## BAB V

## HASIL DAN PEMBAHASAN

## A. Hasil Penelitian

Penelitian yang dilakukan mengenai Hitung Jumlah Sel Eritrosit Pada Penderita Demam Tifoid Berdasarkan Titer Widal, dilakukan di Laboratorium RSUD Kota Kendari, menggunakan sampel serum yang berasal dari semua darah pasien suspek demam tifoid yang berjumlah 30 sampel penelitian dilaksanakan selama 28 hari dari tanggal 16 Mei sampai 12 Juni Tahun 2023.

Hasil penelitian penderita tifoid terhadap 30 sampel disajikan pada tabel distribusi frekuensi berdasarkan usia dan jenis kelamin pada tabel 1.

Tabel 1 Distribusikan Frekuensi Penelitian Berdasarkan Usia dan Jenis Kelamin.

Kategori	Frekuensi (n=30)	Persentase %
Usia(Tahun)		
5-20	6	20
21-40	19	63
41-60	3	10
61-73	2	7
Jenis Kelamin		
Laki-laki	13	43
Perempuan	17	57
Total	30	100

(sumber): Data Primer, 2023)

Tabel 1 menjelaskan bahwa dari 30 sampel pasien berdasarkan usia terbanyak yaitu pada kategori 21 - 40 tahun berjumlah 19 orang dengan persentase 63%, kategori 5 – 20 tahun berjumlah 6 orang dengan persentase 20%, dan kategori 41- 60 tahun berjumlah 3 orang dengan persentase 10% dan kategori 61 -73 tahun berjumlah 2 orang dengan presentase 7%.

Pasien berdasarkan jenis kelamin, laki-laki berjumlah 13 orang dengan persentase 43% dan perempuan berjumlah 17 orang dengan persentase 57%.

Tabel 2 Distribusi Frekuensi Hasil Pemeriksaan Penderita Demam Tifoid Berdasarkan Titer Widal.

Jenis Penelitian	Titer	Jumlah	%
Widal	1/320	22	73
	1/160	2	7
	1/80	6	20
Total		30	100

(sumber): Data Primer, 2023)

Berdasarkan tabel di atas menunjukan bahwa hasil pemeriksaan widal menggunakan titer 1/320,1/160 dan 1/80 yaitu jumlah penderita demam tifoid yang positif. Pada pemeriksaan widal terdapat sebanyak 22 sampel (73% memiliki titer 1/320, titer 1/160 sebanyak 2 orang dan titer 1/80 sebanyak 6 orang.

Tabel 3 Distribusi Frekuensi Hasil Pemeriksaan Widal Berdasarkan Parameter Pemeriksaan Penderita Demam Tifoid

Parameter Pemeriksaan	Hasil Titer Widal		
	1/80	1/160	1/320
Salmonella paratyphi O	4 pasien	-	14 pasien
Salmonella paratyphi AO	2 pasien	-	4 pasien
Salmonella paratyphi CO	1 pasien	2 pasien	2 pasien
Salmonella paratyphi BO	-	2 pasien	10 pasien
Salmonella paratyphi H	10 pasien	1 pasien	10 pasien
Salmonella paratyphi AH	6 pasien	3 pasien	2 pasien
Salmonella paratyphi CH	1 pasien	1 pasien	5 pasien
Salmonella paratyphi BH	2 pasien	-	1 pasien

(sumber): Data Primer, 2023)

Pada tabel di atas hasil pemeriksaan titer widal dari 8 parameter pemeriksaan widal yang paling banyak positif yaitu pada parameter H sebanyak 10 pasien pada titer 1/80 dan titer 1/320, parameter O memiliki banyak positif yaitu 14 pasien pada titer 1/320, sedangkan parameter BO juga memiliki parameter tinggi pada titer 1/320 sebanyak 10 pasien, dan parameter AO, CO, AH, CH, dan BH itu memiliki titer rendah.

