

## BAB IV

### HASIL PENELITIAN

#### A. Deskripsi Data

Deskripsi data pada penelitian ini dimaksudkan untuk memperoleh gambaran mengenai penyebaran data meliputi nilai tertinggi, nilai terendah, rata-rata, simpangan baku, varian, distribusi frekuensi, serta histogram dari masing-masing variabel X maupun Y. Berikut data lengkapnya :

**Tabel 4.1**

**Deskripsi Data Penelitian Kadar Hemoglobin (Hb) dan Kapasitas Aerobik Maksimal (VO<sub>2</sub> MAX) Atlet Anggar Tangerang Raya *Fencing Club* (TRFC). Kamis, 19 Januari 2017**

Variabel	Kadar Hemoglobin gr/dl	Kapasitas Aerobik Maksimal ml/kg.BB/menit
Nilai Tertinggi	15,7	50,2
Nilai Terendah	11,7	39,9
Rata-rata	13,5	44,8
Simpangan Baku	1,15	3,3
Varians	1,3	10,9

### 1. Data Kadar Hemoglobin (X)

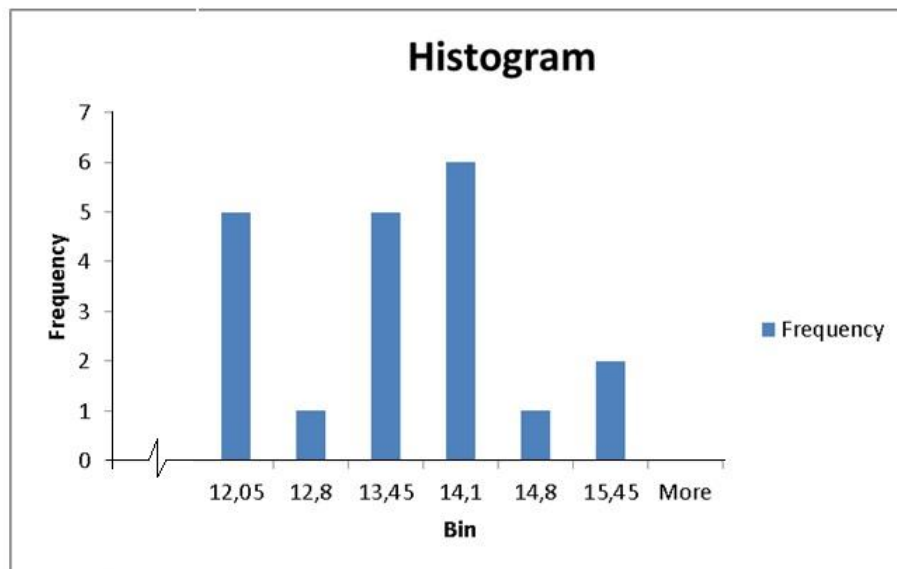
Hasil penelitian menunjukkan Kadar Hemoglobin (X) diperoleh rentang dari 11,7 hingga 15,7 dengan nilai rata-rata 13,5 serta simpangan baku sebesar 1,15 dan varian sebesar 1,3. Di bawah ini disajikan distribusi frekuensi dan grafik histogram Kadar Hemoglobin.

**Tabel 4.2**  
**Distribusi Frekuensi Kadar Hemoglobin**

NO	Kelas Interval	Titik Tengah	Frekuensi	
			Absolut	Relatif (%)
1	11,7 – 12,4	12,05	5	25%
2	12,5 – 13,1	12,8	1	5%
3	13,2 – 13,7	13,45	5	25%
4	13,8 – 14,4	14,1	6	30%
5	14,5 – 15,1	14,8	1	5%
6	15,2 – 15,7	15,45	2	10%
Jumlah			20	100%

Berdasarkan tabel 2 diatas dibandingkan dengan nilai rata-rata, terlihat responden yang berada pada kelas rata-rata sebanyak 5 responden (25%) dan di bawah kelas rata-rata sebanyak 6 responden (30%) sedangkan yang

berada di atas kelas rata-rata sebanyak 9 responden (45%). Selanjutnya histogram dilihat pada gambar dibawah ini:



**Gambar 4.1**

### **Histogram Kadar Hemoglobin**

Berdasarkan grafik di atas frekuensi terendah terdapat pada kelas interval 12,5 – 13,1 dan 14,5 – 15,1 yang mempunyai frekuensi 1 dan frekuensi tertinggi terdapat pada kelas interval 13,8 – 14,4 yang mempunyai frekuensi 6.

