

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

Berikut data selengkapnya :

**Tabel 4.1 Deskripsi Data Penelitian**

<b>Variabel</b>	<b>Tes (<i>core muscle</i>) (<math>X_1</math>)</b>	<b>Tes Denyut Nadi Latihan (<math>X_2</math>)</b>	<b>Tes Hasil Tembakan (<math>Y</math>)</b>
<b>Nilai Tertinggi</b>	15	120	10
<b>Nilai Terendah</b>	9	80	8
<b>Rata-Rata</b>	11,2	95,55	9,6
<b>Median</b>	11	99	9,5
<b>Simpangan Baku</b>	11,609	8,893	0,680
<b>Varians</b>	2,589	79,102	0,463

### 1. Variabel Kekuatan Otot Inti (*core muscle*) ( $X_1$ )

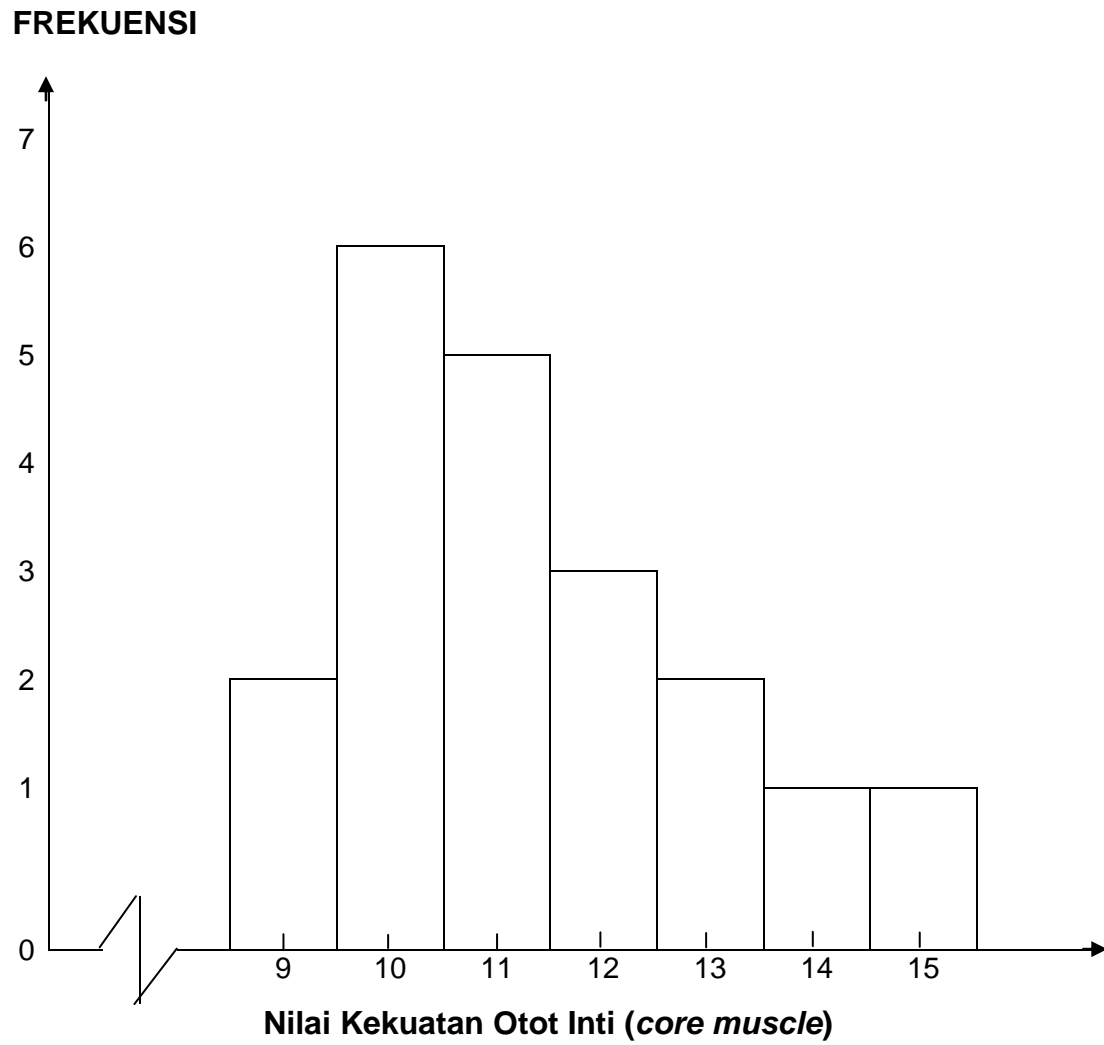
Data hasil pengukuran kekuatan otot inti (*core muscle*) ( $X_1$ ) diperoleh rentang dari 9 sampai 15 dengan rata-rata sebesar 11,2. Selain itu, diperoleh pula simpangan baku sebesar 11,609 dan varians sebesar 2,589. Berikut ini disajikan mengenai distribusi frekuensi dan grafik diagram batang data kekuatan otot inti (*core muscle*).

