

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, modus, distribusi frekuensi, varians, serta histogram dari masing-masing variabel X_1, X_2 dan Y .

Berikut data lengkapnya :

Tabel 1. Deskripsi Data Penelitian

Variabel	<i>Power Endurance</i> Otot Lengan	Koordinasi Mata, Tangan, Kaki	Kecepatan Memanjat
Nilai Terendah	7	8	5,40
Nilai Tertinggi	11	12	8,74
Rata – rata	8,81	10	6,70
Simpangan Baku	1,05	1,15	1,07
Varians	1,0958	1,2834	1,1537
Median	9	10	6,51
Modus	8	9,10	6,23

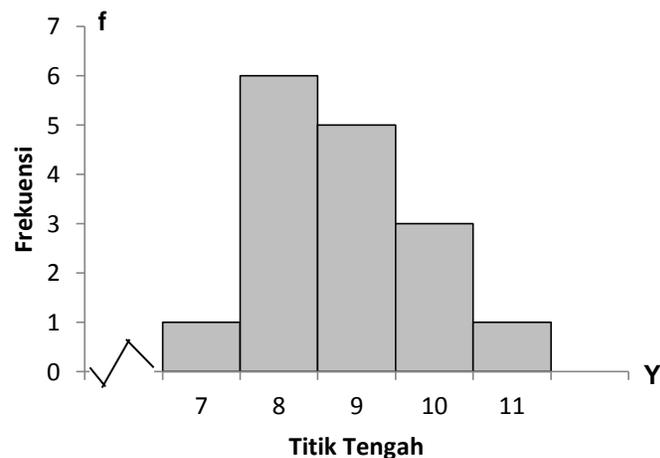
1. Variabel *Power Endurance* Otot Lengan (X_1)

Hasil penelitian menunjukkan rentang skor *power endurance* otot lengan (X_1) adalah 7 sampai dengan 11, nilai rata-rata sebesar 8,81, simpangan baku sebesar 1,05. Distribusi frekuensi dapat dilihat pada tabel 2 dibawah ini.

Tabel 2. Distribusi Frekuensi *Power Endurance* Otot Lengan (X_1)

No	Data Tunggal	Frekuensi	
		Absolut	Relatif (%)
1	7	1	6,25
2	8	6	37,50
3	9	5	31,25
4	10	3	18,75
5	11	1	6,25
	Jumlah	16	100%

Berdasarkan data dari tabel 2 diatas dibandingkan dengan nilai rata-rata, terlihat *testee* yang berada pada kelas rata-rata sebanyak 5 *testee* (31,25%) dan yang berada di bawah kelas rata-rata sebanyak 7 *testee* (43,75%) sedangkan *testee* yang berada di atas kelas rata-rata sebanyak 4 *testee* (25,00%) selanjutnya histogram variabel *power endurance* otot lengan dapat dilihat pada gambar di bawah ini :



Gambar 6.
Histogram *Power Endurance* Otot Lengan

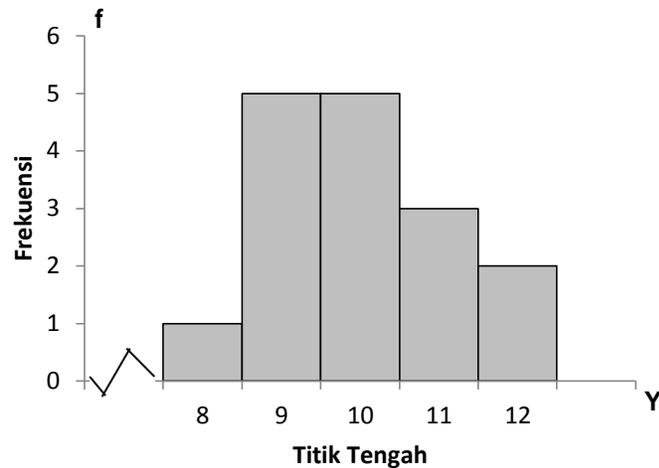
2. Variabel Koordinasi Mata, Tangan, Kaki (X₂)

Hasil penelitian menunjukkan rentang skor antisipasi (X₂) adalah antara 8 sampai dengan 12, nilai rata-rata sebesar 10, simpangan baku sebesar 1,15. Distribusi frekuensi dapat dilihat pada tabel 3 dibawah ini.