Tabel 4 Distribusi Frekuensi Jumlah Eritrosit pada penderita Demam Tifoid

Jumlah Eritrosit		
(juta/mm)	Frekuensi	%
<4.7	4	13
4.7-6.1	26	87
>6.1	0	0
Total	30	100

(sumber): Data Primer, 2023)

Berdasarkan tabel 4 jumlah Eritrosit pada penderita Demam Tifoid sebagian besar memiliki jumlah Eritrosit normal sebanyak 26 orang (87%), dan sebanyak 4 orang (13%) memiliki jumlah eritrosit menurung.

## B. Pembahasan

Pemeriksaan jumlah eritrosit pada penderita demam tifoid berdasarkan titer widal pada 30 sampel penderita demam tifoid di RSUD Kota Kendari pada bulan Mei sampai Juni didapatkan uji widal yang diperoleh dari hasil pemeriksaan tifoid di dapatkan sebanyak 22 (73%), penderita memiliki titer widal pada 1/320 yang diikuti dengan gejala demam 3-4 hari dan jumlah Eritrosit normal sebanyak 26 orang, dan ada juga sebagian yang menurung berjumlah 4 orang (13%). Dalam pemeriksaan lanjutan yang dilakukan oleh dokter, sering kali pasien direncanakan pemeriksaan penunjang berupa pemeriksaan darah lengkap atau pemeriksaan penunjang lain seperti pemeriksaan kultur bila demam lebih dari 3 hari atau lebih dari 5 hari atau lebih dari 7 hari. Diagnosa, pasien dengan demam tifoid, selain didukung dari informasi keluhan pasien, hasil pemeriksaan fisik, dapat juga didukung hasil pemeriksaan penunjang sederhana seperti pemeriksaan darah lengkap,

dimana dapat ditemui adanya leukopenia (nilai leukosit lebih rendah dari normal) atau dapat juga ditemui trombositopenia (nilai trombosit lebih rendah dari normal). Kondisi ini dapat dipicu oleh proses hemophagositosis (proses memakan/merusak sel) dan pengaruh toksin pada saat proses infeksi Salmonella terjadi, sehingga sel darah putih, sel trombosit, bahkan sel darah merah dapat menurun.

Sel Eritrosit dengan widal pada Penderita demam tifoid akan mengalami kondisi dimana sel darah merah mudah pecah atau yang dikenal dengan lisisnya sel darah merah yang menyebabkan anemia atau sel darah merahnya menurun, kondisi ini dapat menimbulkan anemia hemolitik, yaitu turunnya Hb akibat pecahnya sel darah. Sel darah merah yang pecah menunjukkan sel itu rapuh karena pemicu dalam sel itu atau dari luar sel. Efek samping yang terjadi adalah oksigen menurun, sehingga menyebabkan pucat dan sesak. Saat beredar, eritrosit mungkin mengalami kerusakan akibat memantul dari dinding pembuluh darah. Tanpa nukleus, eritrosit tidak memiliki sarana untuk memperbaiki diri. Bila waktunya telah tiba, eritrosit harus masuk ke limpa untuk disaring.

Penyebab jumlah sel eritrosit rendah pada penderita demam tifoid karena di mana kondisi ini dapat dipicu oleh proses hemophagositosis (proses memakan/merusak sel) dan pengaruh toksin pada saat proses infeksi salmonella terjadi, sehingga darah putih, dan sel darah merah dapat menurun. Hubungan dengan penelitian yang dilakukan oleh Reski tahun 2019 tentang Hubungan Jumlah Eritrosit dengan Titer Widal pada Suspek Tifoid di RSU Mayjen H.A Thalib Kerinci diketahui dari 29 orang Pasien suspek Typoid yang berjenis kelamin Laki-laki 13 orang (45%), Jenis kelamin Perempuan 16 orang (55,%), Tidak ada hubungan yang bermakna antara jumlah eritrosit dengan titer widal.