**Tabel 4.2 Distribusi Kekuatan Otot Inti (*Core muscle*)**

No	Nilai	Frekuensi		
		Absolut	Relatif	
1	9	2	10,00	%
2	10	6	30,00	%
3	11	5	25,00	%
4	12	3	15,00	%
5	13	2	10,00	%
6	14	1	5,00	%
7	15	1	5,00	%
<b>Jumlah</b>		<b>20</b>	<b>100,00</b>	<b>%</b>

Selanjutnya data tersebut diubah ke dalam bentuk diagram batang, sehingga perbedaan frekuensi antara point kekuatan otot inti (*core muscle*) dapat terlihat lebih jelas.

Dibawah ini digambarkan grafik diagram batang dari data kekuatan otot inti (*core muscle*)



**Gambar 4.1** Grafik histogram data Kekuatan Otot Inti (*core muscle*)

## 2. Data Denyut Nadi Latihan

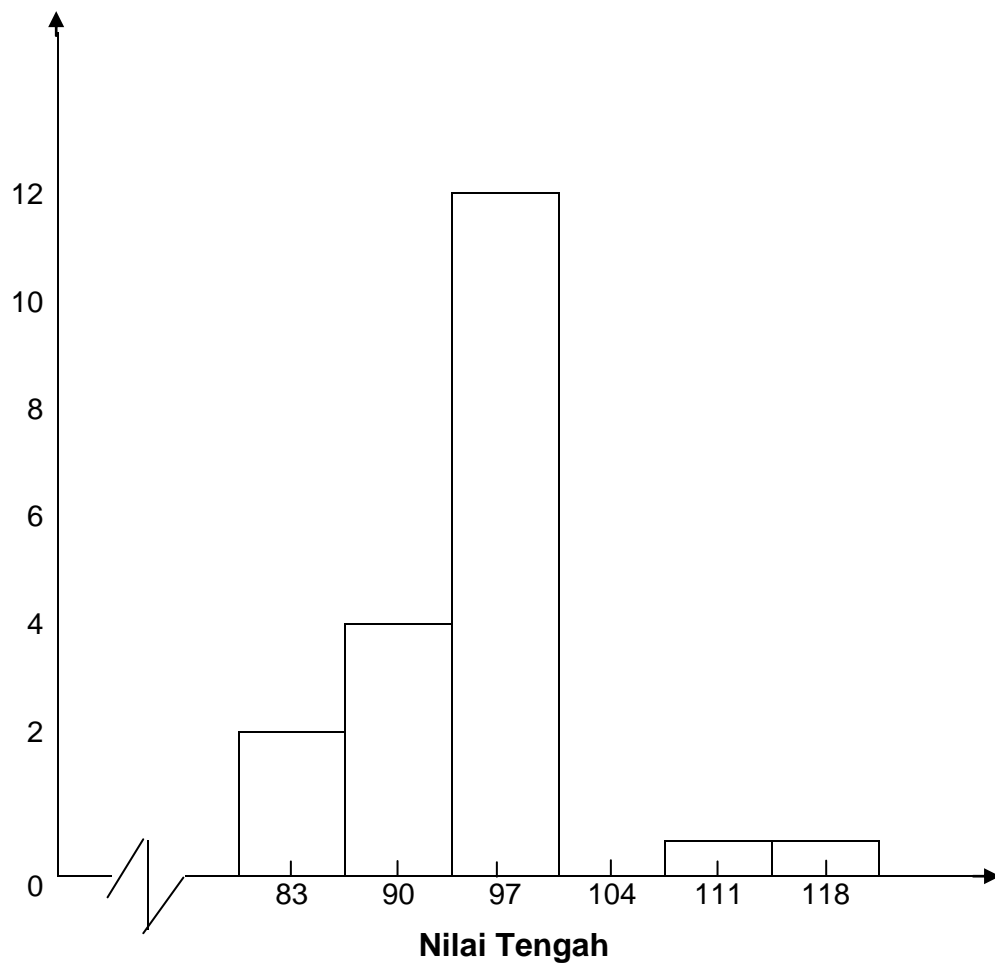
Data hasil pengukuran denyut nadi latihan diperoleh rentang dari 80 sampai 120 terhadap rata-rata sebesar 95,55. Berdasarkan hasil perhitungan diperoleh juga simpangan baku sebesar 8,893 dan varians sebesar 79,102. Berikut ini disajikan mengenai distribusi frekuensi dan grafik histogram data denyut nadi latihan.