## 2. Data Kapasitas Aerobik Maksimal (Y)

Hasil penelitian menunjukkan Kapasitas Aerobik Maksimal diperoleh rentang dari 39,9 hingga 50,2 dengan nilai rata-rata 44,8 serta simpangan baku sebesar 3,3 dan varian sebesar 10,9. Di bawah ini disajikan distribusi frekuensi dan grafik histogram Kapasitas Aerobik Maksimal.

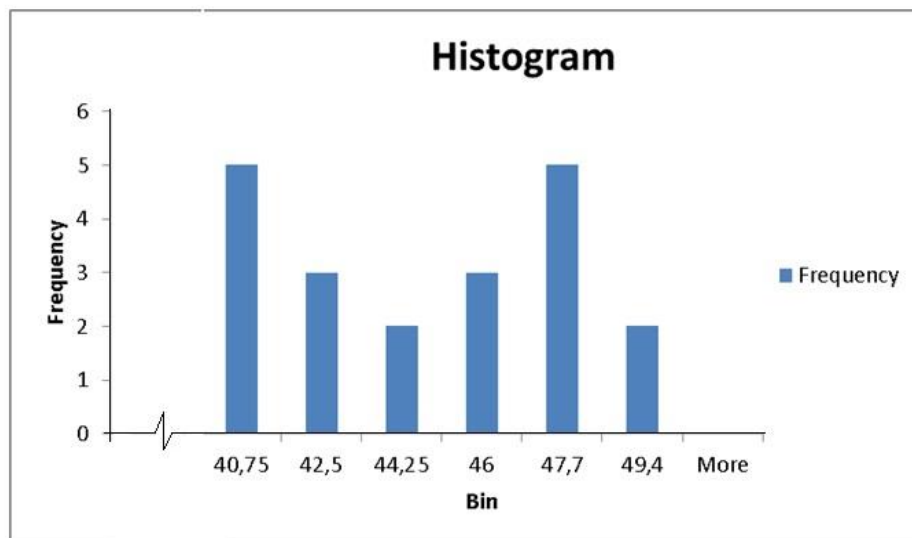
**Tabel 4.3**  
**Distribusi Frekuensi Kapasitas Aerobik Maksimal**

NO	Kelas Interval	Titik Tengah	Frekuensi	
			Absolut	Relatif (%)
1	39,9 – 41,6	40,75	5	25%
2	41,7 – 43,3	42,5	3	15%
3	43,4 – 45,1	44,25	2	10%
4	45,2 – 46,8	46	3	15%
5	46,9 – 48,5	47,7	5	25%
6	48,6 – 50,2	49,4	2	10%
Jumlah			20	100%

Berdasarkan tabel 3 di atas dibandingkan dengan nilai rata-rata, terlihat responden yang berada pada kelas rata-rata sebanyak 2 responden (10%) dan di bawah kelas rata-rata sebanyak 8 responden (40%) sedangkan

yang berada di atas kelas rata-rata sebanyak 10 responden (60%).

Selanjutnya histogram dilihat pada gambar dibawah ini:



**Gambar 4.2**

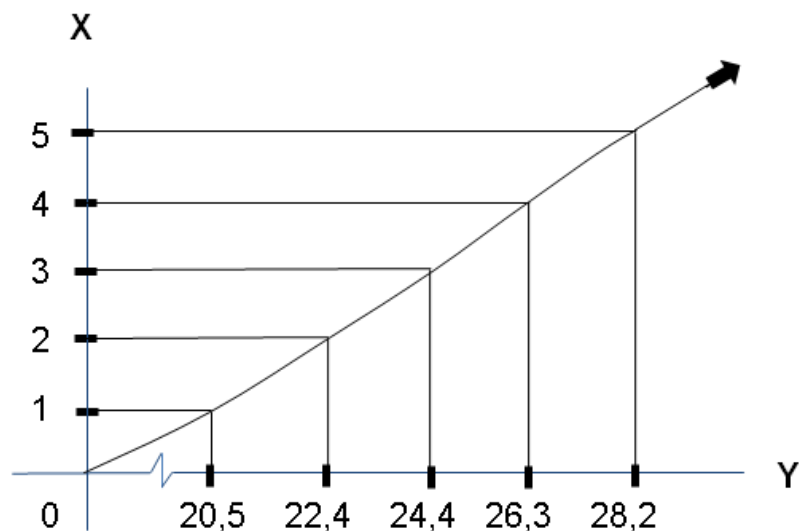
### **Histogram Kapasitas Aerobik Maksimal**

