

## BAB IV

### HASIL PENELITIAN

#### A. Deskripsi data

Pengumpulan data digunakan sebagai data penelitian yang diperoleh dari tes awal pengambilan kadar trigliserida dan tes akhir pengambilan kadar trigliserida berdasarkan pengamatan dari hasil efek kerja senam aerobik *mix impact* selama 60 menit yang benar. Adapun data-data tersebut dapat diuraikan sebagai berikut.

##### 1. **Data Hasil Tes Efek Kerja Senam Aerobik *Mix Impact* Selama 60 Menit pada Kelompok BMI *Overweight***

Data tes awal trigliserida pada kelompok BMI *overweight* diperoleh skor level terendah 44 dan skor level tertinggi 115 Dengan rata-rata ( $x_1$ ) = 82,9 simpangan baku ( $Sx_1$ ) = 25,18 dan standar kesalahan mean ( $SEmx_1$ ) = 8,39

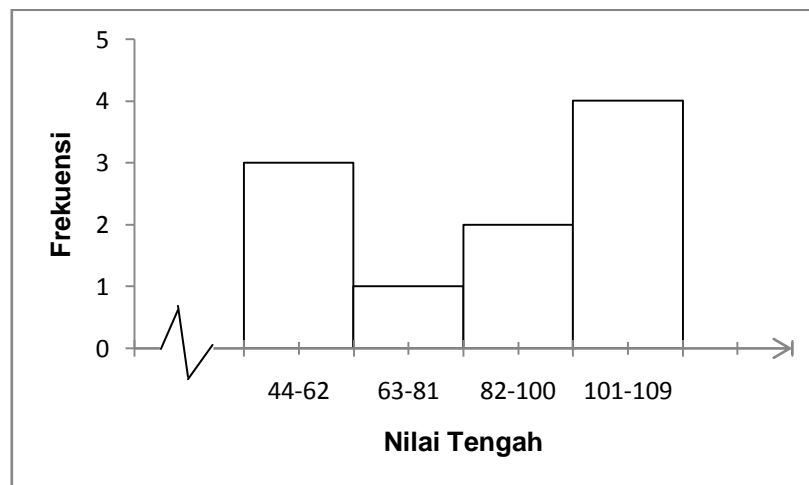
Data tes akhir trigliserida pada kelompok BMI *overweight* diperoleh skor level terendah 40 dan skor level tertinggi 109 Dengan rata-rata ( $x_2$ ) = 76,3 simpangan baku ( $Sx_2$ ) = 24,57 dan standar kesalahan mean ( $SEmx_2$ ) = 8,19

Dalam hasil tes awal dan tes akhir trigliserida pada kelompok BMI *overweight* yang diperoleh dan telah diuraikan tersebut dapat digambarkan ke dalam tabel distribusi frekuensi tes awal dan tes akhir serta dapat digambarkan pula dalam grafik histogram dibawah ini :

Tabel 4.1 Distribusi Frekuensi Tes Awal Kelompok BMI *Overweight*

No	Kelas interval	Frekuensi	
		Absolut	Relatif
1	44-62	3	30%
2	63-81	1	10%
3	82-100	2	20%
4	101-119	4	40%
		10	100%

Berdasarkan tabel diatas dan histrogram dibawah ini dapat disimpulkan bahwa frekuensi terbesar terdapat pada interval 101-119 dengan persentase 40 % dan frekuensi terkecil terdapat pada interval 63-81 dengan persentase 10 %

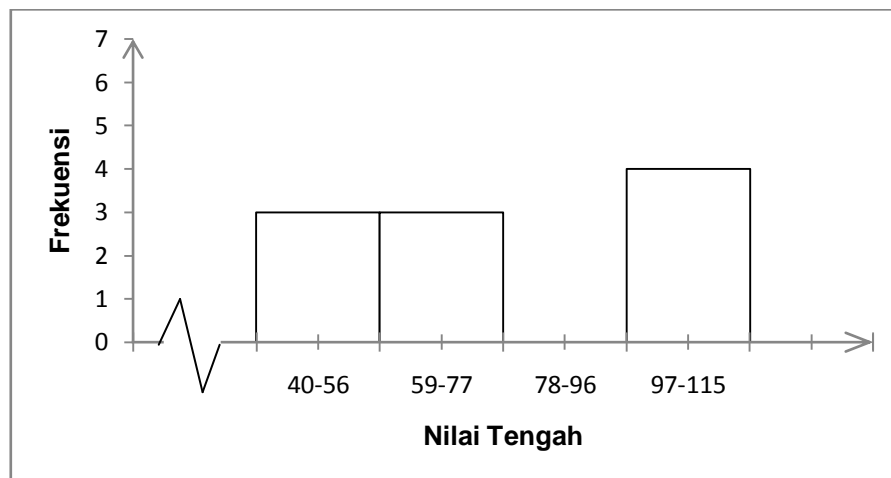


Gambar. 4.1 Grafik Histogram Data Tes Awal Kadar Triglicerida Pada Kelompok BMI *overweight*.