**Tabel 4.3 Distribusi Frekuensi Denyut Nadi Latihan**

No	Interval			Nilai Tengan	Batas		Frekuensi		
					Bawah	Atas	Absolut	Relatif	
1	80	-	86	83	79,5	86,5	2	10,00	%
2	87	-	93	90	86,5	93,5	4	20,00	%
3	94	-	100	97	93,5	100,5	12	60,00	%
4	101	-	107	104	100,5	107,5	0	0,00	%
5	108	-	114	111	107,5	114,5	1	5,00	%
6	115	-	121	118	114,5	121,5	1	5,00	%
<b>Jumlah</b>							<b>20</b>	<b>100,00</b>	<b>%</b>

Dibawah ini digambarkan grafik histogram dari data denyut nadi latihan

**FREKUENSI**



**Gambar 4.2 Grafik histogram data denyut nadi latihan**

### 3. Data Hasil Tembakan

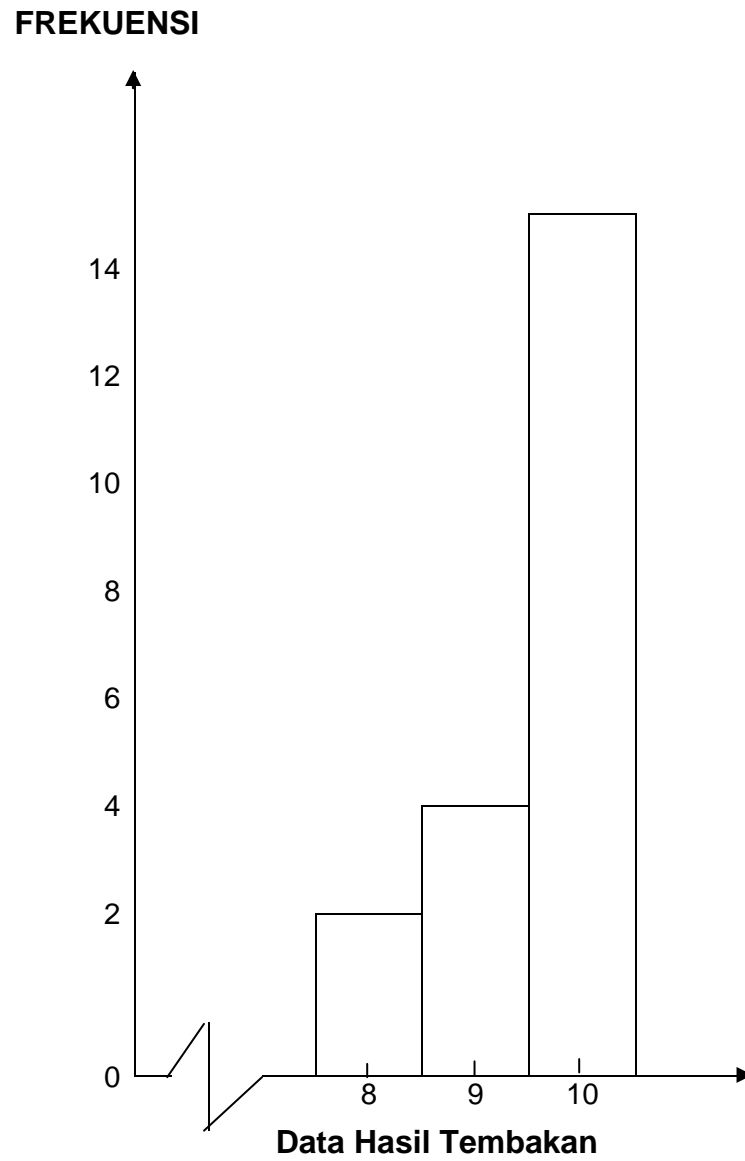
Data hasil tembakan diperoleh rentang dari 8 sampai 10 terhadap rata-rata sebesar 9,6. Selain itu diperoleh pula, simpangan baku sebesar 0,68 dan varians sebesar 0,463 dari data hasil tembakan.

