

BAB IV

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. HASIL PENELITIAN

1. GAMBARAN UMUM SAMPEL PENELITIAN

Sampel pada penelitian ini diambil dari rekam medik pasien rawat inap yang dirawat di RSUD Salatiga selama tahun 2015. Jumlah sampel yang diperoleh sebanyak 94 orang dewasa yang terdiagnosa DBD dengan jenis kelamin perempuan sebanyak 42 orang (44,7%) dan laki-laki sebanyak 52 orang (55,3%). Dari 94 sampel ditemukan 58 orang (terdiagnosa DBD derajat I (61,7%), 30 orang terdiagnosa DBD derajat II (31,9%), 5 orang terdiagnosa DBD derajat III (5,3%) dan 1 orang terdiagnosa DBD derajat IV (1,1%).

2. ANALISA DATA

a. Analisa Deskriptif

1) Umur Sampel

Tabel 2 : Distribusi Sampel Menurut Umur

Kelompok Umur (Tahun)	Jumlah (orang)	Persen (%)
18 – 20	16	17.0
21 – 30	30	31.9
31 – 40	24	25.5
41 – 50	17	18.1
51 – 60	6	6.4
> 60	1	1.1
Total	94	100.0

Dari tabel 2 diatas, diketahui usia sampel terbanyak adalah usia 21 – 30 tahun sebanyak 30 orang (31,9%).

2) Jenis Kelamin Sampel

Tabel 3 : Distribusi Sampel Menurut Jenis Kelamin

Jenis Kelamin	Jumlah (orang)	Persen (%)
Laki-laki	52	55,3
Perempuan	42	44,7
Total	94	100,0

Dari tabel 3 diatas diketahui jumlah laki laki 52 orang (55,3%) lebih banyak dari perempuan 42 orang (44,7%).

3) Derajat DBD Sampel

Tabel 4 : Derajat DBD Sampel

Derajat	Jumlah (orang)	Persen (%)
I	58	61,7
II	30	31,9
III	5	5,3
IV	1	1,1
Total	94	100,0

Dari tabel 4 diatas diketahui derajat DBD terbanyak adalah Derajat I sejumlah 58 orang (61,7%)

b. Analisa Inferensial

Analisis ini ditujukan untuk mengetahui hubungan antara variabel jumlah trombosit, jumlah leukosit, nilai hematokrit, dan kadar hemoglobin dengan derajat klinik infeksi dengue pada pasien dewasa.

1) Uji Normalitas Distribusi Data dengan *Kolmogorov-Smirnov Test*

Tabel 5 : Uji Normalitas Distribusi Data

	<i>Kolmogorov-Smirnov</i>		
	Statistic	df	Sig
Lekosit (sel/mm ³)	0,168	94	0,000
Trombosit (sel/mm ³)	0,127	94	0,001
Hematokrit (%)	0,047	94	0,200*

Dari tabel 5 di atas diketahui bahwa variabel yang berdistribusi normal adalah Nilai Hematokrit yaitu 0,200 ($> 0,05$), sedangkan variabel Lekosit 0,001 dan Trombosit 0,000 berdistribusi tidak normal ($< 0,05$).

Variabel terikat pada penelitian ini adalah Derajat DBD merupakan data ordinal, sehingga uji normalitas dapat diabaikan dan dapat digunakan Uji Rank Spearman.

2) Hubungan Jumlah Lekosit dengan Derajat Klinis DBD

Tabel 6 : Hasil Uji Korelasi Menggunakan *Rank Spearman Test*

<i>Spearman's rho</i>	lekosit	<i>Correlation coefficient</i>	-0.160
		<i>Sig. (2-tailed)</i>	0.124
		<i>N</i>	94
	Trombosit	<i>Correlation coefficient</i>	-0.522**
		<i>Sig. (2-tailed)</i>	0.001
		<i>N</i>	94
	Hematokrit	<i>Correlation coefficient</i>	-0.094
		<i>Sig. (2-tailed)</i>	0.369
		<i>N</i>	94

*Kekuatan korelasi

Dari tabel 6 di atas diketahui bahwa tidak ada hubungan yang bermakna antara jumlah leukosit dan derajat klinis DBD yaitu 0,124 ($>0,05$)

3) Hubungan Jumlah Trombosit dengan Derajat Klinis DBD

Hasil uji korelasi variabel jumlah trombosit dengan tingkat DBD yang tercantum pada tabel 6 di atas adalah 0,001 ($<0,05$), sehingga dapat diketahui bahwa ada hubungan yang bermakna antara jumlah trombosit dan tingkat DBD dengan kekuatan hubungan cukup kuat dan negatif yaitu $\rho = -0,522^{**}$ yang berarti bahwa semakin rendah nilai trombosit maka semakin tinggi derajat klinis DBD.

