

BAB IV
HASIL PENELITIAN

A. DESKRIPSI DATA

Deskripsi data dimaksudkan untuk memperoleh gambaran tentang penyebaran data yang meliputi nilai terendah, nilai tertinggi, rata-rata, simpangan baku, distribusi frekuensi, varians, serta histogram dari masing-masing variabel X_1 , X_2 dan Y .

Berikut data lengkapnya :

Tabel 4.1 Deskripsi Data Penelitian

<i>Variabel</i>	<i>Power Otot Lengan (X₁)</i>	<i>Kelentukan Pinggang (X₂)</i>	<i>Javelin Throw (Y)</i>
Nilai tertinggi	4,6	34	30
Nilai terendah	3,2	19	20
Rata-rata	3,89	26	25,5
Simpangan baku	0,42	3.87	2,67
Varians	0,18	14,95	7,11

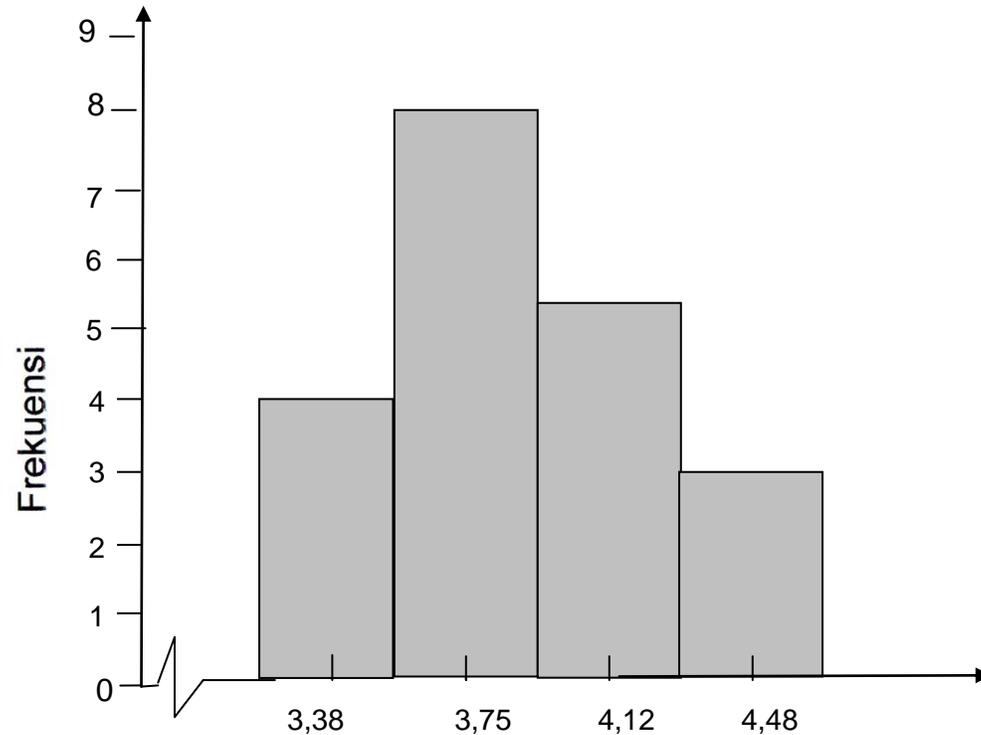
1. Variabel Daya Ledak (*Power*) Otot Lengan (X_1)

Hasil penelitian menunjukkan rentang skor *power* otot tungkai (X_1) adalah antara 3,2 sampai dengan 4,6, nilai rata-rata sebesar 3,89 simpangan baku sebesar 0,42, varians 0,18. Distribusi Frekuensi dapat dilihat dengan tabel 2 di bawah ini

Tabel 4.2 Distribusi Frekuensi Daya ledak (*Power*) Otot Lengan (X_1)

