

## BAB IV

### HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

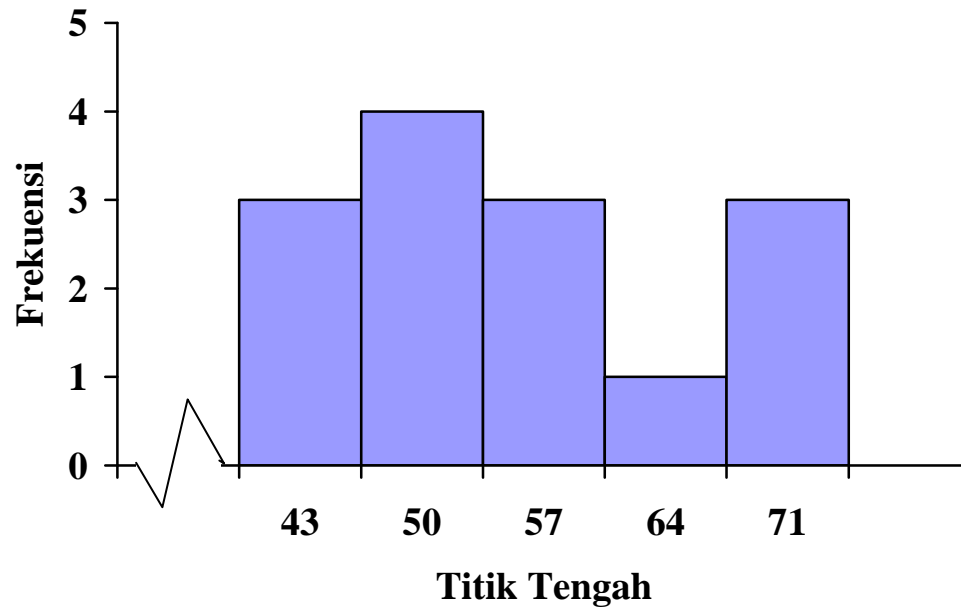
#### A. Deskripsi Data

1. Hasil Tes Awal Latihan Lompat Gawang terhadap peningkatan *power* otot tungkai pada atlet bola voli tornado Jakara Timur.

Hasil tes awal (X) diperoleh nilai terendah yaitu 40 dan nilai tertinggi 73. Nilai rata-rata perhitungan tes awal terhadap peningkatan *power* otot tungkai pada atlet bola voli tornado Jakara Timur yaitu 56,36. Nilai standar deviasi dari difference 10,35 nilai varians sebesar 107,17. Untuk Lebih menggambarkan keadaan tes awal peningkatan *power* otot tungkai pada atlet bola voli tornado Jakara Timur dapat dilihat pada tabel sebagai berikut :

**Tabel 4.1**  
**Distribusi Frekuensi Tes Awal Metode Latihan Lompat Gawang terhadap peningkatan *power* otot tungkai pada atlet bola voli tornado Jakara Timur**

No.	Interval	Titik Tengah	Frekuensi Absolut	Frekuensi Relatif
1	40 – 46	43	3	21%
2	47 – 53	50	4	29%
3	54 – 60	57	3	21%
4	61 – 67	64	1	8%
5	68 - 74	71	3	21%
	Total		14	100%



**Gambar 4.1**  
**Diagram Histogram Tes Awal Kelompok X**

Berdasarkan hasil distribusi frekuensi diperoleh frekuensi terbesar pada nilai titik tengah 50 sebanyak 4 orang, dan nilai terendah berada pada nilai tengah 64 sebanyak 1 orang.

