

BAB IV

HASIL PENELITIAN

A. Deskripsi Data

1. Data Hasil Tes Efek Kerja Senam Aerobik *Low Impact* Dan Konsumsi Minyak Zaitun.

Pengumpulan data yang digunakan sebagai data penelitian diperoleh dari tes awal dan tes akhir kadar *Low Density Lipoprotein* (LDL) berdasarkan dari pengaruh efek kerja senam Aerobik *Low Impact* dengan mengonsumsi minyak zaitun. Adapun data-data dapat diuraikan sebagai berikut :

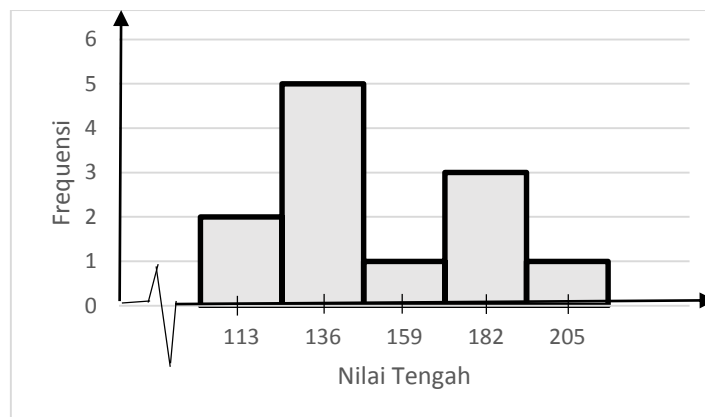
- a. Data tes awal kadar *Low Density Lipoprotein* (LDL) pada lansia yang diberikan senam aerobik *low impact* dan mengonsumsi minyak zaitun diperoleh nilai terendah 102 mg/dL dan nilai tertinggi 211 mg/dL dengan rata-rata (X_1) = 147,91 mg/dL Simpangan baku (SX_1) 31,46 dan standar kesalahan mean (SEM_{X_1}) 9,50
- b. Data tes akhir kadar *Low Density Lipoprotein* (LDL) pada lansia yang diberikan senam aerobik *low impact* dan mengonsumsi minyak zaitun diperoleh nilai terendah 86 mg/dL dan nilai tertinggi 137 mg/dL dengan rata-rata (X_2) = 142,83 mg/dL Simpangan baku (SX_2) 16,01 dan standar kesalahan mean (SEM_{X_2}) 4,83 Dalam hasil tes awal

dan tes akhir kadar *Low Density Lipoprotein* (LDL) yang diperoleh dan telah diuraikan tersebut dapat digambarkan ke dalam tabel frekuensi tes awal dan tes akhir serta dapat digambarkan dalam grafik histogram dibawah ini :

Tabel 4.1 Distribusi Frekuensi Tes Awal Kadar *Low Density Lipoprotein* (LDL) Pada Lansia Yang Diberikan Senam Aerobik *Low Impact* Dan Mengonsumsi Minyak Zaitun

No	Kelas Interval	Nilai Tengah	Frekuensi	
			Absolut	Relatif
1	102 - 124	113	2	17%
2	125 - 147	136	5	42%
3	148 - 170	159	1	8%
4	171 - 193	182	3	25%
5	194 - 216	205	1	8%
			12	100%

Gambar 4.1 Grafik Histogram Data Tes Awal Kadar *Low Density Lipoprotein* (LDL) Pada Lansia Yang Diberikan Senam Aerobik *Low Impact* Mengonsumsi Minyak Zaitun.