No	Interval Kelas	Nilai tengah	Frekuensi		
			Absolut	Relatif (%)	Kumulatif (%)
1	3,2 – 3,56	3,38	4	20%	20%
2	3,57 – 3,93	3,75	8	40%	60%
3	3,94 – 4,30	4,12	5	25%	85%
4	4,31 – 4,67	4,48	3	15%	100%
	Jumlah		20	100%	

Berdasarkan tabel 4.2 di atas dibandingkan dengan nilai rata-rata, terlihat *testee* yang berada dengan kelas rata-rata sebanyak 8 *testee* (40%) dan yang berada di bawah kelas rata-rata sebanyak 4 *testee* (20%), sedangkan *testee* yang berada di atas kelas rata-rata sebanyak 8 *testee* (40%). Selanjutnya histogram variabel daya ledak (*power*) otot lengan dapat dilihat dengan gambar di bawah ini :



Gambar 4.1 Grafik Histogram Data Daya Ledak (*Power*) Otot lengan (X_2)

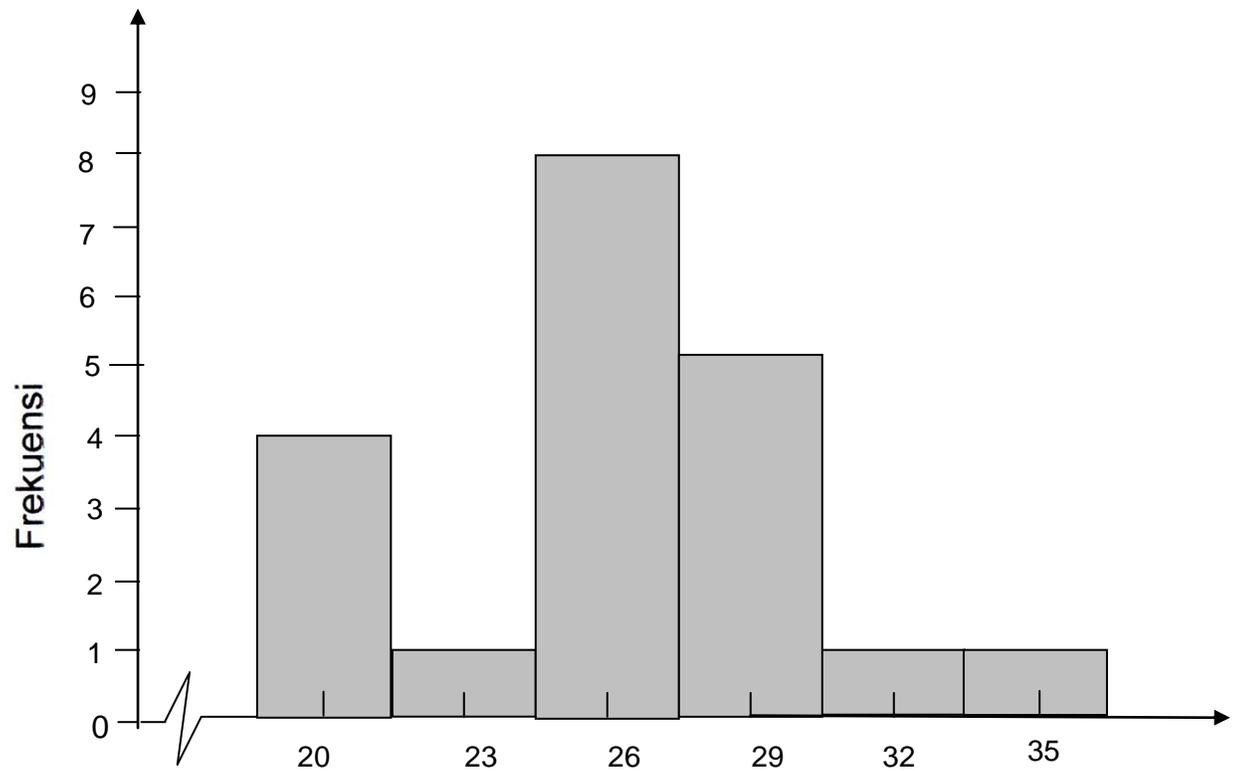
2. Variabel Kelentukan Pinggang (X_2)

Hasil penelitian menunjukkan rentang skor kelenturan pinggang (X_2) adalah antara 19 sampai dengan 34, nilai rata-rata sebesar 26 simpangan baku sebesar 3,87, varians sebesar 14,95. Distribusi Frekuensi dapat dilihat dengan tabel 3 di bawah ini.

