

## BAB V

### HASIL PENELITIAN

#### 5.1 Karakteristik Responden

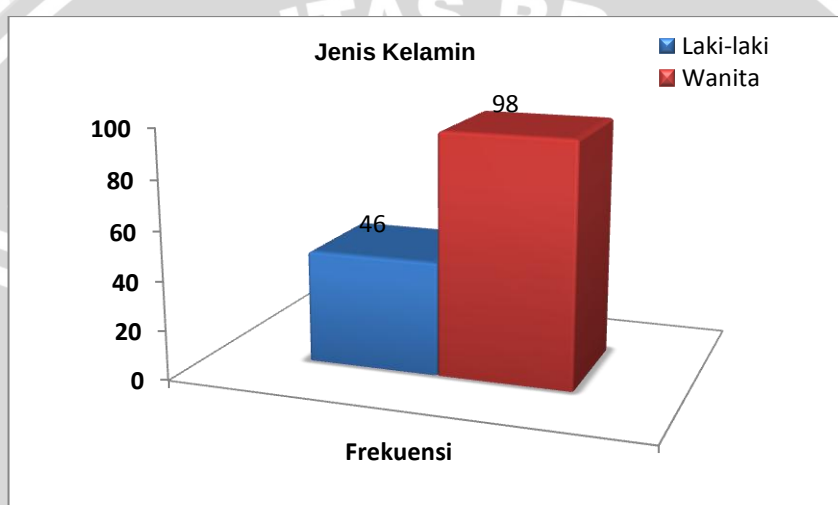
Jumlah pasien asma yang tercatat di Poliklinik Paru Rumah Sakit Saiful Anwar Malang selama tahun 2012-2014 adalah sebanyak 743 orang. Dari seluruh jumlah pasien, yang memiliki data lengkap berupa usia, nilai ACT, nilai VEP1 dan derajat keparahan asma adalah sebanyak 294 orang. Penelitian ini dilakukan terhadap pasien asma yang memenuhi kriteria inklusi yaitu berusia 15-45 tahun dan memiliki data lengkap berupa nilai ACT, nilai VEP1 dan derajat keparahan asma sehingga diperoleh 144 orang subyek penelitian. Karakteristik responden berdasarkan distribusi frekuensi jenis kelamin, nilai ACT, nilai VEP1 dan derajat keparahan asma ditunjukkan tabel 5.1.

**Tabel 5.1 Karakteristik Responden**

| No. | Karakteristik                     | Frekuensi | Persentase (%) |
|-----|-----------------------------------|-----------|----------------|
| 1.  | Jenis kelamin :                   |           |                |
|     | a. Laki-laki                      | 46        | 31,9%          |
|     | b. Wanita                         | 98        | 68,1%          |
|     | Total                             | 144       | 100%           |
| 2.  | Nilai ACT                         |           |                |
|     | a. Tidak terkontrol ( $\leq 19$ ) | 94        | 65,3%          |
|     | b. Terkontrol sebagian (20-24)    | 46        | 31,9%          |
|     | c. Terkontrol penuh (25)          | 4         | 2,8%           |
|     | Total                             | 144       | 100%           |
| 3.  | Derajat Keparahan Asma            |           |                |
|     | a. Intermiten                     | 29        | 0,1%           |
|     | b. Persisten ringan               | 45        | 1,3%           |
|     | c. Persisten sedang               | 68        | 47,2%          |
|     | d. Persisten berat                | 2         | 1,4%           |
|     | Total                             | 144       | 100%           |
| 4   | Faal Paru (nilai VEP1%)           |           |                |

|             |     |       |
|-------------|-----|-------|
| a. < 60%    | 68  | 47,2% |
| b. 60 - 80% | 50  | 34,7% |
| c. > 80%    | 26  | 18,1% |
| Total       | 144 | 100%  |

Berdasarkan tabel 5.1 didapatkan bahwa frekuensi terbesar subyek penelitian menurut jenis kelamin adalah wanita sebanyak 98 orang (68,1%) ditunjukkan gambar 5.1.

