupang pada 05 April - 22 April 2024. Pada penelitian ini didapati data ada 37 orang yang sedang menjalani pengobatan di puskesmas Sikumana Kota Kupang, dari jumlah tersebut yang bersedia menjadi responden pada penelitian ini berjumlah 20 orang. Penderita yang lain tidak menjadi responden dikarenakan pengambilan sampel hanya dilakukan di puskesmas Sikumana Kota Kupang pada saat penderita mengambil obat, dan pada saat pengambilan obat tersebut

ada penderita yang tidak bersedia menjadi responden dikarenakan kurangnya edukasi yang baik dari peneliti dan juga ada penderita yang tidak pergi mengambil obat sendiri tetapi diwakilkan oleh keluarga. Data yang diambil yaitu hasil pemeriksaan darah (kadar hemoglobin dan kadar hematokrit) berdasarkan jenis kelamin, usia dan lama pengobatan.

1. Kadar Hemoglobin

Kadar hemoglobin normal untuk laki-laki yaitu 13,2 – 17,3 mg/dL dan kadar hemoglobin normal untuk perempuan yaitu 11,7 – 15,5 mg/dL. Distribusi kadar hemoglobin sampel dalam penelitian ini dapat dilihat pada tabel 4.1 dibawah :

Tabel 4.1 Distribusi Kadar Hemoglobin Berdasarkan Jenis Kelamin, Usia dan Lama Pengobatan

Karakteristik Jenis Kelamin	Kadar Hemoglobin				Total	
	Normal		Rendah		N	%
	N	%	N	%	N	%
Laki – Laki	6	46,16%	7	53,84%	13	100%
Perempuan	5	71,42%	2	28,58%	7	100%
Total	11	55%	9	45%	20	100%
Usia						
Produktif 15-50 tahun	7	46,7%	8	53,3%	15	100%
Non Produktif > 50 tahun	3	60%	2	40%	5	100%
Total	10	50%	10	50%	20	100%
Lama Pengobatan						
Intensif 0-2 bulan	5	45,46%	6	54,54%	11	100%
Lanjutan 3-6 bulan	5	55,6%	4	44,4%	9	100%
Total	10	50%	10	50%	20	100%

Berdasarkan tabel 4.1 menunjukkan bahwa laki-laki lebih rentan terkena tuberkulosis paru, dan tuberkulosis paru juga lebih rentan terjadi

pada penderita usia produktif. Penderita tuberkulosis cenderung pada laki-laki dari pada perempuan karena laki-laki lebih cenderung melakukan gaya hidup bebas seperti merokok dan mengonsumsi alkohol, keduanya dapat melemahkan pertahanan tubuh sehingga membuatnya lebih rentan terhadap agen penyebab tuberkulosis (Barlian, 2021). Usia produktif merupakan usia yang lebih cenderung untuk beraktivitas yang membutuhkan banyak energi dan ditambah dengan kurang istirahat yang dapat melemahkan sistem kekebalan tubuh sehingga membuat seseorang rentan terinfeksi tuberkulosis. Usia mempengaruhi pertahanan tubuh seseorang, semakin tinggi usia seseorang maka semakin menurun pertahanan tubuh seseorang tersebut (Putri, 2020).

Penderita tuberkulosis paru yang berjenis kelamin laki-laki lebih banyak mengalami penurunan kadar hemoglobin dibandingkan dengan yang berjenis kelamin perempuan, serta lebih banyak terjadi pada usia produktif dan lebih banyak ditemukan pada fase intensif (0-2 bulan).

Menurunnya kadar hemoglobin pada pasien tuberkulosis dapat disebabkan karena proses dari infeksi pada tuberkulosis serta OAT di fase intensif yang terdiri dari Isoniazid, Pirazinamid, Rifampisin dan Ethambutol dan pada fase lanjutan yang hanya terdiri dari Isoniazid dan Rifampisin. Penggabungan dari obat Isoniazid dan Pirazinamid dapat menyebabkan gangguan metabolisme vitamin B6 sehingga terjadi defisiensi B6. Vitamin B6 merupakan faktor dalam proses biosintesis heme. Defisiensi B6 akan mengganggu biosintesis heme dan

mengakibatkan anemia. Faktor lainnya juga yaitu karena pada fase intensif atau awal ketahanan tubuh dari pasien sedang menurun sehingga bisa menyebabkan menurunnya kadar hemoglobin (Mursalim, dkk, 2022).