Tabel 4.3 Distribusi Frekuensi Kelentukan Pinggang (X_2)

No	Interval Kelas	Nilai tengah	Frekuensi		
			Absolut	Relatif (%)	Kumulatif (%)
1	19 – 21	20	4	20%	20%
2	22 – 24	23	1	5%	25%
3	25 – 27	26	8	40%	65%
4	28 – 30	29	5	25%	90%
5	31 – 33	32	1	5%	95%
6	34-36	35	1	5%	100%
Jumlah			20	100%	

Berdasarkan tabel 4.3 di atas dibandingkan dengan nilai rata-rata, terlihat *testee* yang berada dengan kelas rata-rata sebanyak 8 *testee* (40%) dan yang berada di bawah kelas rata-rata sebanyak 5 *testee* (25%), sedangkan *testee* yang berada di atas kelas rata-rata sebanyak 7 *testee* (35%). Selanjutnya *histogram variabel* kelentukan pinggang dapat dilihat dengan gambar di bawah ini :



Gambar 4.2 Grafik Histogram Data Kelentukan Pinggang (X_2)

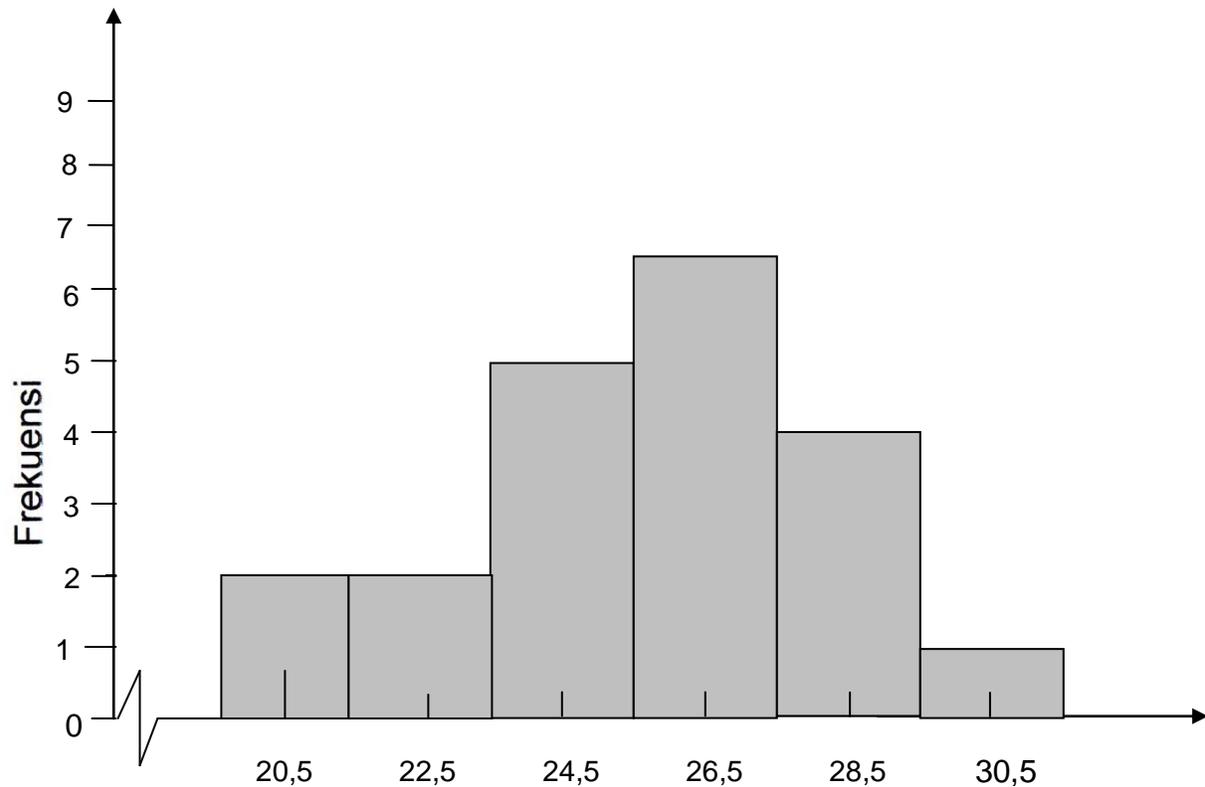
3. Variabel *Javelin Throw* (Y)

