

**BAB IV**  
**HASIL PENELITIAN**

**A. DESKRIPSI DATA**

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

Berikut data lengkapnya :

**Tabel 1. Deskripsi Data Penelitian**

<b>Variabel</b>	<b>Reaksi (<math>X_1</math>)</b>	<b>Koordinasi Mata Tangan (<math>X_2</math>)</b>	<b>Pukulan forehand smash (<math>Y</math>)</b>
Nilai terendah	14	15.84	8
Nilai tertinggi	7	13.04	13
Rata-rata	10.20	13.91	9.80
Median	8	13.4	9
Simpangan baku	2.20	0.77	1.54
Varians	4.86	0.59	2.37

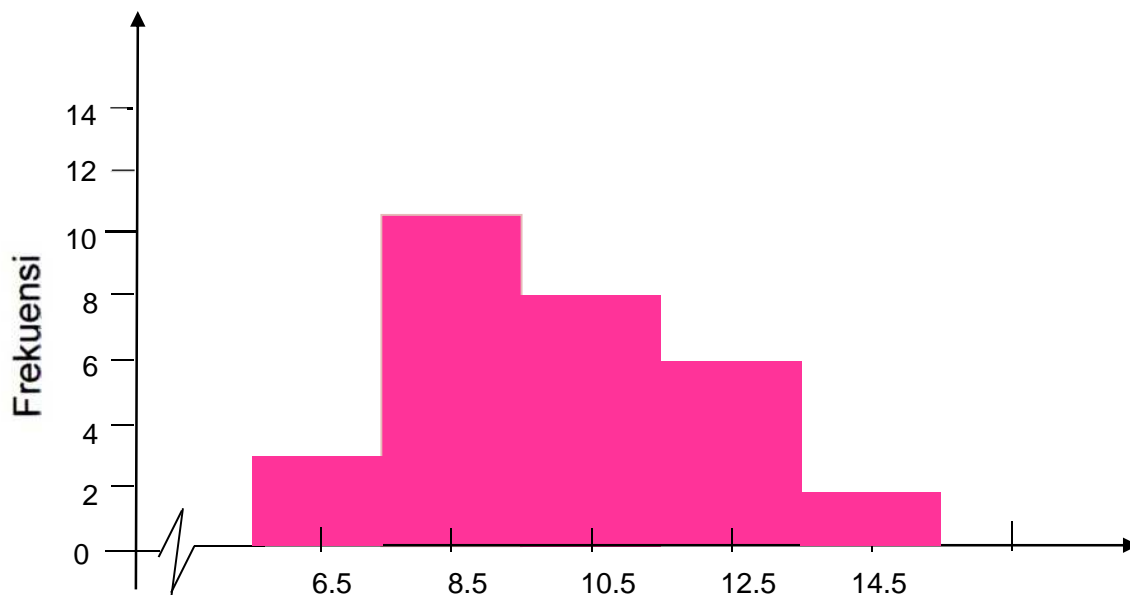
### 1. Variabel reaksi ( $X_1$ )

Hasil penelitian menunjukkan rentang skor reaksi ( $X_1$ ) adalah antara 7 sampai dengan 14, nilai rata-rata sebesar 10.20 simpangan baku sebesar 2.20 median 8.5. Distribusi Frekuensi dapat dilihat pada tabel 2 di bawah ini.

**Tabel 2. Distribusi frekuensi reaksi ( $X_1$ )**

No	Interval Kelas	Frekuensi		Titik Tengah
		Absolut	Relatif (%)	
1	6.00 - 7.00	3	10%	6.5
2	8.00 - 9.00	11	37%	8.5
3	10.00 - 11.00	8	27%	10.5
4	12.00 - 13.00	6	20%	12.5
5	14.00 - 15.00	2	7%	14.5
	<b>Jumlah</b>	30	100%	

