

BAB IV

HASIL PENELITIAN

A. DESKRIPSI DATA

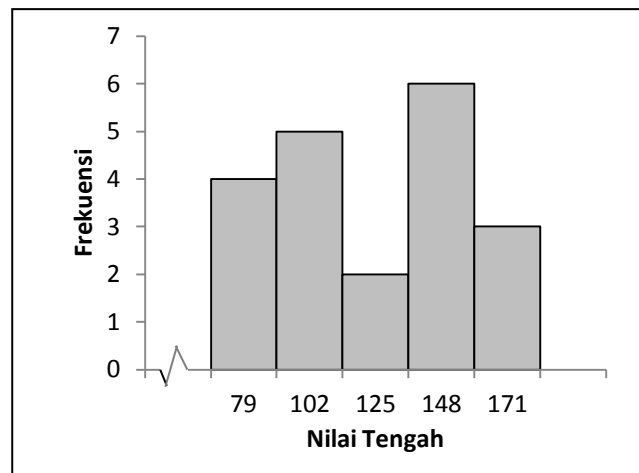
Deskripsi data pada penelitian ini meliputi nilai rendah, nilai tertinggi, rata-rata simpangan baku, median, modus, distribusi frekuensi, varians, serta histogram dari masing – masing variabel X_1 , X_2 dan Y . Berikut data lengkapnya :

1. Variabel Kekuatan Otot Tungkai (X_1)

Hasil penelitian menunjukkan rentang skor kekuatan otot tungkai (X_1) adalah antara 68 – 182, nilai terendah 68, nilai tertinggi 180, rata – rata simpangan baku 33.81, median 125, modus 148, dan varians 1142.79. Dibawah ini disajikan mengenai distribusi frekuensi dan grafik diagram data kekuatan otot tungkai.

Tabel 1. Distribusi Frekuensi Hasil Tes Kekuatan Otot Tungkai(x_1)

No	Nilai	Nilai Tengah	Frekuensi Absolut	Frekuensi Relatif
1	68 – 90	79	4	20.0%
2	91 – 113	102	5	25.0%
3	114 – 136	125	2	10.0%
4	137 – 159	148	6	30.0%
5	160 – 182	171	3	15.0%
	Jumlah		20	100%



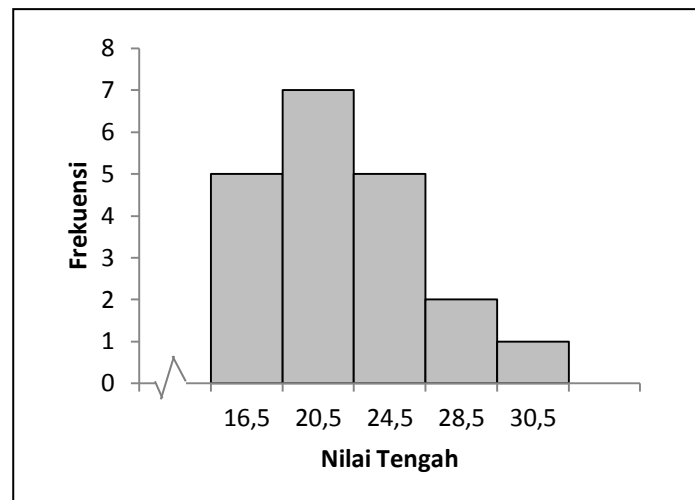
Gambar 15 : Histogram Data Otot Tungkai

2. Variabel kelentukan pinggang (X_2)

Hasil penelitian menunjukkan rentang skor kelenturan pinggang (X_2) adalah antara 15 – 34, nilai terendah 15, nilai tertinggi 32, rata – rata simpangan baku 4.77, median 20.5, modus 20.5 dan varians 22.74. Dibawah ini disajikan mengenai distribusi frekuensi dan grafik diagram data kelenturan pinggang (x_2).

Tabel 2. Distribusi Frekuensi jumlah kelenturan pinggang (x_2).