4) Nilai Hematokrit dengan Derajat Klinis DBD

Hasil uji korelasi variabel nilai hematokrit dengan tingkat DBD yang tercantum pada tabel 6 di atas adalah 0,369 ($>0,05$), sehingga dapat diketahui bahwa tidak ada hubungan yang bermakna antara nilai hematokrit dan tingkat DBD.

B. PEMBAHASAN

1. Hubungan Jumlah Leukosit dengan Derajat Klinis DBD

Hasil uji hubungan Jumlah Leukosit dengan Derajat Klinis DBD yang menggunakan uji Rank-Spearman adalah 0,124 ($>0,05$) sehingga dapat diketahui bahwa tidak ada hubungan yang bermakna antara jumlah leukosit dan derajat klinis DBD.

Pada penelitian yang telah dilakukan di RSUP dr Kariadi Semarang oleh Fiyya Agilatun N.K (2007), disebutkan bahwa jumlah leukosit tidak terdapat perbedaan bermakna antara rata-rata jumlah leukosit penderita DBD yang mengalami syok dan penderita yang tidak mengalami syok ($p = 0,593$). Dari uji Chi square (dengan nilai rata-rata jumlah leukosit $<5673 /\text{mm}^3$ sebagai faktor resiko syok) tidak terdapat hubungan bermakna antara rata-rata jumlah leukosit dengan kejadian syok ($p= 0,554$).

Hasil yang sama didapatkan dari Hasil Penelitian Masihor dkk (2013) terhadap korelasi jumlah trombosit dan leukosit pada pasien anak DBD menunjukkan nilai $p=0,801$ yang berarti bahwa tidak terdapat hubungan yang signifikan.

Hal yang serupa juga diungkapkan pada suatu penelitian di Thailand tahun 2008, bahwa berdasarkan hasil pemeriksaan leukosit saat awal dimasukkan ke rumah sakit didapatkan bahwa pasien dengan infeksi dengue ringan jika dibandingkan dengan pasien infeksi dengue berat, maka pasien dengan infeksi dengue berat memiliki jumlah leukosit yang lebih tinggi. (Nanthakom, 2008)

Pada infeksi dengue jumlah leukosit biasanya normal atau menurun dengan dominasi sel neutrofil. Terjadinya leucopenia pada infeksi dengue disebabkan karena adanya penekanan sumsum tulang akibat dari proses infeksi virus secara langsung ataupun karena mekanisme tidak langsung melalui produksi sitokin-sitokin proinflamasi yang menekan sumsum tulang. (Rena, 2009)

Hasil penelitian ini mendapatkan hasil bahwa tidak ada hubungan nilai leukosit dengan derajat klinis DBD mungkin dapat disebabkan karena jumlah sampel dengan derajat klinis DBD terbanyak adalah derajat I dan dapat pula dipengaruhi oleh jenis virus yang bersifat tidak virulent (tidak ganas) serta respon klinis penderita yang berbeda terhadap infeksi virus dengue, sehingga diperlukan penelitian lebih lanjut.

2. Hubungan Jumlah Trombosit dengan Derajat Klinis DBD

Hasil uji hubungan Jumlah Trombosit dengan Derajat Klinis DBD yang menggunakan uji rank spearman adalah 0,001 ($<0,05$), sehingga dapat diketahui bahwa ada hubungan yang bermakna antara jumlah trombosit dan Derajat Klinis DBD dengan kekuatan hubungan cukup kuat dan negatif yaitu $\rho = -0,522^{**}$ yang berarti bahwa semakin rendah nilai trombosit maka semakin tinggi derajat klinis DBD.