2. Kadar Hematokrit

Kadar hematokrit normal untuk laki-laki yaitu 40 – 52% dan kadar hematokrit normal untuk perempuan yaitu 35 – 47%. Distribusi kadar hematokrit sampel dalam penelitian ini dapat dilihat pada tabel 4.2 :

Tabel 4.2 Distribusi Kadar Hematokrit Berdasarkan Jenis Kelamin, Usia dan Lama Pengobatan

Karakteristik Jenis Kelamin	Kadar Hematokrit				Total	
	Normal		Rendah		N	%
	N	%	N	%	N	%
Laki – Laki	6	46,16%	7	53,84%	13	100%
Perempuan	5	71,42%	2	28,58%	7	100%
Total	11	55%	9	45%	20	100%
Usia						
Produktif 15-50 tahun	7	46,7%	8	53,3%	15	100%
Non Produktif > 50 tahun	3	60%	2	40%	5	100%
Total	10	50%	10	50%	20	100%
Lama Pengobatan						
Intensif 0-2 bulan	5	45,46%	6	54,54%	11	100%
Lanjutan 3-6 bulan	5	55,6%	4	44,4%	9	100%
Total	10	50%	10	50%	20	100%

Berdasarkan tabel 4.2 menunjukkan bahwa pada penelitian ini pasien dengan kadar hematokrit normal cenderung lebih banyak dari pasien yang memiliki kadar hematokrit lebih rendah dari nilai normal. Dimana lebih rentan terjadi pada penderita berjenis kelamin laki-laki dengan rata-rata usia paling banyak terjadi pada usia produktif dan rata-rata lebih banyak terjadi pada fase pengobatan intensif.

Terdapat 11 orang (55%) mempunyai kadar hematokrit normal dan 9 orang (45%) mempunyai kadar hematokrit lebih rendah dari normal.

Menurunnya kadar hematokrit pada pasien tuberkulosis paru merupakan efek samping dari terapi OAT. Penurunan kadar hematokrit dapat dilihat dari menurunnya kadar hemoglobin darah yang sering disebut dengan anemia dan juga dapat dilihat dari menurunnya kadar trombosit yang disebut dengan trombositopenia (Hutauruk, 2021).

C. Hubungan Kadar Hemoglobin dan Hematokrit dengan Lama Pengobatan

Hubungan kadar hemoglobin dan hematokrit dengan lama pengobatan pada responden peneliti dapat dilihat pada tabel 4.6 dibawah ini :

Tabel 4.3 Hasil Uji Hubungan Kadar Hemoglobin dan Hematokrit dengan Lama Pengobatan

Variabel	<i>P. value</i>	<i>Correlation Coefficient</i>
Lama Pengobatan dengan Kadar Hemoglobin	.673	-.101
Lama Pengobatan dengan Kadar Hematokrit	.673	-.101

Berdasarkan tabel 4.3 hasil uji korelasi spearman untuk hubungan lama pengobatan dengan kadar hemoglobin diperoleh nilai signifikan sebesar 0,673 ($>0,05$) dengan Correlation Coefficient sebesar -0,101 atau -1,01%, yang berarti korelasi tersebut dinyatakan tidak berkorelasi dan tidak signifikan.

Berdasarkan tabel 4.6 hasil uji korelasi spearman untuk hubungan lama pengobatan dengan kadar hematokrit diperoleh nilai signifikan sebesar 0,673 ($>0,05$) dengan Correlation Coefficient sebesar -0,101 atau -1,01%, yang

berarti korelasi tersebut dinyatakan berkorelasi sangat lemah dan tidak signifikan.

Hasil uji spearman menunjukkan tidak ada hubungan yang signifikan atau bermakna antara lama pengobatan dengan kadar hemoglobin maupun lama pengobatan dengan kadar hematokrit. Hemoglobin tersusun dari sebuah protein yang disebut globin yang terdiri atas empat rantai polipeptida. Empat polipeptida tersebut merupakan gabungan antara dua rantai alfa dan dua rantai beta globin yang masing-masing rantai polipeptida tersebut pengikat rantai protein yang disebut heme. Heme mengandung ion besi (Fe^{2+}) pada bagian tengahnya, yang dapat berikatan dengan oksigen secara reversibel.

Hematokrit dapat digunakan untuk mengukur derajat anemia dan polisitemia. Untuk mengetahui adanya ikterus yang dapat diamati dari warna plasma. Pada pasien tuberkulosis paru nilai hematokrit dipengaruhi oleh efek samping OAT dan jumlah volume sel darah merah.

Faktor yang mempengaruhi tinggi rendahnya kadar hemoglobin dan hematokrit salah satunya adalah asupan zat gizi. Rendahnya asupan makan pada penderita dikarenakan banyaknya mengonsumsi obat yang menyebabkan asupan makanan kurang, sehingga mengganggu metabolisme. Kebutuhan zat gizi besi yang cukup sangat berguna dalam pembentukan hemoglobin dan memperlancar proses produksi sel darah merah. Semakin tinggi asupan zat gizi maka kadar hemoglobin juga akan bertambah tinggi dan kadar hematokrit juga akan meningkat, sehingga dapat menyebabkan rendahnya angka kejadian anemia.