

Lampiran 1

Data Sampel Member

Tabel 1 - Data Sampel Kelompok BMI Overweight

No	Nama	Usia (th)	Jenis Kelamin	Tinggi Badan (cm)	Berat Badan (kg)	BMI
1	Titin Watini	20	Perempuan	162	70	26,7
2	Ani Setyawati	22	Perempuan	154	60	25,3
3	Dyani Putri	22	Perempuan	155	64	26,7
4	Dita Meilia	22	Perempuan	165	70	25,7
5	Yuniar Mumpuni	22	Perempuan	155	63	26,25
6	Winda Dwi	23	Perempuan	165	69	25,3
7	Eva Ayu	20	Perempuan	158	67	26,8
8	Ajrina Z	22	Perempuan	165	73	26,8
9	Anggi R	20	Perempuan	157	62	25,2
10	Ayu Wisanti	28	Perempuan	158	65	26,1

Tabel 2 - Data Sampel Kelompok BMI Normal

No	Nama	Usia (th)	Jenis Kelamin	Tinggi Badan (cm)	Berat Badan (kg)	BMI
1	Mar'atus S	21	Perempuan	157	57	23,1
2	Annisa U	20	Perempuan	168	54	19,15
3	Dita Luthfia	21	Perempuan	153	45	19,23
4	Syera Nurul	21	Perempuan	160	59	23,04
5	Yuyun Yuliani	19	Perempuan	161	51	19,7
6	Metrida A	21	Perempuan	162	54	20,6
7	Rifah Runum	20	Perempuan	143	46	22,5
8	Tanty Resianty	20	Perempuan	153	50	21,4
9	Meilina A	22	Perempuan	159	50	20
10	Hilda Syarah	22	Perempuan	155	47	19,6

Lampiran 2

Data Tes Awal dan Tes Akhir

Tabel 3 - Data Kadar Trigliserida Dalam Darah Pada Kelompok BMI *Overweight* Member Muscle Academy Gym

No	Nama	Usia (th)	Jenis Kelamin	Pemeriksaan Trigliserida (mg/dL)	
				Sebelum	Sesudah
1	Titin Watini	20	Perempuan	103	81
2	Ani Setyawati	22	Perempuan	111	80
3	Dyani Putri	22	Perempuan	277	197
4	Dita Meilia	22	Perempuan	98	74
5	Yuniar Mumpuni	22	Perempuan	141	119
6	Winda Dwi	23	Perempuan	109	86
7	Eva Ayu	20	Perempuan	155	128
8	Ajrina Z	22	Perempuan	103	71
9	. Anggi R	20	Perempuan	116	91
10	Ayu Wisanti	28	Perempuan	124	74

Tabel 4 - Data Kadar Trigliserida Dalam Darah Pada Kelompok BMI Normal Member Muscle Academy Gym

No	Nama	Usia (th)	Jenis Kelamin	Pemeriksaan trigliserida (mg/dL)	
				Sebelum	Sesudah
1	Mar'atus S	21	Perempuan	77	71
2	Annisa U	20	Perempuan	75	73
3	Dita Luthfia	21	Perempuan	94	85
4	Syera Nurul	21	Perempuan	81	64
5	Yuyun Yuliani	19	Perempuan	87	79
6	Metrida A	21	Perempuan	96	84
7	Rifah Runum	20	Perempuan	66	62
8	Tanty Resianty	20	Perempuan	76	61
9	Meilina A	22	Perempuan	83	75
10	Hilda Syarah	22	Perempuan	58	54

Lampiran 3

Langkah – langkah Perhitungan Distribusi Frekuensi

A. Variabel Tes Awal Kadar Triglicerida Pada Kelompok BMI Overweight

1. Sampel (N) = 10

2. Rentang (R) = Data terbesar – Data terkecil
= 277 - 98
= 179

3. Banyak Kelas (BK) = $1 + 3,31 \log n$
= $1 + 3,31 \log 10$
= $1 + (3,31 \times 1)$
= $1 + 3.31$
= 4.31 dibulatkan menjadi 4