Tabel 3. Distribusi Frekuensi Koordinasi Mata,Kaki (X₂)

No	Data Tunggal	Frekuensi	
		Absolut	Relatif (%)
1	8	1	6,25
2	9	5	31,25
3	10	5	31,25
4	11	3	18,75
5	12	2	12,50
	Jumlah	16	100%

Berdasarkan tabel 3 diatas dibandingkan dengan nilai rata-rata, terlihat *testee* yang berada pada kelas rata-rata sebanyak 5 *testee* (31,25%) dan yang berada di bawah kelas rata-rata sebanyak 6 *testee* (37,50%), sedangkan *testee* yang berada di atas kelas rata-rata sebanyak 5 *testee* (31,25%) selanjutnya histogram variabel koordinasi mata,kaki dapat dilihat pada gambar di bawah ini :



Gambar 7.
Histogram Koordinasi Mata, Tangan, Kaki

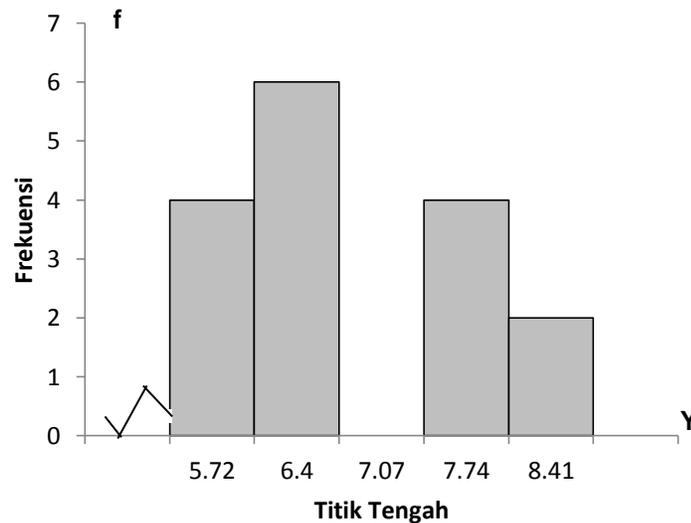
3. Variabel Kecepatan Memanjat (Y)

Hasil penelitian menunjukkan rentang skor kecepatan memanjat (Y) adalah antara 5,40 sampai dengan 8,74. nilai rata-rata sebesar 6,7063, simpangan baku sebesar 1,0741. Distribusi frekuensi dapat dilihat pada tabel 4 dibawah ini :

Tabel 4. Distribusi Frekuensi Kecepatan Memanjat (Y)

No	Interval Kelas	Frekuensi		Titik Tengah
		Absolut	Relatif (%)	
1	5,40 – 6,06	4	25,00	5,72
2	6,07 – 6,73	6	37,50	6,40
3	6,74 – 7,40	0	0,00	7,07
4	7,41 – 8,07	4	25,00	7,74
5	8,08 – 8,74	2	12,50	8,41
	Jumlah	16	100%	

Berdasarkan tabel 4 di atas dibandingkan dengan nilai rata-rata, terlihat *testee* yang berada pada kelas rata-rata sebanyak 6 *testee* 37,50% dan yang berada dibawah kelas rata-rata sebanyak 4 *testee* 25,00%, sedangkan *testee* yang berada di atas kelas rata-rata sebanyak 6 *testee* 37,50% selanjutnya histogram kecepatan memanjat dapat dilihat pada gambar di bawah ini:



Gambar 8.
Histogram Kecepatan Memanjat

B. PENGUJIAN HIPOTESIS

1. Hubungan *Power Endurance* Otot Lengan terhadap Kecepatan Memanjat.

Hubungan *power endurance* otot lengan terhadap kecepatan memanjat dinyatakan oleh persamaan regresi $\hat{Y} = 11,74 + 0,76X_1$. Artinya hasil kemampuan *power endurance* otot lengan dapat diketahui atau diperkirakan dengan persamaan regresi tersebut, jika variabel *power endurance* otot lengan (X_1) diketahui.

Hubungan antara *power endurance* otot lengan (X_1) terhadap kecepatan memanjat (Y) ditunjukkan oleh koefisien korelasi $r_{y1} = 0,765$. 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) terhadap (Y)

Koefisien Korelasi	t_{hitung}	t_{tabel}
0,765	4,44	2,14

Dari uji keberartian koefisien korelasi di atas terlihat bahwa $t_{hitung} = 4,44$ lebih besar dari $t_{tabel} = 2,14$ berarti koefisien korelasi $r_{y1} = 0,765$ adalah signifikan. Dengan demikian hipotesis yang mengatakan terdapat hubungan yang berarti antara *power endurance* otot lengan terhadap kecepatan memanjat di dukung oleh data penelitian. Yang berarti semakin baik *power endurance* otot lengan akan baik pula kecepatan memanjat. Koefisien determinasi *power endurance* otot lengan terhadap kecepatan memanjat $(r_{y1})^2 = 0,5852$ hal ini berarti bahwa 58,52% kecepatan memanjat ditentukan oleh *power endurance* otot lengan (X_1).