No	Nilai	Nilai Tengah	Frekuensi Absolut	Frekuensi Relatif
1	15 – 18	16.5	5	25.0%
2	19 – 22	20.5	7	53.0%
3	23 – 26	24.5	5	25.0%
4	27 – 30	28.5	2	10.0%
5	31 – 34	30.5	1	5.0%
Jumlah			20	100%



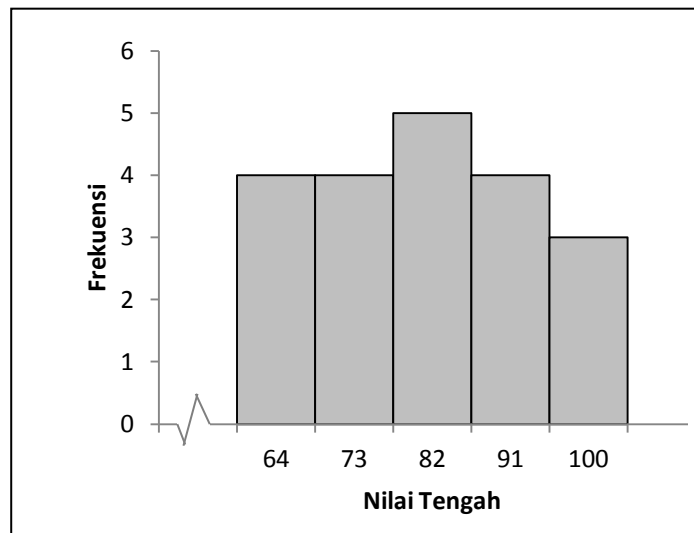
Gambar 16 : Histogram Data Kelentukan Pinggang

3. Variabel Hasil *Bowling*

Hasil penelitian menunjukkan rentang skor hasil *bowling* (Y) adalah antara 60 - 104, nilai terendah 60, nilai tertinggi 100, rata – rata simpangan baku 12.97, median 82, modus 82, dan varians 168.09. Dibawah ini disajikan mengenai distribusi frekuensi dan grafik diagram data hasil *bowling*.

Tabel 3. Distribusi Frekuensi hasil *Bowling* (Y)

No	Nilai	Nilai Tengah	Frekuensi Absolut	Frekuensi Relatif
1	60 – 68	64	4	20.0%
2	69 – 77	73	4	20.0%
3	78 – 86	82	5	25.0%
4	87 – 95	91	4	20.0%
5	96 – 104	100	3	15.0%
Jumlah			20	100%



Gambar 17 : Histogram Batang Hasil *Bowling*

Setelah mendapatkan hasil data dari semua variabel, berikut tabel data selengkapnya

Tabel 4. Deskripsi Data Penelitian

Variabel	Kekuatan otot tungkai (x_1)	Kelenturan pinggang (x_2)	Hasil <i>bowling</i> (Y)
Nilai terendah	68	15	60
Nilai tertinggi	180	32	100
Mean	31.25	6.025	20.5
Modus	148	20.5	82
Median	187.5	20.5	82
Simpangan baku	33.81	4.77	12.97
Varians	1142.79	22.74	168.09

B. PENGAJUAN HIPOTESIS

1. Hubungan Antara Kekuatan Otot Tungkai terhadap Hasil *Bowling*

Hubungan antara kekuatan otot tungkai dengan hasil *bowling* klub *cricket* Universitas Negeri Jakarta dapat diketahui atau diperkirakan dengan persamaan regresi $\hat{Y} = 19.25 + 0.615 X_1$ artinya hasil *bowling* dapat diketahui atau diperkirakan dengan persamaan regresi tersebut, jika variabel kekuatan otot tungkai (X_1) diketahui dengan hasil *bowling* (Y) ditunjukkan oleh koefisien korelasi $r_{y_1} = 0.615$ 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
0.615	3.31	2.10

Dari uji keberartian koefisien korelasi di atas terlihat bahwa $t_{\text{hitung}} = 3.31$ lebih besar $t_{\text{tabel}} = 2.10$ berarti koefisien korelasi $r_{y_1} = 0.615$ adalah signifikan. Dengan demikian hipotesis yang mengatakan terdapat hubungan yang berarti antara kekuatan otot tungkai dengan hasil *bowling* didukung oleh data penelitian.