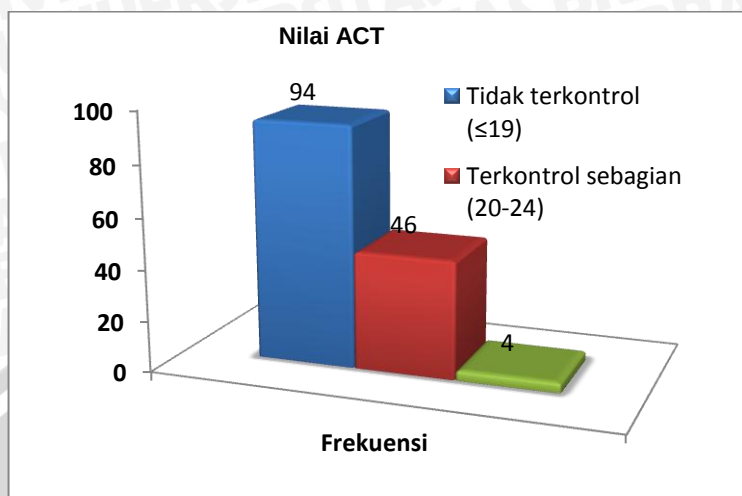


Gambar 5.1 Grafik Distribusi Frekuensi Jenis Kelamin Subyek Penelitian

## 5.2 Analisis Statistik Deskriptif Variabel Penelitian

### 5.2.1 Variabel Nilai ACT (X1)

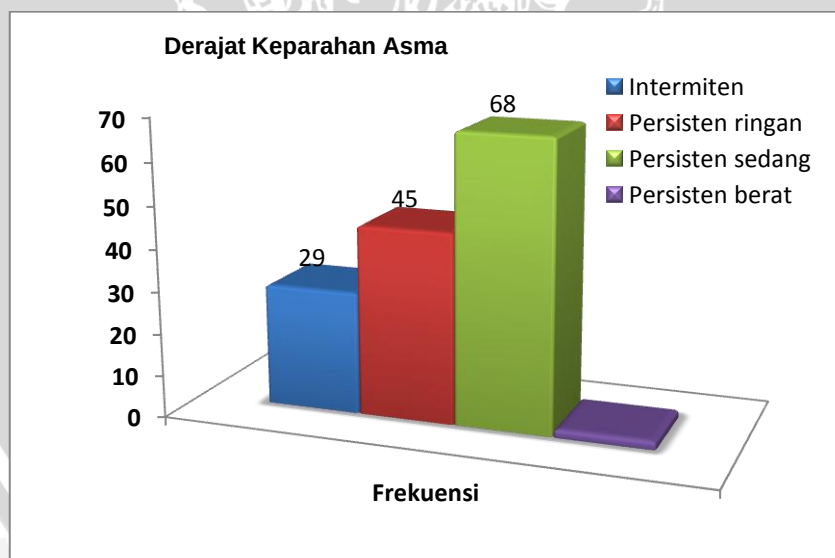
Berdasarkan Tabel 5.1 dan Gambar 5.2 maka distribusi frekuensi pada 144 subyek penelitian menunjukkan bahwa nilai  $ACT \leq 19$  ( asma tidak terkontrol) ditemukan pada 94 orang (65,3%) atau terbanyak, 46 orang (31,9%) terkontrol sebagian (nilai ACT 20-24) dan hanya 4 orang (2,8%) yang terkontrol penuh (nilai ACT 25).



Gambar 5.2 Grafik Distribusi Frekuensi Nilai ACT Subyek Penelitian

### 5.2.2 Variabel Derajat Keparahan Asma (X2)

Variabel derajat keparahan asma sebagai data yang berskala ordinal dapat dibagi dalam kategori asma intermiten, persisten ringan, persisten sedang dan persisten berat yang jumlah pasiennya dapat dilihat pada gambar 5.3.



Gambar 5.3 Grafik Distribusi Frekuensi Derajat Keparahan Asma Subyek Penelitian

Berdasarkan Tabel 5.1 dan Gambar 5.3 menunjukkan distribusi frekuensi pada 144 subyek penelitian menurut derajat keparahan asma didapatkan 68 orang (48,3%) didiagnosa persisten sedang, 45 orang (30,9%) didiagnosa persisten