Berdasarkan grafik di atas frekuensi terendah terdapat pada kelas interval 43,4 – 45,1 dan 48,6 – 50,2 yang mempunyai frekuensi 2 dan frekuensi tertinggi terdapat pada kelas interval 39,9 – 41,6 dan 46,9 – 48,5 yang mempunyai frekuensi 5.

## B. Pengujian Hipotesis

### 1. Hubungan Kadar Hemoglobin dengan Kapasitas Aerobik Maksimal

Hubungan Kadar Hemoglobin dengan Kapasitas Aerobik Maksimal dinyatakan oleh persamaan regresi  $Y = 18,557 + 1,943 X$ . Artinya Kapasitas Aerobik Maksimal (Y) dapat diketahui atau diperkirakan dengan persamaan regresi tersebut jika variabel Kadar Hemoglobin (X) diketahui.



**Gambar 4.3**

**Gambaran Data Bila Disajikan Didalam Kurva**

Pada kurva di atas terlihat bahwa garis bergerak dari kiri bawah ke kanan atas. Hal ini menunjukkan bahwa arah garis pada kurva positif yang berarti jumlah kadar hemoglobin (X) berbanding lurus dengan kapasitas aerobik maksimal (Y). Dapat ditarik kesimpulan bahwa “Semakin tinggi kadar

hemoglobin seseorang, maka semakin meningkat pula jumlah kapasitas aerobik seseorang”.

Pada kurva tersebut dapat mengalami pergeseran hal ini disebabkan karena adanya faktor-faktor yang memngaruhi kurva itu sendiri. Pergeseran kurva ditandai dengan bergerakanya kurva ke kanan atau sebaliknya (arah kiri). Apabila kurva bergeser ke arah kanan mengartikan bahwa kapasitas aerobik maksimal seseorang mengalami kenaikan, namun sebaliknya apabila arah pergeseran mengarah ke kiri maka kapasitas aerobik maksimal mengalami penurunan.

Hubungan Kadar Hemoglobin (X) dengan Kapasitas Aerobik Maksimal (Y) ditunjukkan oleh koefisien korelasi  $r = 0,67921$ . Koefisien korelasi tersebut harus diuji terlebih dahulu mengenai keberartiannya sebelum digunakan untuk mengambil kesimpulan. Hasil uji keberartian koefisien korelasi tersebut dapat dilihat dalam tabel berikut:

**Tabel 4.4**  
**Uji Keberartian Koefisien Korelasi X Terhadap Y**

Koefisien korelasi	T hitung	T tabel
0,67921	3,92631	2,10092

Uji keberartian koefisien korelasi di atas terlihat bahwa  $t$  hitung = 3,92631 lebih besar dari  $t$  tabel = 2,10092 yang berarti koefisien korelasi  $r = 0,67921$  memiliki hubungan yang berarti. Dengan demikian hipotesis yang mengatakan terdapat hubungan yang bermakna antara Kadar Hemoglobin dengan Kapasitas Aerobik Maksimal didukung oleh data penelitian, yang berarti meningkatnya Kadar Hemoglobin maka akan meningkatkan pula Kapasitas Aerobik Maksimal.

Koefisien determinasi Kadar Hemoglobin dengan Kapasitas Aerobik Maksimal  $r$  (Kuadrat) = 0,4613. Hal ini berarti bahwa 46,1% kapasitas aerobik maksimal dipengaruhi oleh hemoglobin, sedangkan 53,9% variasi (bisa dipengaruhi oleh faktor lain).