Tabel 4.2 Distribusi Frekuensi Tes Akhir Kelompok BMI *Overweight*

No	kelas interval	Frekuensi	
		absolut	relatif
1	40-58	3	30%
2	59-77	3	30%
3	78-96	0	0%
4	97-115	4	40%
		10	100%

Berdasarkan tabel diatas dan histrogram dibawah ini dapat disimpulkan bahwa frekuensi terbesar terdapat pada interval 97-115 dengan persentase 40 % dan frekuensi terkecil terdapat pada interval 40-58 dan 59-77 dengan persentase 30 %.

Gambar. 4.2 Grafik Histogram Data Tes Akhir Kadar Trigliserida Pada Kelompok BMI *Overweight*.

## 2. Data Hasil Tes Efek Kerja Senam Aerobik *Mix Impact* Selama 60 Menit pada Kelompok BMI Normal

Data tes awal trigliserida pada kelompok BMI normal diperoleh skor level terendah 49 dan skor level tertinggi 101 Dengan rata-rata ( $y_1$ ) = 67,5 simpangan baku ( $Sy_1$ ) = 17,13 dan standar kesalahan mean ( $SEmy_1$ ) = 5,71

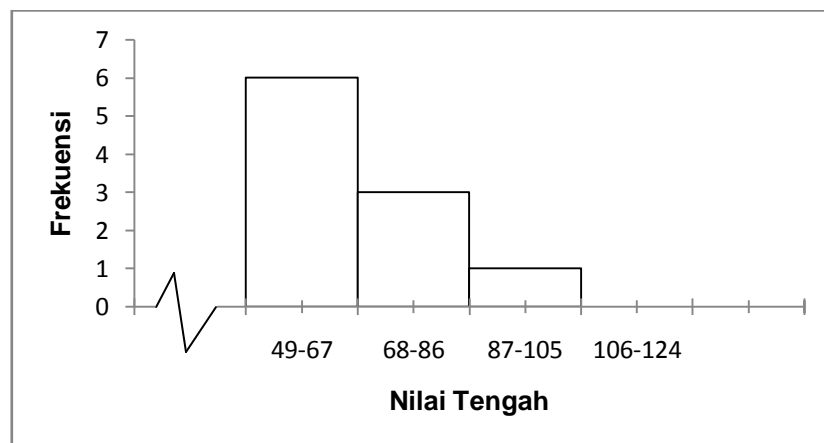
Data tes akhir trigliserida pada kelompok BMI normal diperoleh skor level terendah 45 dan skor level tertinggi 94 Dengan rata-rata ( $y_2$ ) = 62,7 simpangan baku ( $Sy_2$ ) = 16,65 dan standar kesalahan mean ( $SEmy_2$ ) = 5,55

Dalam hasil tes awal dan tes akhir trigliserida pada kelompok BMI normal yang diperoleh dan telah diuraikan tersebut dapat digambarkan ke dalam tabel distribusi frekuensi tes awal dan tes akhir serta dapat digambarkan pula dalam grafik histogram dibawah ini :

Tabel 4.3 Distribusi Frekuensi Tes Awal Kelompok BMI Normal

No	Kelas Interval	Frekuensi	
		Absolut	Relatif
1	49-67	6	60%
2	68-86	3	30%
3	87-105	1	10%
4	106-124	0	0%
		10	100%

Berdasarkan tabel diatas dan histrogram dibawah ini dapat disimpulkan bahwa frekuensi terbesar terdapat pada interval 49-67 dengan persentase 60% dan frekuensi terkecil terdapat pada interval 87-105 dengan persentase 10 %.

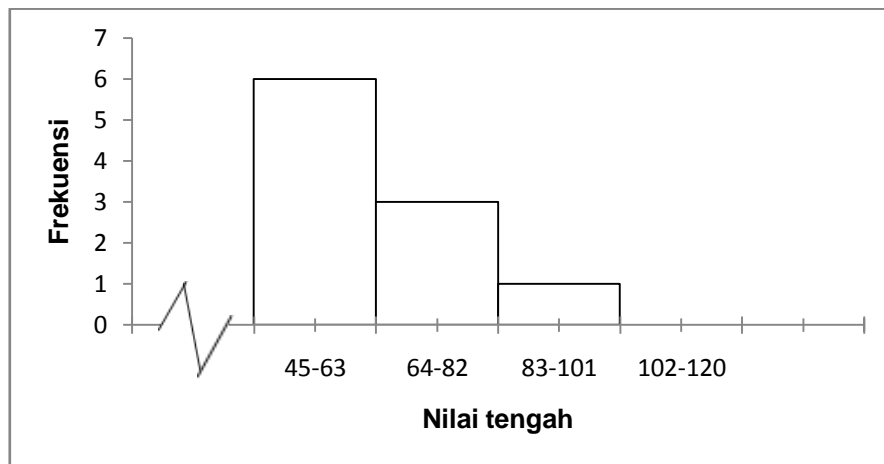


Gambar. 4.3 Grafik Histogram Data Tes Awal Kadar Trigliserida Pada Kelompok BMI Normal