Koefisien determinasi kekuatan otot tungkai dengan hasil *bowling* (r_{y1^2}) = 0.615 yang berarti jumlah sumbangan adalah 37.82% hasil *bowling* dipengaruhi oleh kekuatan otot tungkai (x_1)

2. Hubungan Antara Kelentukan Pinggang dengan Hasil *Bowling*

Hubungan antara kelentukan pinggang dengan hasil *bowling* dinyatakan oleh persamaan regresi $\hat{Y} = 12.33 + 0.753 X_2$. Artinya hasil *bowling* dapat diketahui atau diperkirakan dengan persamaan regresi tersebut, jika variabel kelentukan pinggang (X_2) diketahui. Hubungan antara kelentukan pinggang (X_2) dengan hasil *bowling* (Y) ditunjukkan oleh koefisien korelasi $r_{y2} = 0.753$. 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
0.753	4.86	2.10

Dari uji keberartian koefisien korelasi di atas terlihat bahwa $t_{\text{hitung}} = 4.86$ lebih besar dari $t_{\text{tabel}} = 2.10$ berarti koefisien korelasi $r_{y1} = 0.753$ adalah signifikan. Dengan demikian hipotesis yang mengatakan terdapat hubungan yang berarti antara kelentukan pinggang dengan hasil *bowling* didukung oleh data penelitian.

Koefisien determinasi kelentukan pinggang dengan hasil *bowling* (r_{y1^2}) = 0.753 yang berarti jumlah sumbangan adalah 56.77% hasil *bowling* dipengaruhi oleh kelentukan pinggang (X_2).

3. Hubungan Antara Kekuatan Otot Tungkai dan Kelentukan Pinggang Dengan Hasil *Bowling* (Melempar Bola) Di Klub *Cricket* Universitas Negeri Jakarta

Hubungan antara kekuatan otot tungkai (X_1) dan kelentukan pinggang (X_2) dengan hasil *bowling* (Y) dinyatakan oleh persamaan regresi $\hat{Y} = 11.2 + 0.718 X_1 + 0.058 X_2$ Sedangkan hubungan antara ketiga variabel tersebut harus diuji terlebih dahulu mengenai keberatannya, sebelum digunakan untuk mengambil kesimpulan. Hasil uji koefisien korelasi ganda dapat dilihat dalam tabel berikut :

Tabel 7. Uji keberartian koefisien korelasi ganda

Koefisien korelasi	t.hitung	t.tabel
0.75	9.3	3.58

Uji keberartian koefisien korelasi di atas terlihat bahwa $F_{hitung} = 9.3$ lebih besar dari $F_{tabel} = 3.58$ Berarti koefisien tersebut $R_y = 0.75$ adalah berarti. Koefisien determinasi $(R_{y_{1.2}})^2 = 0.75$ yang berarti 56.97% hasil *bowling* dipengaruhi oleh kekuatan otot tungkai dan kelentukan pinggang.

C. PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil penelitian yang telah di kemukakan di atas, diketahui bahwa :

1. Hubungan kekuatan otot tungkai dengan hasil *bowling* memiliki tingkat hubungan sebesar 37.82%, jika seorang atlet *cricket* memiliki nilai kekuatan otot tungkai 68 maka hasil dari $\hat{Y}=19.25 + 0.615 X_1$. Yaitu $\hat{Y}=19.25 + 0.615 (68) = 61.07$ nilai yang didapatkan berdasarkan hasil perhitungan pengajuan hipotesis.
2. Hubungan kelentukan pinggang dengan hasil *bowling* memiliki tingkat hubungan sebesar 56.77%, jika seorang atlet *cricket* memiliki nilai kelentukan pinggang 15 maka hasil dari $\hat{Y}= 12.33 + 0.753 X_2$, yaitu $\hat{Y}=12.33 +0.753 (15) = 23.625$ nilai yang didapat berdasarkan hasil perhitungan pengajuan hipotesis.
3. Hubungan kekuatan otot tungkai dan kelentukan pinggang secara bersama-sama dengan hasil *bowling* sebesar 56.97%, jika seorang atlet *cricket* memiliki nilai $\hat{Y}=11.2 + 0.718X_1 + 0.058X_2$, yaitu $\hat{Y}=11.2 + 0.718 (68) + 0.753 (15) = 71.336$

Kedua variabel di atas hanya sebagian dari faktot-faktor yang mempengaruhi kemampuan seseorang dalam melakukan hasil *bowling* secara bersama-sama, dengan hasil *bowling* terdapat hubungan sebesar 56.97% ini menandakan terdapat faktor-faktor lain sebesar 43.03% yang dapat mempengaruhi keterampilan seseorang dalam melakukan hasil *bowling*.

Akhirnya keterbatasan yang dimiliki peneliti juga yang membuat semua unsur yang dapat mempengaruhi keterampilan seseorang dalam melakukan hasil *bowling* yang telah disebutkan di atas tidak dapat diteliti lebih lanjut. Peneliti berharap ada peneliti-peneliti lain yang bisa mengembangkan penelitian ini sehingga olahraga *cricket* bisa terus berkembang.