Hasil penelitian menunjukkan rentang skor *javelin throw* (Y) adalah antara 20 sampai dengan 30, nilai rata-rata sebesar 25,5 simpangan baku sebesar 2,67, varians sebesar 7,11. Distribusi Frekuensi dapat dilihat dengan tabel 4 di bawah ini :

Tabel 4.4 Distribusi Frekuensi *Javelin Throw* (Y)

No	Interval Kelas	Nilai tengah	Frekuensi		
			Absolut	Relatif (%)	Kumulatif (%)
1	20 – 21	20,5	2	10%	10%
2	22 – 23	22,5	2	10%	20%
3	24 – 25	24,5	5	25%	45%
4	26 – 27	26,5	6	30%	75%
5	28 – 29	28,5	4	20%	95%
	30 - 31	30,5	1	5%	100%
			20	100%	

Berdasarkan tabel 4.4 di atas dibandingkan dengan nilai rata-rata, terlihat *testee* yang berada dengan kelas rata-rata sebanyak 6 *testee* (30%) dan yang berada di bawah kelas rata-rata sebanyak 9 *testee* (45%), sedangkan *testee* yang berada di atas kelas rata-rata sebanyak 5 *testee* (25%). Selanjutnya histogram variabel *Javelin Throw* dapat dilihat dengan gambar di bawah ini :



Gambar 4.3 Grafik Histogram Data *Javelin Throw* (Y)

B. PENGUJIAN HIPOTESIS

1. Hubungan Antara Daya ledak (*Explosive Power*) Otot Lengan Dengan *Javelin Throw*.

Hubungan antara Daya Ledak (*Power*) Otot lengan dengan *Javelin Throw* dinyatakan oleh persamaan regresi $\hat{Y} = 42,78 + 0,16 X_1$. Artinya hasil *Javelin Throw* dapat diketahui atau diperkirakan dengan persamaan regresi tersebut, jika variabel Daya Ledak (*Power*) Otot Lengan (X_1) diketahui.

Hubungan antara Daya Ledak (*Power*) Otot Lengan (X_1) dengan *Javelin Throw* (Y) ditunjukkan oleh koefisien korelasi $r_{y_1} = 0,9$. Koefisien

korelasi tersebut harus diuji terlebih dahulu mengenai keberartiannya, sebelum digunakan untuk mengambil kesimpulan. Hasil uji koefisien korelasi tersebut dapat dilihat dalam tabel berikut :

Tabel 4.5 Uji Keberartian Koefisien Korelasi (X_1) dengan (Y)

Koefisien korelasi	t.hitung	t.tabel
0,9	8,67	18,46

Dari uji keberartian koefisien korelasi di atas terlihat bahwa $t_{hitung} = 8,67$ lebih kecil dari $t_{tabel} = 18,46$ berarti koefisien korelasi $r_{y1} = 0,9$ adalah signifikan. Dengan demikian hipotesis yang mengatakan terdapat hubungan yang berarti antara Daya Ledak (*Explosive Power*) Otot Lengan dengan *Javelin Throw* didukung oleh data penelitian, yang berarti semakin baik *power* Otot Lengan akan baik pula *Javelin* yang dilakukan. Koefisien determinasi Daya Ledak (*power*) Otot Lengan dengan *Javelin Throw* (r_{y1}^2) = 0,81 hal ini berarti bahwa 81% *Javelin Throw* ditentukan oleh Daya Ledak (*Power*) Otot Lengan (X_1).