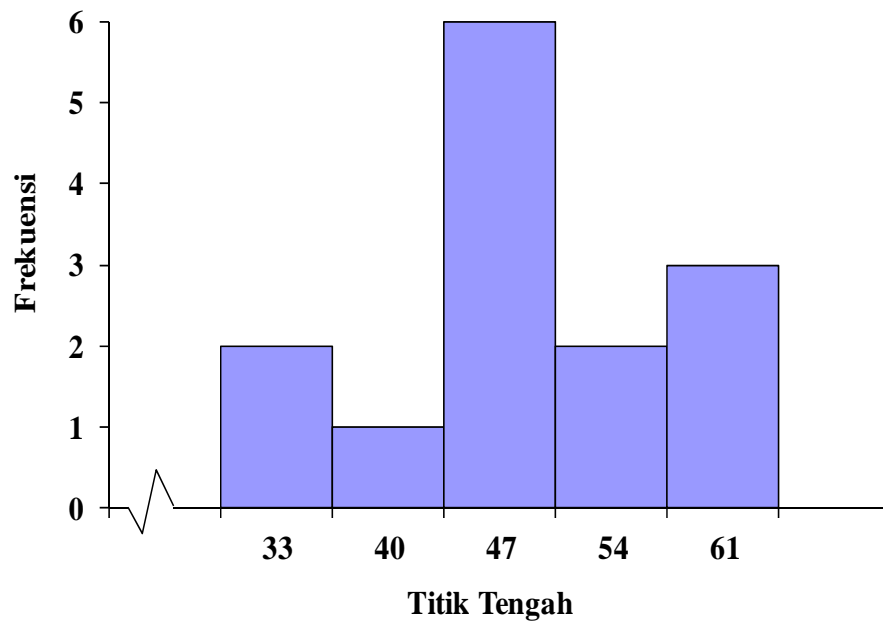
2. Hasil Tes awal Latihan *Leg Press* terhadap peningkatan *power* otot tungkai pada atlet bola voli tornado Jakarta Timur

Hasil tes awal (Y) diperoleh nilai terendah yaitu 30 dan nilai tertinggi 63. Nilai rata-rata perhitungan tes awal terhadap peningkatan *power* otot tungkai pada atlet bola voli tornado Jakarta Timur yaitu

48,43. Nilai standar deviasi dari difference 9,94 nilai varians sebesar 98,88. Untuk Lebih menggambarkan keadaan tes awal peningkatan *power* otot tungkai pada atlet bola voli tornado Jakara Timur dapat dilihat pada table sebagai berikut :

**Tabel 4.2**  
**Distribusi Frekuensi Metode Latihan *Leg Press* terhadap peningkatan *power* otot tungkai pada atlet bola voli tornado Jakara Timur**

No.	Interval	Titik Tengah	Frekuensi Absolut	Frekuensi Relatif
1	30 – 36	33	2	14%
2	37 – 43	40	1	7%
3	44 – 50	47	6	43%
4	51 – 57	54	2	14%
5	58 - 64	61	3	22%
	Total		14	100%



**Gambar 4.2**

**Diagram Histogram Kelompok X**

Berdasarkan hasil distribusi frekuensi diperoleh frekuensi terbesar pada nilai titik tengah 47 sebanyak 6 orang, dan nilai terendah berada pada nilai titik tengah 33 sebanyak 1 orang.

3. Tes Akhir Latihan Lompat Gawang terhadap peningkatan *power* otot tungkai pada atlet bola voli tornado Jakarta Timur.

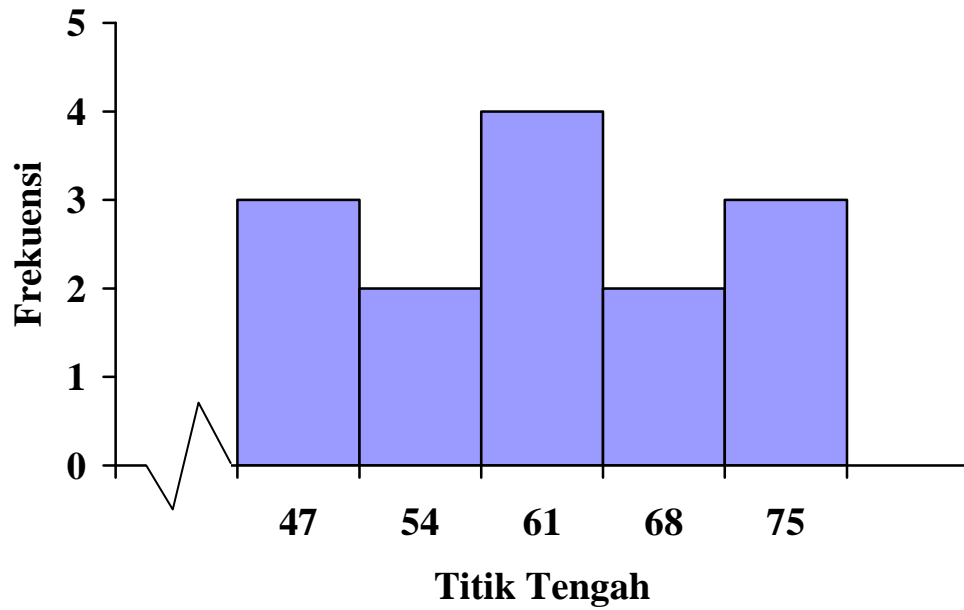
Hasil tes akhir (X) diperoleh nilai terendah yaitu 43 dan nilai tertinggi 78. Nilai rata-rata perhitungan tes awal terhadap peningkatan