2. Hubungan Koordinasi Mata, Tangan, Kaki terhadap Kecepatan Memanjat.

Hubungan antara koordinasi mata, tangan, kaki terhadap kecepatan memanjat dinyatakan oleh persamaan regresi $\hat{Y} = 5,81 + 0,88X_2$. Artinya

hasil kecepatan memanjat dapat diketahui atau diperkirakan dengan persamaan regresi tersebut, jika variabel koordinasi mata, tangan, kaki (X_2) diketahui.

Pengaruh antara koordinasi mata, tangan, kaki (X_2) terhadap kecepatan memanjat (Y) ditunjukkan oleh koefisien korelasi $r_{y2} = 0,868$. 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) terhadap (Y)

Koefisien Korelasi	t_{hitung}	t_{tabel}
0,868	6,53	2,14

Dari uji keberartian koefisien korelasi di atas terlihat bahwa $t_{hitung} = 6,53$ lebih besar dari $t_{tabel} = 2,14$ berarti koefisien korelasi $r_{y2} = 0,868$ adalah signifikan. Dengan demikian hipotesis yang mengatakan terdapat hubungan yang berarti antara koordinasi mata, tangan, kaki terhadap kecepatan memanjat di dukung oleh data penelitian. Yang berarti semakin baik koordinasi mata, tangan, kaki maka akan baik pula kecepatan memanjat. Koefisien determinasi koordinasi mata, tangan, kaki terhadap kecepatan memanjat $(r_{y2})^2 = 0,7534$ hal ini berarti bahwa 75,34% kecepatan memanjat ditentukan oleh koordinasi mata, tangan, kaki (X_2).

3. Hubungan Power Endurance Otot Lengan dan Koordinasi Mata, Tangan, Kaki Secara Bersama-sama terhadap Kecepatan Memanjat.

Hubungan antara *Power Endurance* Otot Lengan (X_1) dan Koordinasi Mata, Tangan, Kaki (X_2) terhadap Kecepatan Memanjat (Y) dinyatakan oleh persamaan regresi $\hat{Y} = 4,03 + 0,28X_1 + 0,71X_2$. Sedangkan hubungan antara ketiga variabel tersebut dinyatakan oleh koefisien korelasi ganda $R_{y.12} = 0,9750$. Koefisien korelasi ganda tersebut, harus diuji 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 korelasi ganda

Koefisien Korelasi	F_{hitung}	F_{tabel}
0,9750	15,79	3,81

Uji keberartian koefisien korelasi di atas terlihat bahwa $F_{hitung} = 15,79$ lebih besar dari $F_{tabel} = 3,81$ berarti koefisien tersebut $R_{y.12} = 0,9750$ adalah signifikan. Koefisien determinasi $(R_{y.12})^2 = 0,9507$ hal ini berarti bahwa 95,07% kecepatan memanjat ditentukan oleh *power endurance* otot lengan dan koordinasi mata, tangan, kaki.

C. PEMBAHASAN

Berdasarkan dari hasil penelitian yang telah dilakukan, maka dapat ditemukan hasil penelitian menunjukkan : *pertama*, terdapat hubungan yang berarti antara *power endurance* otot lengan terhadap kecepatan memanjat,

dengan persamaan garis linier $\hat{Y} = 11,74 + 0,76X_1$, koefisien korelasi $r_{y1} = 0,765$ dan koefisien determinasi $(r_{y1})^2 = 0,5852$ yang berarti variabel *power endurance* otot lengan memberikan sumbangan terhadap kecepatan memanjat sebesar 58,52%. *Kedua*, terdapat hubungan yang berarti antara koordinasi mata, tangan, kaki terhadap kecepatan memanjat, dengan persamaan garis linier $\hat{Y} = 5,81 + 0,88X_2$, koefisien korelasi $r_{y2} = 0,868$ dan koefisien determinasi $(r_{y2})^2 = 0,7534$ yang berarti variabel koordinasi mata, tangan, kaki memberikan sumbangan terhadap kecepatan memanjat sebesar 75,34%. *Ketiga*, terdapat hubungan yang berarti antara *power endurance* otot lengan dan koordinasi mata, tangan, kaki terhadap kecepatan memanjat, dengan persamaan garis linier $\hat{Y} = 0,95 + 0,28X_1 + 0,71X_2$, koefisien korelasi $R_{y.12} = 0,9750$ dan koefisien determinasi $(R_{y.12})^2 = 0,9507$ yang berarti variabel *power endurance* otot lengan dan koordinasi mata, tangan, kaki terhadap kecepatan memanjat memberikan sumbangan sebesar 95,07%.

Dalam penelitian ini *power endurance* otot lengan dan koordinasi mata, tangan, kaki secara bersama-sama memberikan kontribusi sebesar 95,07% terhadap kecepatan memanjat. Untuk itu disarankan agar peneliti yang lain juga mencari faktor lain yang memberikan kontribusi yang baik dengan kecepatan memanjat dalam cabang olahraga panjat tebing.