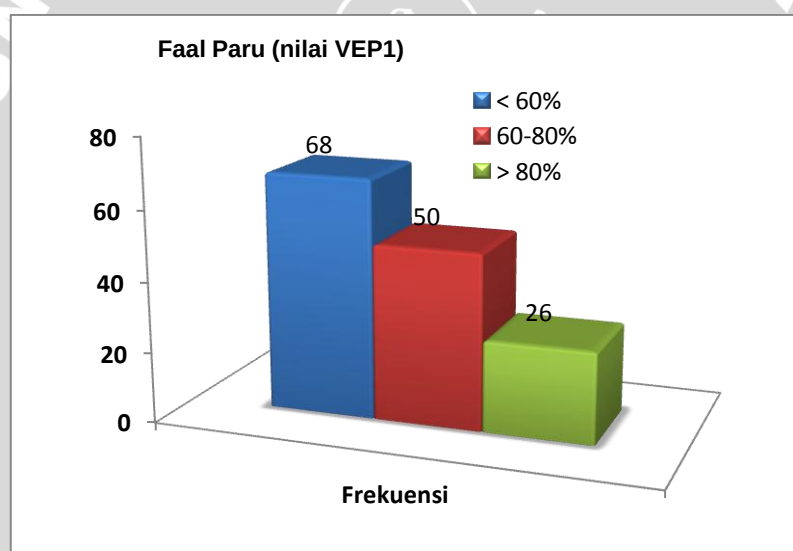


ringan, 29 orang (19,5%) didiagnosa intermiten, dan hanya 2 orang (1,3%) didiagnosa persisten berat.

### 5.2.3 Variabel Faal Paru (Y)

Analisis statistik deskriptif pada faal paru dari nilai VEP1 berdasarkan PDPI (2006) maka nilai VEP1 dikelompokkan berkaitan dengan diagnosa derajat keparahan pada pasien asma menjadi 3 kategori yaitu :

- Nilai  $\geq 80\%$  pada asma intermiten dan asma persisten ringan
- Nilai 60-80% pada asma persisten sedang
- Nilai  $< 60\%$  pada asma persisten berat



Gambar 5.4 Grafik Distribusi Frekuensi Nilai VEP1 Subyek Penelitian

Pada Gambar 5.4 menunjukkan hasil pemeriksaan faal paru berdasarkan nilai VEP1, didapatkan distribusi frekuensi terbesar adalah  $< 60\%$  sebanyak 68 orang (47,2%) dan terkecil pada nilai VEP1  $> 80\%$  sebanyak 26 orang (18,1%).

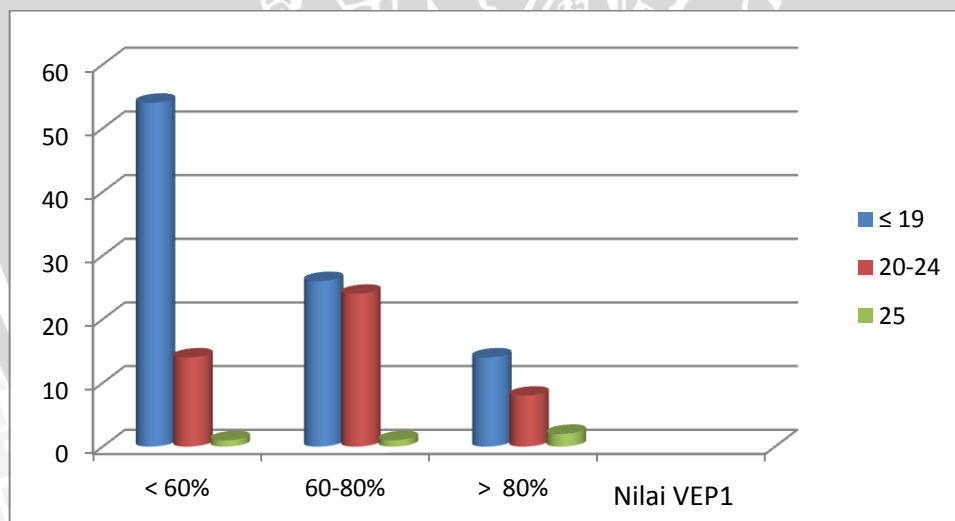
Berdasarkan hasil uji statistik deskriptif dengan SPSS 21 menunjukkan nilai rerata (*mean*) pemeriksaan VEP1 sebagai indikator kondisi faal paru (Y) pada pasien asma usia 15-45 tahun di Poliklinik Paru Rumah Sakit Saiful Anwar Malang tahun 2012-2014 adalah 60,65 dari 144 responden.

#### 5.2.4 Variabel Nilai ACT (X1) terhadap Variabel Faal Paru (Y)

Distribusi frekuensi nilai ACT pasien asma dengan gambaran faal parunya ditunjukkan pada tabel 5.2 dan gambar 5.5 berikut ini.