*power* otot tungkai pada atlet bola voli tornado Jakara Timur yaitu 61,21. Nilai standar deviasi dari difference 10,97 dan nilai varians sebesar 120,34. Untuk Lebih menggambarkan keadaan tes awal peningkatan *power* otot tungkai pada atlet bola voli tornado Jakara Timur dapat dilihat pada tabel sebagai berikut :

**Tabel 4.3**

**Distribusi Tes Akhir Metode Latihan Lompat Gawang terhadap peningkatan *power* otot tungkai pada atlet bola voli tornado Jakara Timur**

No.	Interval	Titik Tengah	Frekuensi Absolut	Frekuensi Relatif
1	44 – 50	47	3	22%
2	51 – 57	54	2	14%
3	58 – 64	61	4	28%
4	65 – 71	68	2	14%
5	72 - 78	75	3	22%
	Total		14	100%



**Gambar 4.3**  
**Diagram Histogram Kelompok X**

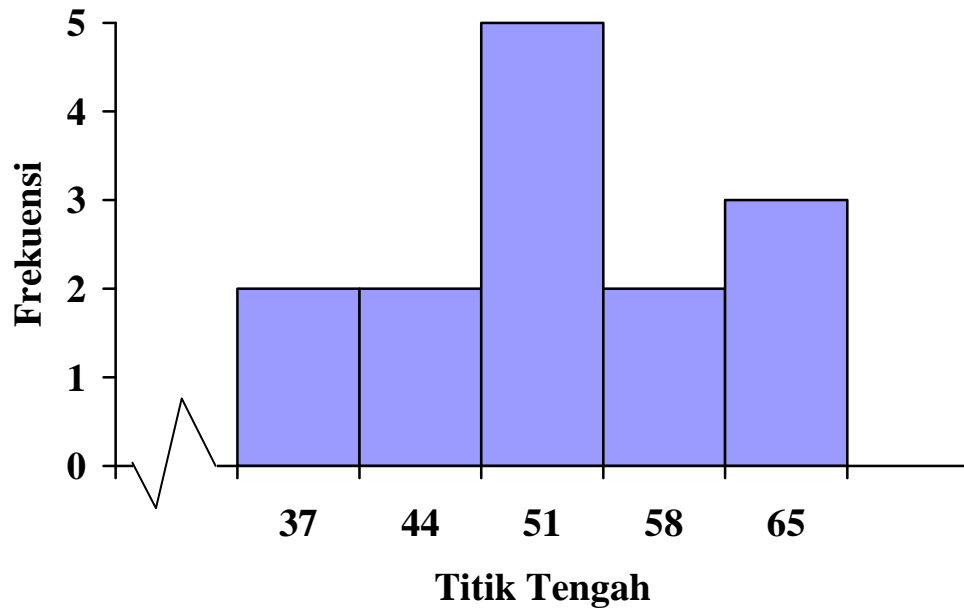
Berdasarkan hasil distribusi frekuensi diperoleh frekuensi terbesar pada nilai titik tengah 61 sebanyak 4 orang, dan nilai terendah berapa pada nilai titik tengah 54, 68 sebanyak 2 orang.

4. Tes Akhir Latihan *Leg Press* terhadap peningkatan *Power* otot tungkai pada atlet bola voli tornado Jakara Timur.

Hasil tes akhir (Y) diperoleh nilai terendah yaitu 34 dan nilai tertinggi 68. Nilai rata-rata perhitungan tes awal terhadap peningkatan *power* otot tungkai pada atlet bola voli tornado Jakara Timur yaitu 52,71. Nilai standar deviasidari difference 10,59 dan nilai varians sebesar 112,22. Untuk Lebih menggambarkan keadaan tes awal peningkatan *power* otot tungkai pada atlet bola voli tornado Jakara Timur dapat dilihat pada tabel sebagai berikut :

**Tabel 4.4**  
**Distribusi Tes Akhir Metode Latihan *Leg Press* terhadap peningkatan *power* otot tungkai pada atlet bola voli tornado Jakara Timur**

