

## **BAB 3**

### **METODE PENELITIAN**

#### **3.1 Jenis Penelitian**

Jenis penelitian ini adalah penelitian Deskriptif yaitu untuk menganalisa jumlah leukosit dan trombosit pada pasien Demam Berdarah Dengue (DBD) di RSUD. Haji Surabaya.

#### **3.2 Populasi dan Sampel Penelitian**

##### **3.2.1 Populasi Penelitian**

Populasi dalam penelitian ini adalah semua pasien Demam Berdarah Dengue (DBD) yang melakukan pemeriksaan darah di RSUD Haji Surabaya, sebanyak 58 sampel selama bulan Mei 2018 yaitu 31 sampel dan bulan Juni 2018 sebanyak 27 sampel.

##### **3.2.2 Sampel Penelitian**

Dalam penelitian ini di ambil semua populasi dari pasien Demam Berdarah Dengue (DBD) yang melakukan pemeriksaan darah di laboratorium RSUD. Haji Surabaya dengan kriteria sampel sebagai berikut :

1. Pasien sebelumnya belum pernah menderita DBD.
2. Pasien sudah demam pada hari ketiga samapai hari kelima.

Dengan kriteria tersebut maka semua populasi dapat diambil sebagai sampel penelitian sebanyak 58 sampel.

### **3.3 Tempat dan Waktu Penelitian**

#### **3.3.1 Tempat Penelitian**

Tempat penelitian di laksanakan di RSUD.Haji Surabaya, sedangkan untuk pemeriksaan dilakukan di laboratorium RSUD.Haji Surabaya pada bulan Mei sampai Juni 2018.

#### **3.3.2 Waktu Penelitian**

Penelitian ini di laksanakan pada bulan Desember 2017 sampai Juli 2018, sedangkan untuk pengambilan data dilakukan pada bulan Mei 2018 dan pemeriksaan dilakukan pada bulan Juni 2018.

### **3.4 Variabel Penelitian dan Definisi Operasional Variabel**

#### **3.4.1 Variabel Penelitian**

Variabel penelitian ini adalah gambaran jumlah leukosit dan trombosit pada pasien DBD yang melakukan pemeriksaan di RSUD. Haji Surabaya

#### **3.4.2 Definisi Operasional Variabel**

1. Demam Berdarah Dengue adalah demam berdarah yang disertai kebocoran cairan darah pada pembuluh darah yang mengakibatkan darah mengental.
2. Jumlah leukosit adalah angka yang menunjukkan banyaknya leukosit dalam satuan /mm<sup>3</sup>darah.
3. Jumlah trombosit adalah angka yang menunjukkan banyaknya trombosit dalam satuan/mm<sup>3</sup>darah.

### **3.5 Metode Pengumpulan Data**

Metode pengumpulan data yang di lakukan dalam penelitian ini dilakukan dengan 2 cara yaitu :

1. Data Primer (Dilakukan pada bulan Juni 2018)
  - a. Survey ke RSUD.Haji Surabaya untuk mencari info tentang sampel dan proses penelitian yang dilakukan di RSUD.Haji Surabaya.
  - b. Membuat surat ijin penelitian dan proposal sebagai syarat penelitian di RSUD.Haji Surabaya.
  - c. Memberikan surat ijin penelitian dan proposal ke ruang diklat.
  - d. Setelah ijin penelitian kemudian melakukan pemeriksaan leukosit dan trombosit di laboratorium RSUD.Haji Surabaya, dan didapatkan data sebanyak 27 sampel.
2. Data Sekunder (Dilakukan pada bulan Mei 2018).
  - a. Survey ke RSUD.Haji Surabaya untuk mencari info tentang sampel dan proses penelitian yang dilakukan di RSUD.Haji Surabaya.
  - b. Membuat surat ijin penelitian dan proposal sebagai syarat penelitian di RSUD.Haji Surabaya.
  - c. Memberikan surat ijin penelitian dan proposal ke ruang diklat.
  - d. Setelah ijin penelitian kemudian mengambil data di ruang rekam medik.
  - e. Kemudian mengambil hasil pemeriksaan dilaboratorium, dan didapatkan data sebanyak 31 sampel.