**Tabel 5.2 Distribusi Frekuensi Nilai ACT terhadap Faal Paru**

| Nilai ACT | Faal Paru (VEP1) | Jumlah penderita | Persentase (%) |
|-----------|------------------|------------------|----------------|
| ≤ 19      | < 60%            | 54               | 37.50          |
|           | 60-80%           | 26               | 18.06          |
|           | > 80%            | 14               | 9.72           |
| 20-24     | < 60%            | 14               | 9,72           |
|           | 60-80%           | 24               | 16,67          |
|           | > 80%            | 8                | 5,56           |
| 25        | < 60%            | 1                | 0,69           |
|           | 60-80%           | 1                | 0,69           |
|           | > 80%            | 2                | 1,39           |
| Jumlah    |                  | 144              | 100            |



**Gambar 5.5 Grafik Distribusi Frekuensi Nilai ACT terhadap Faal Paru**

Berdasarkan hasil distribusi frekuensi nilai ACT terhadap faal paru menunjukkan nilai ACT ≤ 19 (tidak terkontrol) terbanyak pada pasien yang nilai VEP1 < 60% yaitu 54 orang (37,50%) dan paling sedikit yang nilai VEP1 > 80% sebanyak 14 orang (9,72%). Pada nilai ACT antara 20-24 (terkontrol sebagian)

terbanyak pada pasien asma yang nilai VEP1 antara 60-80% yaitu 24 orang (16,67%) dan paling sedikit pada pasien yang nilai VEP1 > 80% sebanyak 8 orang (5,56%). Pada nilai ACT = 25 (terkontrol penuh) terbanyak pada pasien asma yang nilai VEP1 > 80% yaitu 2 orang (1,39%) dan paling sedikit pada pasien dengan nilai VEP1 < 60% hanya 1 orang, dan nilai VEP 60-80% hanya 1 orang (0,69%).

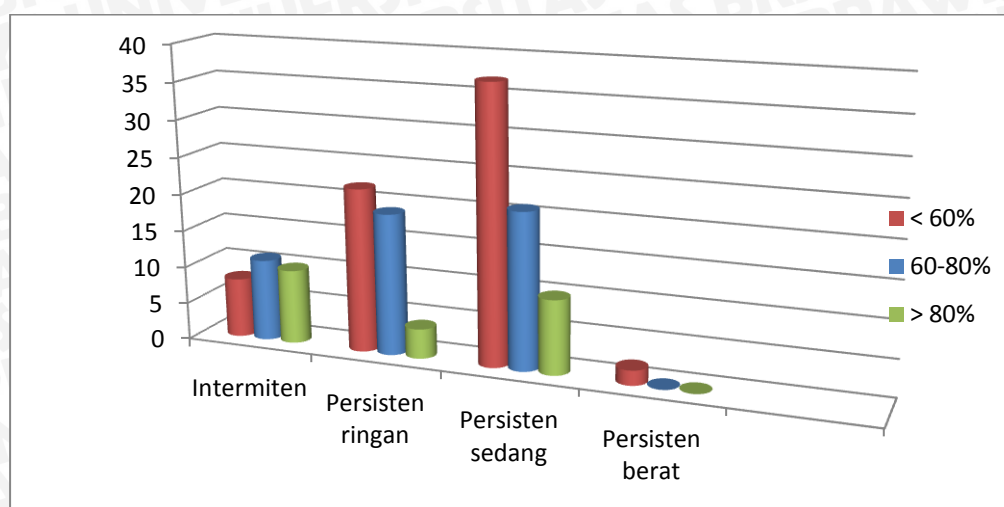
### 5.2.5 Variabel Derajat Keparahan Asma (X2) terhadap Variabel Faal Paru (Y)

Distribusi frekuensi derajat keparahan asma terhadap faal paru pada subyek penelitian ditunjukkan oleh tabel 5.3 dan Gambar 5.6 berikut ini.

**Tabel 5.3 Distribusi Frekuensi Derajat Keparahan Asma terhadap Faal Paru**

| Derajat Keparahan Asma | Faal Paru (Nilai VEP1) | Jumlah penderita | Persentase (%) |
|------------------------|------------------------|------------------|----------------|
| Intermiten             | <60%                   | 8                | 5.56           |
| Persisten ringan       |                        | 22               | 15.28          |
| Persisten sedang       |                        | 37               | 25.69          |
| Persisten berat        |                        | 2                | 1.39           |
| Intermiten             | 60 – 80%               | 11               | 7.64           |
| Persisten ringan       |                        | 19               | 13.19          |
| Persisten sedang       |                        | 21               | 14.58          |
| Persisten berat        |                        | 0                | 0              |
| Intermiten             | >80%                   | 10               | 6.94           |
| Persisten ringan       |                        | 4                | 2.78           |
| Persisten sedang       |                        | 10               | 6.94           |
| Persisten berat        |                        | 0                | 0              |
| Jumlah                 |                        | 144              | 100            |





**Gambar 5.6 Grafik Distribusi Frekuensi Derajat Keparahan Asma terhadap Faal Paru**

Berdasarkan hasil distribusi frekuensi derajat keparahan asma terhadap faal paru (nilai VEP1) menunjukkan nilai VEP1 < 60% terbanyak pada pasien yang didiagnosa asma persisten sedang sebanyak 37 orang (25,69%) dan paling sedikit pada pasien asma persisten berat sebanyak 2 orang (1,39%). Pada nilai VEP1 antara 60-80% terbanyak pada pasien asma persisten sedang sebanyak 21 orang (14,58%) dan tidak ada pada pasien asma persisten berat. Pada nilai VEP1 > 80% terbanyak pada pasien asma intermiten dan persisten sedang masing-masing 10 orang (6,94%) dan tidak ada pada pasien asma persisten berat.