Berdasarkan data dari tabel 2 di atas dibandingkan dengan nilai rata-rata, terlihat *testee* yang berada pada kelas rata-rata sebanyak 8 *testee* (27%) dan yang berada di bawah kelas rata-rata sebanyak 11 *testee* (37%), sedangkan *testee* yang berada di atas kelas rata-rata sebanyak 6 *testee* (20%). Selanjutnya histogram variabel reaksi dapat dilihat pada gambar di bawah ini



Gambar 12. Grafik histogram data Reaksi ( $X_1$ )

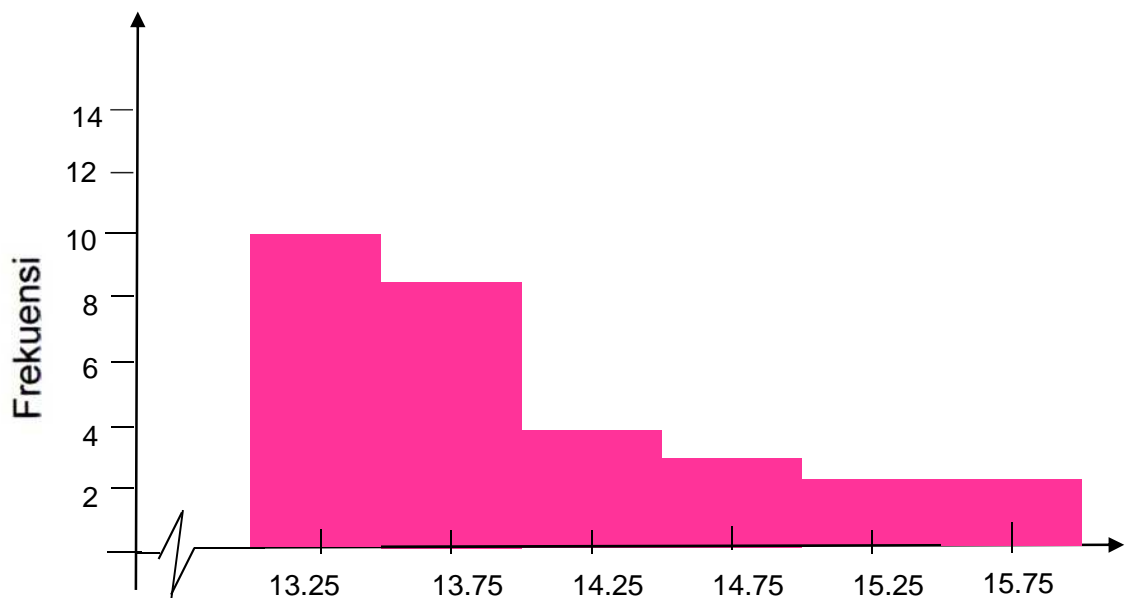
## 2. Variabel Koordinasi Mata Tangan ( $X_2$ )

Hasil penelitian menunjukkan Koordinasi Mata Tangan ( $X_2$ ) adalah antara 15.84 sampai dengan 13.04, nilai rata-rata sebesar 13.91 simpangan baku sebesar 0.77 median 13.25. Distribusi Frekuensi dapat dilihat pada tabel 3 di bawah ini.

**Tabel 3. Distribusi frekuensi koordinasi mata tangan ( $X_2$ )**

No	Interval Kelas	Frekuensi		Titik Tengah
		Absolut	Relatif (%)	
1	13.00 - 13.50	10	33%	13.25
2	13.51 - 14.00	9	30%	13.75
3	14.01 - 14.50	4	13%	14.25
4	14.51 - 15.00	3	10%	14.75
5	15.01 - 15.50	2	7%	15.25
6	15.51 - 16.00	2	7%	15.75
	Jumlah	30	100%	

Berdasarkan tabel 3 di atas dibandingkan dengan nilai rata-rata, terlihat *testee* yang berada pada kelas rata-rata sebanyak 9 *testee* (30%) dan yang berada di bawah kelas rata-rata sebanyak 4 *testee* (13%), sedangkan *testee* yang berada di atas kelas rata-rata sebanyak 10 *testee* (33%). Selanjutnya historam variabel koordinasi mata tangan dapat dilihat pada gambar di bawah ini :