No.	Interval	Titik Tengah	Frekuensi Absolut	Frekuensi Relatif
1	34 – 40	37	2	14%
2	41 – 47	44	2	14%
3	48 – 54	51	5	36%
4	55 – 61	58	2	14%
5	62 - 68	65	3	22%
	Total		14	100%



**Gambar 4.4**  
**Diagram Historam Kelompok Y**

Berdasarkan hasil distribusi frekuensi diperoleh frekuensi terbesar pada nilai titik tengah 51 sebanyak 5 orang, dan nilai terendah berapa pada nilai tengah 37, 44 dan 58 sebanyak 2 orang.



## B. Pengujian Hipotesis

1. Perbandingan Tes Awal dan Tes Akhir Latihan Lompat Gawang terhadap peningkatan *power* otot tungkai pada atlet bola voli tornado Jakara Timur.

Dari Hasil tes Latihan terhadap peningkatan *power* otot tungkai pada atlet bola voli tornado Jakara Timur rata-rata tes awal sebesar 56,36 dan simpangan baku sebesar 10,35 dan rata-rata tes akhir sebesar 61,21 dan simpangan baku 10,97. Dari hasil rata-rata tersebut diperoleh hasil perbandingan tes awal dan tes akhir yang berupa  $t_{hitung}$  sebesar 7,04. Sedangkan  $t_{tabel}$  dengan taraf signifikan 0,05 dengan  $df$   $(n-1) = 13$  adalah 1,77, maka  $t_{hitung} (7,04) > (1,77)$ , berarti  $H_0$  ditolak yaitu terdapat peningkatan yang signifikan pada latihan Latihan Lompat Gawang terhadap peningkatan *power* otot tungkai pada atlet bola voli tornado Jakara Timur.

2. Perbandingan Tes Awal dan Tes Akhir Latihan *Leg Press* terhadap peningkatan *power* otot tungkai pada atlet bola voli tornado Jakara Timur.

Dari Hasil tes Latihan *leg Press* terhadap peningkatan *power* otot tungkai pada atlet bola voli tornado Jakara Timur rata-rata tes awal sebesar 48,43 dan simpangan baku sebesar 9,94 dan rata-rata tes akhir sebesar 52,71 dan simpangan baku 10,59. Dari hasil rata-

rata tersebut diperoleh hasil perbandingan tes awal dan tes akhir yang berupa  $t_{hitung}$  sebesar 7,27, sedangkan  $t_{tabel}$  dengan taraf signifikan 0,05 dengan  $df (n-1) = 13$  adalah 1,77, maka  $t_{hitung} (7,27) > (1,77)$ , berarti  $H_0$  ditolak yaitu terdapat peningkatan yang signifikan pada latihan *Leg Press* terhadap peningkatan *power* otot tungkai pada atlet bola voli tornado Jakarta Timur.

3. Perbandingan antara Latihan Lompat Gawang dan *Leg Press* terhadap peningkatan *power* otot tungkai pada atlet bola voli tornado Jakarta Timur.

Dari Hasil tes Latihan kedua kelompok yaitu kelompok Latihan Lompat Gawang dan kelompok Latihan *Leg Press* terhadap peningkatan *power* otot tungkai pada atlet bola voli tornado Jakarta Timur diperoleh nilai rata-rata tes akhir sebesar 61,21 dan 52,71 dan simpangan baku sebesar 10,97 dan 10,59. Berdasarkan hasil rata-rata diperoleh skor tertinggi pada kelompok Latihan Lompat Gawang lebih efektif dibandingkan kelompok Latihan *Leg Press* terhadap peningkatan *power* otot tungkai pada atlet bola voli tornado Jakarta Timur.

Untuk mengetahui adanya perbedaan antara kelompok X dan Y ditentukan dengan menggunakan uji t yaitu  $t_{hitung}$  sebesar 2,08 dan  $t_{tabel}$  pada taraf signifikansi 0,05 dan  $df (n-2) = 26$  adalah 2,06 Maka

$t_{hitung} > t_{tabel}$  sehingga  $H_0$  ditolak yang berarti terdapat perbedaan yang signifikan antara Latihan Lompat Gawang dengan Latihan *Leg Press* terhadap peningkatan *power* otot tungkai pada atlet bola voli tornado Jakarta Timur pada nilai rata-rata 61,21 dan 52,71.