Hasil penelitian ini sesuai dengan yang dikemukakan oleh Hassan dan Alatas,(2005) bahwa diagnosis klinik penyakit DBD dapat ditegakkan apabila ditemukan dua atau tiga gejala klinik yang disertai trombositopenia. Trombositopenia merupakan salah satu kriteria sederhana yang diajukan WHO sebagai diagnosis klinik penyakit DBD. Jumlah trombosit biasanya normal pada 3 hari pertama. Trombositopenia mulai nampak beberapa hari setelah panas dan mencapai titik terendah pada fase syok. Trombositopenia ($100.000/\text{mm}$ atau kurang) biasanya ditemukan

pada hari ke dua/tiga, terendah pada hari ke 4-6, sampai hari ke tujuh/sepuluh sakit (Hasan, 2005).

Trombositopenia merupakan salah satu kriteria sederhana yang diajukan WHO sebagai diagnosis klinis penyakit DBD. Jumlah trombosit biasanya normal pada 3 hari pertama. Trombositopenia mulai nampak beberapa hari setelah panas dan mencapai titik terendah pada fase syok. Penyebab trombositopenia pada DBD masih kontroversial, trombositopenia disebutkan terjadi karena adanya supresi sumsum tulang serta akibat destruksi dan pemendekan masa hidup trombosit. Mekanisme peningkatan destruksi ini belum diketahui dengan jelas (Chuansumrit dan Tangnararatchakit, 2006).

Trombositopenia memiliki peran yang penting dalam pathogenesis infeksi dengue. Jumlah Trombosit pada pasien infeksi dengue mengalami penurunan pada hari ke tiga sampai hari ke tujuh dan mencapai normal kembali pada hari ke delapan atau Sembilan. Trombositopenia pada infeksi dengue terjadi melalui mekanisme supresi sumsum tulang, destruksi trombosit dan pemendekan masa hidup trombosit. (Sugianto dkk, 2013)

3. Hubungan Nilai Hematokrit dengan Derajat Klinis DBD

Hasil uji hubungan Nilai Hematokrit dengan Derajat Klinis DBD menggunakan Uji Rank-Spearman adalah 0,369 ($>0,05$), sehingga dapat diketahui bahwa tidak ada hubungan yang bermakna antara nilai hematokrit dan Derajat Klinis DBD.

Hal ini sesuai dengan hasil penelitian oleh Andre (2012) didapatkan nilai $P=0,05$ dan $r =0,059$ yang berarti bahwa tidak terdapat hubungan bermakna antara Nilai Hematokrit dengan Derajat Klinis DBD.

Hasil yang sama juga didapat dari hasil penelitian oleh Bimo Valentino (2012) didapatkan nilai $P = 0,06$ dan $r = 0,049$ yang berarti tidak terdapat hubungan yang bermakna antara Nilai Hematokrit dengan Derajat Klinis DBD.

Hal ini sesuai dengan hasil penelitian oleh Ihsan Jaya (2008) didapatkan koefisien korelasi antara kadar hematokrit awal dan derajat DBD $-0,070 (<0,5)$ dengan signifikansi $p>0,05$. Berarti bahwa kadar hematokrit awal tidak berhubungan dengan dengan derajat DBD. Jika kadar hematokrit awal tidak berhubungan dengan derajat klinis DBD, sementara kadar hematokrit puncak berhubungan, maka peningkatan kadar hematokrit dimungkinkan bukan merupakan faktor awal yang dominan dalam pathogenesis DBD, namun sekedar merupakan variabel lanjut dalam perjalanan penyakit.

Penelitian oleh Pusparini (2004) didapatkan hasil yang sama menunjukkan kadar hematokrit kelompok dengue primer dan sekunder tidak berbeda bermakna ($p=0,19$).

Peningkatan nilai hematokrit atau hemokonsentrasi selalu dijumpai pada DBD, merupakan indikator yang peka akan terjadinya perembesan plasma. Pada umumnya penurunan trombosit mendahului peningkatan hematokrit. Hemokonsentrasi dengan peningkatan hematokrit 20% atau

lebih (misalkan dari 35% menjadi 42%) mencerminkan peningkatan permeabilitas kapiler dan perembesean plasma. Nilai hematokrit dipengaruhi oleh penggantian cairan atau perdarahan. (Krisnamurti, et, 2001)