Gambar 13. Grafik histogram data koordinasi mata tangan ( $X_2$ )

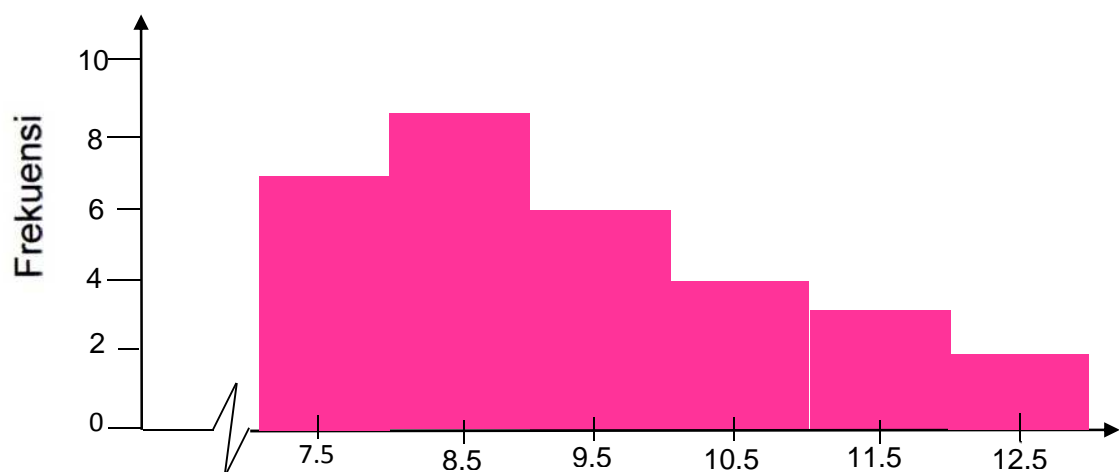
### 3. Variabel pukulan *forehand smash* (Y)

Hasil penelitian menunjukkan rentang skor pukulan *forehand smash* (Y) adalah antara 8 sampai dengan 13, nilai rata-rata sebesar 9,80, simpangan baku sebesar 1,54 median 8.5. Distribusi Frekuensi dapat dilihat pada tabel 4 di bawah ini :

**Tabel 4. Distribusi frekuensi pukulan *forehand smash* (Y)**

No	Interval Kelas	Frekuensi		Titik Tengah
		Absolut	Relatif (%)	
1	7.00 - 8.00	7	23%	7.5
2	8.10 - 9.00	8	27%	8.5
3	9.10 - 10.00	6	20%	9.5
4	10.10 - 11.00	4	13%	10.5
5	11.10 - 12.00	3	10%	11.5
6	12.10 - 13.00	2	7%	12.5
	<b>Jumlah</b>	30	100%	

Berdasarkan tabel 4 di atas dibandingkan dengan nilai rata-rata, terlihat *testee* yang berada pada kelas rata-rata sebanyak 6 *testee* (20%) dan yang berada di bawah kelas rata-rata sebanyak 8 *testee* (27%), sedangkan *testee* yang berada di atas kelas rata-rata sebanyak 4 *testee* (13%). Selanjutnya historam variabel pukulan *forehand smash* dapat dilihat pada gambar di bawah ini :



Gambar 19. Grafik histogram data pukulan forehand smash (Y)

## B. PENGUJIAN HIPOTESIS

### 1. Hubungan Antara reaksi dengan hasil pukulan *forehand smash*.

Hubungan antara reaksi dengan tembakan pukulan *forehand smash* dinyatakan oleh persamaan regresi  $\hat{Y} = 20.48 + 0,46 X_1$ . Artinya hasil pukulan *forehand smash* dapat diketahui atau diperkirakan dengan persamaan regresi tersebut, jika variabel reaksi ( $X_1$ ) diketahui.