Tabel 4.4 Distribusi frekuensi Tes Akhir Kelompok BMI Normal

No	Kelas Interval	Frekuensi	
		Absolut	Relatif
1	45-63	6	60%
2	64-82	3	30%
3	83-101	1	10%
4	102-120	0	0%
		10	100%

Berdasarkan tabel diatas dan histrogram dibawah ini dapat disimpulkan b/ahwa frekuensi terbesar terdapat pada interval 45-63 dengan persentase 60 % dan frekuensi terkecil terdapat pada interval 83-101 dengan persentase 10 %.



Gambar. 4.4 Grafik Histogram Data Tes Akhir Kadar Trigliserida Pada Kelompok BMI Normal.

## B. Pengujian Hipotesis

### 1. Hasil Tes Awal dan Tes Akhir Kelompok BMI *Overweight*

Hasil analisis dari tes awal dan tes akhir BMI *Overweight* diperoleh nilai rata-rata ( $M_D$ ) = 6,6 simpangan baku ( $S_D$ ) = 1,50 dan standar kesalahan mean ( $SE_{M_D}$ ) = 0,16. Hasil tersebut menghasilkan t-tabel pada derajat kebebasan ( $dk$ ) =  $n-1$  =  $10-1$  = 9 dengan taraf kepercayaan ( $\alpha$ ) = 0,05 diperoleh nilai kritis t-tabel = 2,26. Dengan demikian nilai t-hitung lebih besar dari t-tabel ( $t\text{-hitung} = 41,25 > t\text{-tabel} = 2,26$ ).

Berdasarkan analisis data tersebut dapat disimpulkan hipotesisi nol ( $H_0$ ) ditolak, hipotesis kerja ( $H_1$ ) diterima, berarti efek kerja senam aerobik *mix impact* selama 60 menit pada kelompok BMI *overweight* mengalami penurunan.

## 2. Hasil Tes Awal dan Tes Akhir Kelompok BMI Normal

Hasil analisis dari tes awal dan tes akhir BMI normal diperoleh nilai rata-rata ( $M_D$ ) = 4,9 simpangan baku ( $S_D$ ) = 2,18 dan standar kesalahan mean ( $SE_{MD}$ ) = 0,24. Hasil tersebut menghasilkan t-tabel pada derajat kebebasan ( $dk$ ) =  $n-1 = 10-1 = 9$  dengan taraf kepercayaan ( $\alpha$ ) = 0,05 diperoleh nilai kritis t-tabel = 2,26. Dengan demikian nilai t-hitung lebih besar dari t-tabel (t-hitung = 20,41 > t-tabel = 2,26).

Berdasarkan analisis data tersebut dapat disimpulkan hipotesisi nol ( $H_0$ ) ditolak, hipotesis kerja ( $H_1$ ) diterima, berarti efek kerja senam aerobik *mix impact* selama 60 menit pada kelompok BMI normal mengalami penurunan.

## 3. Hasil Tes Akhir Kelompok BMI *Overweight* dan BMI Normal

Dari tes akhir kadar trigliserida pada kelompok BMI *overweight* dan BMI normal diperoleh standar perbedan antara dua mean ( $SE_{mxmy}$ ) = 0,60 nilai tersebut menjadi t-hitung diperoleh = 3,16. Kemudian hasil perhitungan tersebut diujikan dengan tabel pada derajat kebebasan ( $dk$ ) =  $(N_1+N_2)-2 = (10+10)-2$  dan taraf kepercayaan ( $\alpha$ ) = 0,05 diperoleh nilai kritis t-tabel 2,10 (t-hitung = 6,53 > t-tabel = 2,10).

Berdasarkan hasil analisa data tersebut maka  $H_0$  ditolak dan  $H_1$  diterima sehingga dapat disimpulkan bahwa efek kerja senam aerobik *mix impact* selama 60 menit pada kelompok BMI *overweight* lebih signifikan mengalami penurunan dari pada efek kerja pada kelompok BMI normal terhadap trigliserida dalam darah pada siswa SMAN 3 Depok.