Dibawah ini disajikan mengenai distribusi frekuensi dan grafik histogram data hasil tembakan.

**Tabel 4.4 Distribusi Frekuensi Hasil Tembakan**

No	Nilai	Frekuensi		
		Absolut	Relatif	
1	8	2	10,00	%
2	9	4	20,00	%
3	10	14	70,00	%
<b>Jumlah</b>		<b>20</b>	<b>100,00</b>	<b>%</b>

Dibawah ini digambarkan grafik histogram dari data hasil tembakan



**Gambar 4.3 Grafik histogram hasil tembakan**

## B. Pengujian Hipotesis

### 1. Hubungan Kekuatan Otot Inti (*core muscle*) terhadap Hasil Tembakan

Hubungan kekuatan otot inti (*core muscle*) terhadap hasil tembakan dinyatakan oleh persamaan regresi  $Y = 7,186 + 0,215 X_1$  artinya hasil tembakan dapat diketahui atau diperkirakan terhadap persamaan regresi tersebut jika variable dari kekuatan otot inti (*core muscle*) diketahui.

Hubungan kekuatan otot inti (*core muscle*) terhadap hasil tembakan ditunjukkan terhadap koefisien korelasi  $r_{y_1} = 0,509$ . Koefisien korelasi tersebut harus diuji terlebih dahulu mengenai keberartiannya sebelum digunakan untuk mengambil kesimpulan. Hasil uji koefisien korelasi tersebut dapat dilihat dalam tabel berikut ini :

**Tabel 4.5 Uji keberartian koefisien korelasi  $X_1$  terhadap Y**

Koefisien Korelasi	$t_{hitung}$	$t_{tabel}$
0,509	2,510	1,734

Uji keberartian koefisien korelasi diatas dapat terlihat bahwa  $t_{hitung} = 2,510$  lebih besar dari  $t_{tabel} = 1,734$  berarti koefisien korelasi  $r_{y_1} = 0,509$  adalah berarti. Dengan demikian hipotesis yang menyatakan terdapat hubungan yang positif antara kekuatan otot inti (*core muscle*) terhadap hasil tembakan



didukung oleh data penelitian. Koefisien determinasi kekuatan otot inti (*core muscle*) dalam hasil tembakan  $ry_1^2 = 0,2591$  hal ini berarti 25,91 % hasil tembakan dihubungkan oleh kekuatan otot inti (*core muscle*).

## 2. Hubungan Denyut Nadi Latihan Terhadap Hasil Tembakan

Hubungan denyut nadi latihan terhadap hasil tembakan dinyatakan oleh persamaan regresi  $Y = 12,499 + 0,03 X_2$  artinya hasil tembakan dapat diketahui atau diperkirakan terhadap persamaan regresi tersebut jika variable dari denyut nadi latihan diketahui.