4. Panjang Kelas (PK) = $\frac{R}{BK}$
= $\frac{179}{4}$
= 44,75

B. Variabel tes akhir kadar triglicerida pada kelompok BMI overweight

1. Sampel (N) = 10

2. Rentang (R) = Data terbesar – Data terkecil
= 197 - 71
= 126

$$\begin{aligned}
 3. \text{ Banyak Kelas (BK)} &= 1 + 3,31 \log n \\
 &= 1 + 3,31 \log 10 \\
 &= 1 + (3,31 \times 1) \\
 &= 1 + 3.31 \\
 &= 4.31 \text{ dibulatkan menjadi } 4
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 4. \text{ Panjang Kelas (PK)} &= \frac{R}{BK} \\
 &= \frac{126}{4} \\
 &= 31,5
 \end{aligned}$$

C. Variabel tes awal kadar trigliserida pada kelompok BMI normal

$$1. \text{ Sampel (N)} = 10$$

$$\begin{aligned}
 2. \text{ Rentang (R)} &= \text{Data terbesar} - \text{Data terkecil} \\
 &= 96 - 58 \\
 &= 38
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 3. \text{ Banyak Kelas (BK)} &= 1 + 3,31 \log n \\
 &= 1 + 3,31 \log 10 \\
 &= 1 + (3,31 \times 1) \\
 &= 1 + 3.31 \\
 &= 4.31 \text{ dibulatkan menjadi } 4
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 4. \text{ Panjang Kelas (PK)} &= \frac{R}{BK} \\
 &= \frac{38}{4} \\
 &= 9,5
 \end{aligned}$$

D. Variabel tes akhir kadar trigliserida pada kelompok BMI normal

1. Sampel (N) = 10
2. Rentang (R) = Data terbesar – Data terkecil
= 85 – 54
= 31
3. Banyak Kelas (BK) = $1 + 3,31 \log n$
= $1 + 3,31 \log 10$
= $1 + (3,31 \times 1)$
= $1 + 3.31$
= 4.31 dibulatkan menjadi 4
4. Panjang Kelas (PK) = $\frac{R}{BK}$
= $\frac{31}{4}$
= 7,75

Lampiran 4

Data Awal Kadar Triglicerida Kelompok BMI Overweight dan BMI Normal

Tabel 5 - Data Awal Kadar Triglicerida Dalam Darah Pada Kelompok BMI Overweight dan BMI Normal Member Muscle Academy Gym

No	Overweight (X_1)	X_1^2	Normal (Y_1)	(Y_1^2)
1	103	10609	77	5929
2	111	12321	75	5625
3	277	76729	94	8836
4	98	9604	81	6561
5	141	19881	87	7569
6	109	11881	96	9216
7	155	24025	66	4356
8	103	10609	76	5776
9	116	13456	83	6889
10	124	15376	58	3364
Σ	1337	204491	793	64121

Lampiran 5

Perhitungan Tes Awal Kadar Trigliserida Pada Kelompok BMI Overweight dan BMI Normal

Hipotesis

$$H_0: \mu_1 < \mu_2$$

$$H_1: \mu_1 > \mu_2$$

1. Mencari nilai rata-rata

$$\begin{aligned} MX_1 &= \frac{\sum X_1}{n} \\ &= \frac{1337}{10} \\ &= 133,7 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} MY_1 &= \frac{\sum y}{n} \\ &= \frac{793}{10} \\ &= 79,3 \end{aligned}$$

2. Mencari Simpang Baku

$$\begin{aligned} SX_1 &= \sqrt{\frac{n \sum X_1^2 - (\sum X_1)^2}{n(n-1)}} \\ &= \sqrt{\frac{10(204491) - (1337)^2}{10(10-1)}} \\ &= \sqrt{\frac{2044910 - 1787569}{90}} \\ &= 53,47 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 SY_1 &= \sqrt{\frac{n \sum Y_1^2 - (\sum Y_1)^2}{n(n-1)}} \\
 &= \sqrt{\frac{10(64121) - (793)^2}{10(10-1)}} \\
 &= \sqrt{\frac{641210 - 628849}{90}} \\
 &= 11,71
 \end{aligned}$$

3. Mencari Standar Kesalahan

$$\begin{aligned}
 SEM_{X_1} &= \frac{SX_1}{\sqrt{(n-1)}} \\
 &= \frac{53,47}{\sqrt{10-1}} \\
 &= \frac{53,47}{3} \\
 &= 17,82
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 SEM_{Y_1} &= \frac{SY_1}{\sqrt{(n-1)}} \\
 &= \frac{11,71}{\sqrt{10-1}} \\
 &= \frac{11,71}{3} \\
 &= 3,90
 \end{aligned}$$

Lampiran 6

Data Akhir Kadar Trigliserida Kelompok BMI Overweight dan Normal

Tabel 6 - Data Akhir Kadar Trigliserida Dalam Darah Pada Kelompok BMI Overweight dan BMI Normal Member Muscle Academy Gym.