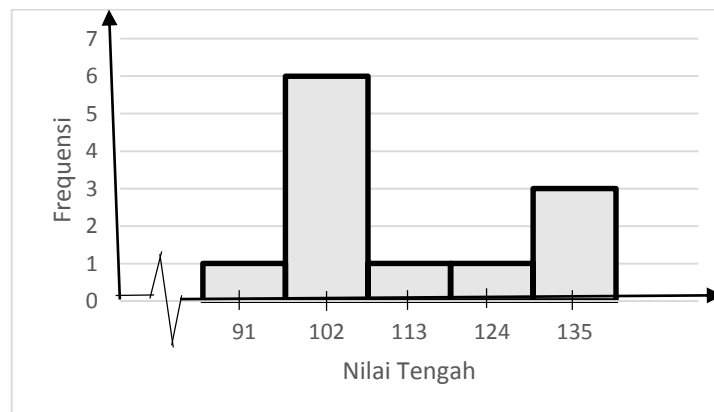


Berdasarkan tabel 4.1 dan gambar 4.1 dapat disimpulkan bahwa frekuensi terbesar terdapat pada interval 125 – 147 dengan presentase 42% dan frekuensi terkecil terdapat pada interval 148 – 170 dan 194 – 216 dengan persentase 8%.

Tabel 4.2 Distribusi Frekuensi Tes Akhir Kadar *Low Density Lipoprotein* (LDL) Pada Lansia Yang Diberikan Senam Aerobik *Low Impact* Dan Mengonsumsi Minyak Zaitun

No	Kelas Interval	Nilai Tengah	Frekuensi	
			Absolut	Relatif
1	86 - 96	91	1	8%
2	97 - 107	102	6	50%
3	108 - 118	113	1	8%
4	119 - 129	124	1	8%
5	130 - 140	135	3	25%
			12	100%

Gambar 4.2 Grafik Histogram Data Tes Akhir Kadar *Low Density Lipoprotein* (LDL) Pada Lansia Yang Diberikan Senam Aerobik *Low Impact* Dan Mengonsumsi Minyak Zaitun



Berdasarkan tabel 4.2 dan gambar 4.2 dapat disimpulkan bahwa frekuensi terbesar terdapat pada interval 97 – 107 dengan presentase 50% dan frekuensi terkecil terdapat pada interval 86 - 96, 108 – 118, dan 119 - 129 dengan persentase 8%.

2. Data Hasil Tes Efek Kerja Senam Aerobik *Low Impact* Dan Tanpa Konsumsi Minyak Zaitun.

Pengumpulan data yang digunakan sebagai data penelitian diperoleh dari tes awal dan tes akhir kadar *Low Density Lipoprotein* (LDL) berdasarkan dari pengaruh efek kerja senam Aerobik *Low Impact* dengan tanpa mengonsumsi minyak zaitun. Adapun data-data dapat diuraikan sebagai berikut :

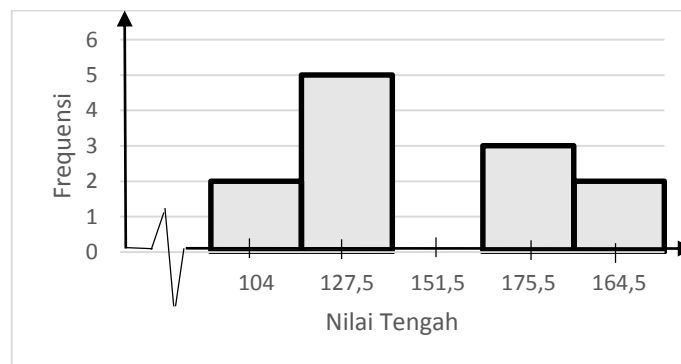
- a. Data tes awal kadar *Low Density Lipoprotein* (LDL) pada lansia yang diberikan senam aerobik *low impact* dan tanpa mengonsumsi minyak zaitun diperoleh nilai terendah 93 mg/dL dan nilai tertinggi 206 mg/dL dengan rata-rata (Y_1) = 143,5 mg/dL Simpangan baku (SY_1) = 35,32 dan standar kesalahan mean ($SEMY_1$) = 10,67
- b. Data tes akhir kadar *Low Density Lipoprotein* (LDL) pada lansia yang diberikan senam aerobik *low impact* dan tanpa mengonsumsi minyak zaitun diperoleh nilai terendah 80 mg/dL dan nilai tertinggi 163 mg/dL dengan rata-rata (Y_2) = 123,16 mg/dL Simpangan baku (SY_2) = 28,66 dan standar kesalahan mean ($SEMY_2$) = 8,65 Dalam

hasil tes awal dan tes akhir kadar *Low Density Lipoprotein* (LDL) yang diperoleh dan telah diuraikan tersebut dapat digambarkan ke dalam tabel frekuensi tes awal dan tes akhir serta dapat digambarkan dalam grafik histogram dibawah ini :