Hubungan denyut nadi latihan terhadap hasil tembakan ditunjukkan terhadap koefisien korelasi  $ry_2 = -0,396$ . Koefisien korelasi tersebut harus diuji terlebih dahulu mengenai keberartiannya sebelum digunakan untuk mengambil kesimpulan. Hasil uji koefisien korelasi tersebut data dilihat dalam tabel berikut ini :

**Tabel 4.6 Uji keberartian koefisien korelasi  $X_2$  terhadap Y**

Koefisien Korelasi	$t_{hitung}$	$t_{tabel}$
-0,396	1,846	1,734

Uji keberartian koefisien korelasi diatas dapat dilihat bahwa  $t_{hitung} = 1,846$  lebih besar dari  $t_{tabel} = 1,734$  berarti koefisien korelasi  $ry_2 = -0,396$

adalah berarti. Dengan demikian hipotesis yang menyatakan terdapat hubungan yang positif antara denyut nadi latihan terhadap hasil tembakan didukung oleh data penelitian. Koefisien determinasi denyut nadi dalam hasil tembakan  $r_{y_2}^2 = 0,1568$  hal ini berarti 15,68% hasil tembakan dipengaruhi oleh denyut nadi.

### 3. Hubungan Kekuatan Otot Inti (*core muscle*) dan Denyut Nadi Latihan Terhadap Hasil Tembakan

Hubungan kekuatan otot inti (*core muscle*) dan denyut nadi latihan terhadap hasil tembakan dinyatakan oleh persamaan regresi  $Y = 10,036 + 0,217X_1 + 0,03X_2$ . Hubungan ketiga variable tersebut dinyatakan oleh  $r_{y_1-2} = 0,644$ . Koefisien korelasi tersebut harus diuji terlebih dahulu mengenai keberartiannya. Sebelum digunakan untuk mengambil kesimpulan. Hasil uji koefisien korelasi ganda tersebut dapat dilihat dalam table berikut ini.

**Tabel 4.7 Uji keberartian koefisien korelasi  $X_1$  dan  $X_2$  terhadap Y**

Koefisien Korelasi	$F_{hitung}$	$F_{tabel}$
0,644	6,08	3,59

Uji keberartian koefisien korelasi diatas dapat terlihat bahwa  $F_{hitung} = 6,08$  lebih besar dari  $F_{tabel} = 3,59$  berarti koefisien korelasi  $r_{y_1-2} = 0,644$

adalah berarti. Dengan demikian hipotesis yang menyatakan terdapat hubungan yang positif antara hubungan kekuatan otot inti (*core muscle*) dan denyut nadi latihan terhadap hasil tembakan.

Didukung oleh data penelitian. Koefisien determinasi kekuatan otot inti (*core muscle*) dan denyut nadi latihan terhadap hasil tembakan  $(ry_{1-2})^2 = 0,4147$  hal ini berarti 41,47% hasil tembakan dipengaruhi kekuatan otot inti (*core muscle*) dan denyut nadi bersama-sama.

### **C. Pembahasan Hasil Penelitian**

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dikemukakan diatas, diketahui bahwa hubungan kekuatan otot inti (*core muscle*) terhadap hasil tembakan memiliki tingkat pengaruh sebesar 25,91 % yang 74,09 % sebagian besar sampel tidak dapat melakukan tes tersebut karena kurangnya pengetahuan atau latihan mengenai pembentukan otot inti, dan sebagainya. Hubungan denyut nadi latihan terhadap hasil tembakan memiliki tingkat pengaruh sebesar 15,68 % yang 84,32 % sisanya tekanan yang diterima, waktu tidur yang kurang dan sebagainya. Hubungan kekuatan otot inti (*core muscle*) dan denyut nadi latihan secara bersama-sama terhadap hasil tembakan sebesar 41,47% yang 58,53% bisa berupa kondisi senjata, posisi tubuh, kefokusannya dan sebagainya.

Kedua variable diatas hanya sebagian dari faktor-faktor yang mempengaruhi kemampuan seseorang dalam melakukan tembakan. Berdasarkan hasil hubungan kekuatan otot inti (*core muscle*) dan denyut nadi latihan secara bersama-sama terhadap hasil tembakan sebesar 41,47% ini menandakan terdapat faktor-faktor lain sebesar 58,53% yang dapat mempengaruhi kemampuan seseorang dalam melakukan tembakan.

Akhirnya keterbatasan yang dimiliki peneliti juga yang membuat semua unsur yang dapat mempengaruhi hasil seseorang dalam melakukan tembakan yang telah disebutkan di atas tidak dapat diteliti lebih lanjut. Peneliti berharap pada peneliti-peneliti lain yang bias mengembangkan penelitian sehingga olahraga menembak di Indonesia bias terus berkembang maju.