2. Hubungan Antara Kelentukan Pinggang Dengan *Javelin Throw*

Hubungan antara Kelentukan Pinggang dengan *Javelin Throw* dinyatakan oleh persamaan regresi $\hat{Y} = 31,41 + 0,67 X_2$

Artinya hasil *Javelin Throw* dapat diketahui atau diperkirakan dengan persamaan regresi tersebut, jika variabel kelentukan pinggang (X_2) diketahui.

Hubungan antara Kelentukan Pinggang (X_2) dengan *Javelin Throw* (Y) ditunjukkan oleh koefisien korelasi $r_{y2} = 0,75$. Koefisien korelasi tersebut harus diuji terlebih dahulu mengenai keberartiannya, sebelum digunakan untuk mengambil kesimpulan. Hasil uji koefisien korelasi tersebut dapat dilihat dalam tabel berikut :

Tabel 4.6 Uji Keberartian Koefisien Korelasi (X_2) dengan (Y)

Koefisien korelasi	t.hitung	t.tabel
0,75	18,39	18,46

Dari uji keberartian koefisien korelasi di atas terlihat bahwa $t_{\text{hitung}} = 18,39$ lebih kecil dari $t_{\text{tabel}} = 18,46$ berarti koefisien korelasi $r_{y1} = 0,75$ adalah signifikan. Dengan demikian hipotesis yang mengatakan terdapat hubungan yang berarti antara kelentukan pinggang dengan *Javelin Throw* didukung oleh data penelitian. Koefisien determinasi Kelentukan Pinggang dengan *Javelin Throw* (r_{y2}^2) = 0.56 hal ini berarti bahwa 56 % *Javelin Throw* ditentukan oleh Kelentukan Pinggang (X_2).

3. Hubungan Antara Daya Ledak (*Explosive Power*) Otot Lengan Dan Kelentukan Pinggang Dengan Lemparan Penjaga Gawang (*Javelin Throw*) Usia 15-16 tahun di SSB Kecamatan Duren Sawit

Hubungan antara Daya Ledak (*Explosive Power*) Otot Lengan (X_1) dan Kelentukan Pinggang (X_2) dengan *Javelin Throw* (Y) dinyatakan oleh persamaan regresi $\hat{Y} = 18,46 + 0,9 X_1 + 0,75 X_2$. Sedangkan hubungan antara ketiga variabel tersebut dinyatakan oleh koefisien korelasi ganda $R_{y1-2} = 0,36$. Koefisien korelasi ganda tersebut, harus di uji terlebih dahulu mengenai keberartiannya sebelum digunakan untuk mengambil kesimpulan. Hasil uji koefisien korelasi ganda tersebut dapat dilihat dalam tabel berikut :

Tabel 4.7 Uji Keberartian Koefisien Korelasi Ganda

Koefisien korelasi	F.hitung	F.tabel
0,36	1,3	0,13

Uji keberartian koefisien korelasi di atas terlihat bahwa $F_{\text{hitung}} = 1,3$ lebih besar dari $F_{\text{tabel}} = 0,13$. Berarti koefisien tersebut $R_{y1-2} = 0,36$ adalah signifikan. Koefisien determinasi $(R_{y1,2})^2 = 0,1296$ hal ini berarti bahwa 13 % *Javelin Throw* ditentukan oleh Daya Ledak (*Explosive Power*) Otot Lengan dan Kelentukan Pinggang.