Tabel 4.3 Distribusi Frekuensi Tes Awal Kadar *Low Density Lipoprotein* (LDL) Pada Lansia Yang Diberikan Senam Aerobik *Low Impact* dan Tanpa Mengonsumsi Minyak Zaitun

No	Kelas Interval	Nilai Tengah	Frekuensi	
			Absolut	Relatif
1	93 - 115	104	2	17%
2	116 - 139	127,5	5	42%
3	140 - 163	151,5	0	0%
4	164 - 187	175,5	3	25%
5	188 - 211	164,5	2	17%
			12	100%

Gambar 4.3 Grafik Histogram Data Tes Awal Kadar *Low Density Lipoprotein* (LDL) Pada Lansia Yang Diberikan Senam Aerobik *Low Impact* Tanpa Mengonsumsi Minyak Zaitun

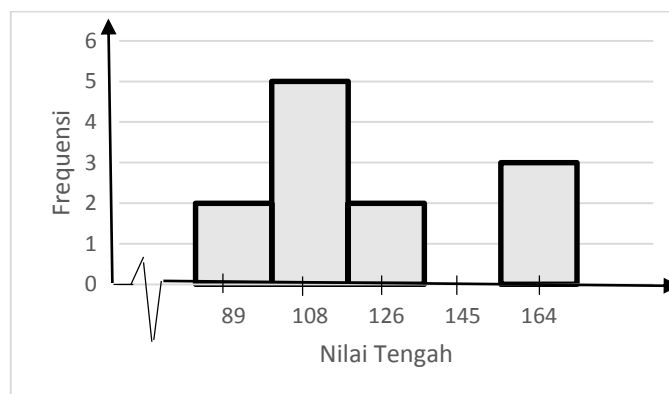


Berdasarkan tabel 4.3 dan gambar 4.3 dapat disimpulkan bahwa frekuensi terbesar terdapat pada interval 116 – 139 dengan presentase 42% dan frekuensi terkecil terdapat pada interval 140 – 163 dengan persentase 0%.

Tabel 4.4 Distribusi Frekuensi Tes Akhir Kadar *Low Density Lipoprotein* (LDL) Pada Lansia Yang Diberikan Senam Aerobik *Low Impact* Dan Tanpa Mengonsumsi Minyak Zaitun.

No	Kelas Interval	Nilai Tengah	Frekuensi	
			Absolut	Relatif
1	80 - 98	89	2	17%
2	99 - 117	108	5	42%
3	117 - 135	126	2	17%
4	136 - 154	145	0	0%
5	155 - 173	164	3	25%
			12	100%

Gambar 4.4 Grafik Histogram Data Tes Akhir Kadar *Low Density Lipoprotein* (LDL) Pada Lansia Yang Diberikan Senam Aerobik *Low Impact* Dan Tanpa Mengonsumsi Minyak Zaitun



Berdasarkan tabel 4.4 dan gambar 4.4 dapat disimpulkan bahwa frekuensi terbesar terdapat pada interval 99 – 117 dengan presentase 42% dan frekuensi terkecil terdapat pada interval 136 – 154 dengan persentase 0%.