Hubungan antara reaksi ( $X_1$ ) dengan pukulan *forehand smash* ( $Y$ ) ditunjukkan oleh koefisien korelasi  $r_{y1} = 0,69$ . 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 5. Uji keberartian koefisien korelasi ( $X_1$ ) Dengan ( $Y$ )**

Koefisien korelasi	t.hitung	t.tabel
0,69	5.04	2,05

Dari uji keberartian koefisien korelasi di atas terlihat bahwa  $t_{hitung} = 5.04$  lebih besar dari  $t_{tabel} = 2,05$  berarti koefisien korelasi  $r_{y1} = 0,69$  adalah signifikan. Dengan demikian hipotesis yang mengatakan terdapat hubungan yang berarti antara reaksi dengan pukulan *forehand smash* didukung oleh data penelitian. Yang berarti semakin baik reaksi akan baik pula hasil pukulan *forehand smash*. Koefisien determinasi reaksi dengan ( $r_{y1}^2$ ) = 0,476 hal ini

berarti bahwa 47.6 % dengan pukulan *forehand smsh* ditentukan oleh reaksi ( $X_1$ ).

## 2. Hubungan Antara Koordinasi Mata Tangan dengan Keberhasilan pukulan *forehand smash*.

Hubungan antara koordinasi mata tangan dengan pukulan *forehand smash* dinyatakan oleh persamaan regresi  $\hat{Y} = 17.76 + 0.47 X_2$ . Artinya hasil dengan pukulan *forehand smash* dapat diketahui atau diperkirakan dengan persamaan regresi tersebut, jika variabel koordinasi mata tangan ( $X_2$ ) diketahui.

Hubungan antara koordinasi mata tangan ( $X_2$ ) dengan pukulan *forehand smash* ( $Y$ ) ditunjukkan oleh koefisien korelasi  $r_{y2} = 0,54$ . 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 6. Uji keberartian koefisien korelasi ( $X_2$ ) Dengan ( $Y$ )**

Koefisien korelasi	t.hitung	t.tabel
0,54	3.35	2,05

Dari uji keberartian koefisien korelasi di atas terlihat bahwa  $t_{\text{hitung}} = 3.35$  lebih besar dari  $t_{\text{tabel}} = 2,05$  berarti koefisien korelasi  $r_{y1} = 0,54$  adalah signifikan. Dengan demikian hipotesis yang mengatakan terdapat hubungan

yang berarti antara koordinasi mata tangan dengan pukulan *forehand smash* didukung oleh data penelitian. Yang berarti semakin baik koordinasi mata tangan lengan akan baik pula pukulan *forehand smash*. Koefisien determinasi koordinasi mata tangan dengan pukulan *forehand smash* ( $r_{y1^2}$ ) = 0.291 hal ini berarti bahwa 29.1% hasil pukulan *forehand smash* ditentukan oleh koordinasi mata tangan ( $X_2$ ).

### **3. Hubungan Antara Reaksi Dan koordinasi mata tangan Dengan Hasil Pukulan *Forehand Smash* pada Anggota Klub Ekstrakurikuler Tenis Meja SMP Negeri 145 Jakarta**

Hubungan antara reaksi ( $X_1$ ) koordinasi mata tangan ( $X_2$ ) dengan pukulan *forehand smash* ( $Y$ ) dinyatakan oleh persamaan regresi  $\hat{Y} = 19 + 0.03 X_1 + 0.19 X_2$ . Sedangkan hubungan antara ketiga variabel tersebut dinyatakan oleh koefisien korelasi ganda  $R_{y1-2} = 0,49$ . 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 7. Uji keberartian koefisien korelasi ganda**

Koefisien korelasi	F.hitung	F.tabel
0,49	4.29	3,35



Uji keberartian koefisien korelasi di atas terlihat bahwa  $F_{hitung} = 4.29$  lebih besar dari  $F_{tabel} = 3,35$ . Berarti koefisien tersebut  $R_{y1-2} = 0,49$  adalah signifikan. Koefisien determinasi  $(R_{y1.2})^2 = 0,24$  hal ini berarti bahwa 24% hasil pukulan *forehand smash* ditentukan oleh reaksi dan koordinasi mata tangan.