### **3.5.1 Tahap Pemeriksaan Laboratorium**

#### **3.5.1.1 Pengambilan Sampel Darah**

1. Pesiapan sampling
  - a. Alat
    - 1) Sputit
    - 2) Tourniquet

- 3) Alkohol swab
- 4) Tabung vacum
- 5) Plester
- 6) Sysmex XT-1800i

b. Bahan dan Reagen

- 1) Darah EDTA
- 2) Lyse, Diluent
- 3) Stromatolyzer FB
- 4) Sulfolyser
- 5) EDTA sebagai anti koagulan

2. Pengambilan sampel darah

- a. Persiapkan alat-alat yang di perlukan. Pilihlah ukuran dan volume spuit yang sesuai dengan jumlah sampel yang di perlukan. Pilih ukuran jarum yang sesuai dan pastikan terpasang dengan erat.
- b. Lakukan pendekatan pasien dengan tenang dan ramah, usahakan pasien nyaman mungkin.
- c. Identifikasi pasien dengan benar.
- d. Verifikasi keadaan pasien.
- e. Minta pasien meluruskan lengannya, pilih lengan yang banyak melakukan aktifitas.
- f. Minta pasien untuk mengepalkan tangan.
- g. Pasang tourniquet kira-kira 10 cm di atas lipat siku.
- h. Pilih bagian vena median cubita atau cepalic. Lakukan perabaan atau palpasi untuk memastikan vena.

- i. Bersihkan kulit bagian luar dengan alcohol 70 % dan biarkan kering.
  - j. Tusuk bagian vena dengan posisi lubang jarum menghadap keatas.
  - k. Setelah volume darah di anggap cukup, minta pasien untuk membuka kepalan tangannya.
1. Letakkan kapas kering di tempat tusukan lalu segera tarik jarum.  
Tekan kapas beberapa saat kemudian plester (Arianda, 2015).

### **3.5.1.2 Pemeriksaan Leukosit dan Trombosit**

1. Metode pemeriksaan :Flourencence Flow Using Semi Konduktor Laser.
2. Alat : Sysmex XT-1800i
3. Prosedur kerja :
  - a. Nyalakan monitor, computer dan printer
  - b. Masukkan username
  - c. Nyalakan analyzer
  - d. Pastikan nilai background sesuai dengan yang di tentukan
  - e. Menjalankan Quality Control dengan mengklik QC analyzer
  - f. Pilih Quality Control File yang akan dijalankan kemudian tekan OK
  - g. Masukkan e-check yang telah di homogenisasi kedalam sampel probe, kemudian tekan START
  - h. Pastikan hasil Quality Control dalam target dan klik Accept
  - i. Untuk melihat grafik QC, kik QC pilih graph dan level yang di kehendaki
  - j. Menjalankan sampel
  - k. Lakukan order terlebih dahulup ada Worklist
  - l. Masukkan sampel No dan Jenis Test
  - m. Masukkan patient ID dan data pasien (bila ada)

- n. Klik Save, kemudian klik Manual
- o. Ketik Sampel No (sesuaikan pada worklist), tekan OK
- p. Masukkan sampel yang telah di homogenisasi kedalam sampel probe kemudian tekan START
- q. Hasil yang sudah di kerjakan otomatis tercetak pada kertas ( Sumber : SOP RSUD.Haji Surabaya).

### 3.6 Metode Analisis Data

Data yang di peroleh kemudian di analisis dengan menggunakan metode tabulasi.

**Tabel 3.1 Contoh Tabel Hasil Pemeriksaan Jumlah Leukosit Dan Trombosit Pada Pasien Demam Berdarah Dengue (DBD)**

No	Kode Sampel	Jumlah Leukosit (/mm <sup>3</sup> darah)	Ket	Jumlah Trombosit (/mm <sup>3</sup> darah)	Ket
1	A1				
2	A2				
-	-				
58	A58				
	<b>Jumlah Rata-rata</b>				

Setelah data terkumpul kemudian dibuat tabulasi seperti tabel diatas, kemudian diprosentasikan dan dibuat diagram pie.