### 5.3 Uji Hipotesis Bivariat

#### 5.3.1 Korelasi Variabel Nilai ACT (X1) dan Variabel Faal Paru (Y)

Penilaian korelasi antara nilai ACT dengan faal paru (nilai VEP1) dilakukan dengan uji korelasi Rank Spearman (Tabel 5.4). Hasil uji korelasi didapatkan p value (sig.) = 0.014 ( $p < 0,05$ ) menunjukkan ada korelasi yang signifikan antara nilai ACT dengan variabel faal paru (nilai VEP1). Koefisien korelasi ( $r$ ) = 0,204 menunjukkan kedua variabel berkorelasi lemah dan arah hubungan positif (+),

sehingga disimpulkan jika nilai ACT naik maka variabel faal paru (nilai VEP1) akan naik.

**Tabel 5.4 Hasil Uji Korelasi Rank Spearman Variabel Nilai ACT dengan Variabel Faal Paru**

| Correlations   |           |                         | Nilai ACT | FEV1         |
|----------------|-----------|-------------------------|-----------|--------------|
| Spearman's rho | Nilai ACT | Correlation Coefficient | 1.000     | <b>.204*</b> |
|                |           | Sig. (2-tailed)         | .         | .014         |
|                |           | N                       | 144       | 144          |
|                | VEP1      | Correlation Coefficient | .204*     | 1.000        |
|                |           | Sig. (2-tailed)         | .014      | .            |
|                |           | N                       | 144       | 144          |

\*. Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

### 5.3.2 Korelasi Variabel Derajat Keparahan Asma (X2) dan Variabel Faal Paru (Y)

Penilaian korelasi antara derajat keparahan asma dengan faal paru dilakukan dengan uji korelasi Rank Spearman. Hasil uji korelasi didapatkan p value (sig.) = 0.018 ( $p < 0,05$ ) menunjukkan adanya korelasi yang signifikan antara variabel derajat keparahan asma dengan faal paru. Koefisien korelasi ( $r$ ) = -0,197 menunjukkan kedua variabel berkorelasi sangat lemah dan arah hubungan negatif (-), sehingga disimpulkan jika derajat keparahan asma turun maka nilai faal paru akan naik.

**Tabel 5.5 Hasil Uji Korelasi Rank Spearman Derajat Keparahan Asma dengan Faal Paru**

| Correlations   |           |                         | Keparahan | VEP1          |
|----------------|-----------|-------------------------|-----------|---------------|
| Spearman's rho | Keparahan | Correlation Coefficient | 1.000     | <b>-.197*</b> |
|                |           | Sig. (2-tailed)         | .         | .018          |
|                |           | N                       | 144       | 144           |
|                | VEP1      | Correlation Coefficient | -.197*    | 1.000         |
|                |           | Sig. (2-tailed)         | .018      | .             |
|                |           | N                       | 144       | 144           |

\*. Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

### 5.3.3 Perbandingan Koefisien Korelasi Rank Spearman Nilai ACT (X1) dan Derajat Keparahan Asma (X2) terhadap Faal Paru (Y)

Berdasarkan hasil uji statistik dengan menggunakan uji korelasi Rank Spearman pada hipotesis bivariat antara variabel independen nilai ACT (X1)



dengan variabel dependen faal paru (Y) didapatkan koefisien korelasi = 0,204 dengan arah hubungan positif. Sedangkan nilai koefisien korelasi variabel independen derajat keparahan asma (X2) dengan variabel dependen faal paru (Y) didapatkan nilai koefisien korelasi = -0,197 dengan arah hubungan negatif. Maka dapat disimpulkan nilai koefisien korelasi pada variabel nilai ACT (X1) lebih besar daripada variabel derajat keparahan asma (X2) terhadap variabel faal paru (Y). Maka dapat dikatakan bahwa variabel nilai ACT (X1) mempunyai hubungan/korelasi yang lebih baik daripada variabel derajat keparahan (X2) asma terhadap variabel faal paru/nilai VEP1 (Y).