B. Pengujian Hipotesis

1. Hasil Tes Awal Dan Tes Akhir Pada Lansia Yang Diberikan Senam Aerobik *Low Impact* Dan Mengonsumsi Minyak Zaitun.

Hasil analisa dari tes awal dan tes akhir kasil kadar *Low Density Lipoprotein* dengan menggunakan efek kerja senam aerobik *low impact* dan mengonsumsi minyak zaitun di peroleh nilai rata-rata (MD) = 35,41 simpangan baku (SD) = 18,82 dan standar kesalahan mean (SEMD) = 5,68 nilai tersebut menjadi t-hitung diperoleh = 6,234 kemudian hasil tersebut di ujikan dengan t-tabel pada derajat kebebasan (dk) = $n-1 = 12 - 1 = 11$ dengan taraf kepercayaan $\alpha = 0,05$ diperoleh nilai kritis t tabel = 2,201 dengan demikian nilai t-hitung lebih besar dari t-tabel (t-hitung = 6,234 > t-tabel 2,201)

Berdasarkan analisis data tersebut dapat disimpulkan hipotesis nol (H_0) ditolak, hipotesis kerja (H_1) diterima, berarti pengaruh efek kerja senam aerobik *low impact* dan mengonsumsi minyak zaitun pada lansia dapat mempengaruhi kadar perubahan *Low Density Lipoprotein*.

2. Hasil Tes Awal Dan Tes Akhir Pada Lansia Yang Diberikan Senam Aerobik *Low Impact* Dan Tanpa Mengonsumsi Minyak Zaitun

Hasil analisa dari tes awal dan tes akhir kasil kadar *Low Density Lipoprotein* dengan menggunakan efek kerja senam aerobik *low impact* dan tanpa mengonsumsi minyak zaitun di peroleh nilai rata-rata (MD) = 20,3 simpangan baku (SD) = 13,95 dan standar kesalahan mean (SEMD) = 4,21 nilai tersebut menjadi t-hitung diperoleh = 4,828 kemudian hasil tersebut di ujikan dengan t-tabel pada derajat kebebasan (dk) = $n-1 = 12 - 1 = 11$ dengan taraf kepercayaan $\alpha = 0,05$ diperoleh nilai kritis t tabel = 2,201 dengan demikian nilai t-hitung lebih besar dari t-tabel (t-hitung = 4,828 > t-tabel 2,201)

Berdasarkan analisis data tersebut dapat disimpulkan hipotesis nol (H_0) ditolak, hipotesis kerja (H_1) diterima, berarti pengaruh efek kerja senam aerobik *low impact* dan tanpa mengonsumsi minyak zaitun pada lansia dapat mempengaruhi kadar perubahan *Low Density Lipoprotein*.

3. Perbandingan kadar perubahan *Low Density Lipoprotein* (LDL) pada lansia yang melakukan senam aerobik *low impact* dan mengonsumsi minyak zaitun dengan yang melakukan senam aerobik *low impact* dan tanpa mengonsumsi minyak zaitun

Dari tes akhir kadar *Low Density Lipoprotein* (LDL) yang melakukan senam aerobik *low impact* dan mengonsumsi minyak zaitun dengan yang melakukan senam aerobik *low impact* dan tanpa mengonsumsi minyak zaitun telah

diperoleh perbandingan rata-rata penurunan sebesar 14,11 standar perbedaan antara dua mean ($SEM \times My$) = 7,06 nilai tersebut menjadi t-hitung diperoleh 2,135 kemudian hasil perhitungan tersebut diujikan pada t-tabel dengan derajat kebebasan (dk) = $n_1 + n_2 - 2 = 12 + 12 - 2 = 22$ dengan taraf kepercayaan $\alpha = 0,05$ diperoleh nilai kritis t tabel = 2,074 ($t\text{-hitung} = 2,135 > t\text{-tabel} = 2,074$).

Berdasarkan hasil analisa data tersebut maka H_0 ditolak dan H_1 diterima sehingga dapat disimpulkan bahwa efek kerja senam aerobik *low impact* dengan mengonsumsi minyak zaitun pada lansia lebih berpengaruh terhadap perubahan kadar *Low Density Lipoprotein* (LDL) dibandingkan dengan yang tanpa mengonsumsi minyak zaitun.