

## BAB 5

## HASIL PENELITIAN DAN ANALISIS DATA

**5.1 Hasil Penelitian**

Penelitian ini dilakukan terhadap pasien LES yang berobat jalan di Poliklinik Rheumatologi bagian Ilmu Penyakit Dalam dan ruang rawat inap di Rumah Sakit Saiful Anwar pada periode Agustus-Oktober 2013. Kemudian dilakukan anamnesis, pemeriksaan fisik, serta pengambilan darah untuk pemeriksaan laboratorium. Penelitian ini menggunakan sampel PMN dan serum darah dari subyek penelitian. Dalam penelitian ini masing-masing sampel darah diperiksa jumlah NETs melalui peningkatan persentasi absorbansi terhadap kontrol yakni neutrofil yang tidak diinduksi PMA, serta diperiksa kadar anti dsDNA pada serum.

**5.1.1 Karakteristik Pasien Sampel**

Berdasar sampel yang didapatkan, diperoleh jumlah sampel adalah 28 orang pasien LES wanita (100%), dengan usia antara 17 tahun – 60 tahun. Rata-rata usia pasien adalah  $31,43 \pm 11,57$  tahun dengan lama sakit  $24,40 \pm 8,60$  bulan dan skor SLEDAI  $12,4 \pm 4,4$ . Manifestasi klinis terbanyak yang dialami pasien LES adalah arthritis yakni 79%. Manifestasi klinis lainnya yakni nephritis (58%), ruam malar (54%), dan ruam diskoid (43%). Hasil persentase pemeriksaan LDGs pasien LES  $44,15 \pm 11,23\%$ . Pada pasien LES didapatkan data terapi yang didapatkan pasien diantaranya prednison pada 3,6% pasien, Methylprednisolon pada 92,8% pasien, dan methotrexat pada 7,1% pasien.

Data karakteristik subyek penelitian dirangkum dalam tabel 5.1 berikut.

Tabel 5.1 Karakteristik Sampel

Karakteristik	Pasien LES N=28
Usia (Rata-rata $\pm$ SD, tahun)	31,43 $\pm$ 11.47
Usia tertinggi (tahun)	60
Usia terendah (tahun)	17
Lama sakit (Rata-rata $\pm$ SD, bulan)	24.40 $\pm$ 8.60
<b>Manifestasi klinis</b>	
Arthritis (%)	79%
Nefritis (%)	58%
Ruam malar (%)	54%
Ruam Diskoid (%)	43%
Skor SLEDAI (Rata-rata $\pm$ SD)	12.4 $\pm$ 4.4
LDGs (Rata-rata $\pm$ SD %)	44.15 $\pm$ 11.23
<b>Terapi Pasien</b>	
Prednison	3,6%
Methylprednisolon	92,8%
Methotrexat	7,1%

### 5.1.2 Hasil Pemeriksaan Pembentukan NETs

Pembentukan NETs diukur menggunakan metode ELISA dengan membandingkan peningkatan persentasi absorbansi MPO-DNA dengan neutrofil yang tidak diinduksi PMA. Hasil pemeriksaan laboratorium untuk pembentukan NETs ditemukan persentasi terendah adalah 93% dan persentasi tertinggi adalah 236%. Persentasi rata-rata NETs adalah 138,15%  $\pm$  36,4%.

Tabel 5.2 Persentasi Peningkatan Absorbansi Pembentukan NETs pada Sampel LES

Persentase NETs	Statistik
Rata-rata $\pm$ SD (%)	138,15 $\pm$ 36,4
Nilai tertinggi (%)	235,6
Nilai terendah (%)	93,2

### 5.1.3 Hasil Pemeriksaan Kadar Anti dsDNA

Antibodi anti dsDNA adalah penanda serologis spesifik untuk diagnosis penyakit LES. Pengukuran untuk mengetahui kadar anti dsDNA dilakukan dengan pemeriksaan antibodi anti dsDNA dengan metode ELISA-*indirect* menggunakan ELISA kit (*Diagnostic Automation Inc.*). Hasil pemeriksaan kadar anti dsDNA dapat dilihat pada tabel 5.2.berikut:

Tabel 5.3 Kadar anti dsDNA pada Sampel LES

Kadar Anti dsDNA	Statistik
Rata-rata $\pm$ SD (IU/ml)	151.75 $\pm$ 84.64
Nilai tertinggi (IU/ml)	393.8
Nilai terendah (IU/ml)	24.1

Berdasar tabel 5.2 dapat dibaca hasil pemeriksaan laboratorium untuk kadar anti dsDNA ditemukan angka terendah adalah 24,1 IU/ml dan angka tertinggi adalah 393,8 IU/ml. Kadar rata-rata anti dsDNA adalah 151,75  $\pm$  84,64 IU/ml. Pada pemeriksaan anti dsDNA dikatakan negatif bila kadar anti dsDNA  $\leq$  25 IU/ml, dalam penelitian ini terdapat 1 sampel (3,57%) yakni bernilai 24,1 IU/ml pada subyek berusia 36 tahun. Kadar anti dsDNA *borderline* bila bernilai 25-30 IU/ml. Kadar anti dsDNA *Low positive* bila bernilai 31-60 IU/ml, dalam penelitian ini terdapat 4 sampel (14,28%) yakni bernilai rata-rata 45,93 IU/ml pada rata-rata

usia subyek 32 tahun. Kadar anti dsDNA positif bila bernilai 61-200 IU/ml, dalam penelitian ini terdapat 13 sampel (46,43%) yakni bernilai rata-rata 127,33 IU/ml pada rata-rata usia subyek 32,54 tahun. Kadar anti dsDNA *high positive* bila bernilai >200 IU/ml, dalam penelitian ini terdapat 10 sampel (35,71%) yakni bernilai rata-rata 238,59 IU/ml pada rata-rata usia subyek 29,30 tahun.

## 5.2 Analisis Data

Analisis dilakukan terhadap data persentasi pembentukan NETs dan kadar anti dsDNA pada subyek penelitian yakni pasien dengan LES. Pengelolaan data dilakukan analisis dengan SPSS 17. Analisis yang dilakukan adalah untuk mengetahui korelasi pembentukan NETs dengan kadar anti dsDNA pada sampel penelitian. Analisis menggunakan statistik non parametrik uji korelasi spearman.

### 5.2.1 Korelasi pembentukan NETs dengan kadar anti dsDNA

#### a. Uji normalitas

Uji statistik yang dipakai adalah uji Kolmogorov-smirnov, untuk menentukan kenormalitasan dari data, dimana suatu data dikatakan memiliki sebaran yang normal apabila  $p > 0,05$ . Berdasarkan pengujian normalitas data dengan Kolmogorov-smirnov didapatkan hasil data NETs terdistribusi normal, yakni nilai signifikansi (p-value) sebesar 0,319. Hasil uji normalitas terhadap data anti dsDNA didapatkan data terdistribusi normal, yakni signifikansi (p-value) sebesar 0,492.

#### b. Uji korelasi

Uji statistik non parametrik yang dipakai untuk mengetahui hubungan antara kadar NETs dengan kadar anti dsDNA adalah uji korelasi spearman. Hasil yang didapatkan pada uji korelasi spearman adalah koefisien korelasi sebesar -0,127 dan memiliki nilai signifikansi (p value > 0,05) yakni sebesar 0,519. Hasil

tersebut menyatakan bahwa tidak adanya hubungan yang bermakna antara pembentukan NETs dengan kadar anti dsDNA.

Tabel 5.4 Korelasi Pembentukan NETs dengan Kadar Anti dsDNA

Variabel		r	P
Pembentukan NETs	Kadar Anti dsDNA	-0,127	0,519

Keterangan:

r : nilai koefisien korelasi

p : nilai signifikansi