No	Overweight (X_2)	X_2^2	Normal (Y_2)	(Y_2^2)
1	81	6561	71	5041
2	80	6400	73	5329
3	197	38809	85	7225
4	74	5476	64	4096
5	119	14161	79	6241
6	86	7396	84	7056
7	128	16384	62	3844
8	71	5041	61	3721
9	91	8281	75	5625
10	74	5476	54	2916
Σ	1001	113985	708	51094

Lampiran 7

Perhitungan Tes Akhir Kadar Trigliserida pada Kelompok BMI Overweight dan BMI Normal

Hipotesis

$$H_0: \mu_1 < \mu_2$$

$$H_1: \mu_1 > \mu_2$$

1. Mencari nilai rata-rata

$$\begin{aligned} MX_2 &= \frac{\sum X_2}{n} \\ &= \frac{1001}{10} \\ &= 100,1 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} MY_2 &= \frac{\sum Y_2}{n} \\ &= \frac{708}{10} \\ &= 70,8 \end{aligned}$$

2. Mencari Simpang Baku

$$\begin{aligned} SX_2 &= \sqrt{\frac{n \sum X_2^2 - (\sum X_2)^2}{n(n-1)}} \\ &= \sqrt{\frac{10(113985) - (1001)^2}{10(10-1)}} \\ &= \sqrt{\frac{1139850 - 1002001}{90}} \\ &= 39,13 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 SY_2 &= \sqrt{\frac{n \sum Y_2^2 - (\sum Y_2)^2}{n(n-1)}} \\
 &= \sqrt{\frac{10(51094) - (708)^2}{10(10-1)}} \\
 &= \sqrt{\frac{510940 - 501264}{90}} \\
 &= 10,36
 \end{aligned}$$

3. Mencari Standar Kesalahan

$$\begin{aligned}
 SEM_{X_2} &= \frac{SX_2}{\sqrt{(n-1)}} \\
 &= \frac{39,13}{\sqrt{10-1}} \\
 &= \frac{39,13}{3} \\
 &= 13,04
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 SEM_{Y_2} &= \frac{SY_2}{\sqrt{(n-1)}} \\
 &= \frac{10,36}{\sqrt{10-1}} \\
 &= \frac{10,36}{3} \\
 &= 3,45
 \end{aligned}$$

Lampiran 8

Data Selisih Tes Awal dan Tes Akhir Kelompok BMI Overweight

Tabel 7 - Tes awal dan Tes Akhir Kadar Trigliserida Pada Kelompok BMI Overweight

No	Tes Awal	Tes Akhir	Selisih (D)	D ²
1	103	81	22	484
2	111	80	31	961
3	277	197	80	6400
4	98	74	24	576
5	141	119	22	484
6	109	86	23	529
7	153	128	27	729
8	103	71	32	1024
9	116	91	25	625
10	124	74	50	2500
Σ	1337	1001	336	14312

Lampiran 9

Perhitungan Kadar Trigliserida Tes Awal dan Tes Akhir Kelompok BMI Overweight

Hipotesis

$$H_0: \mu_1 < \mu_2$$

$$H_1: \mu_1 > \mu_2$$

1. Mencari nilai rata-rata

$$M_D = \frac{\sum D}{n} = \frac{336}{10} = 33,6$$

2. Mencari Simpang Baku

$$\begin{aligned} S_D &= \sqrt{\frac{n \sum D^2 - (\sum D)^2}{n(n-1)}} \\ &= \sqrt{\frac{10(14312) - (336)^2}{10(10-1)}} \\ &= \sqrt{\frac{143120 - 112896}{90}} \\ &= 18,32 \end{aligned}$$

3. Mencari Standar Kesalahan Mean

$$\begin{aligned} SE_{MD} &= \frac{SD}{\sqrt{(n-1)}} \\ &= \frac{18,32}{\sqrt{10-1}} \\ &= \frac{18,32}{3} \\ &= 6,1 \end{aligned}$$

4. Mencari Nilai t – hitung

$$\begin{aligned}t_0 &= \left| \frac{M_D}{SE_{MD}} \right| \\ &= \left| \frac{33,6}{6,1} \right| \\ &= 5,50\end{aligned}$$

5. Mencari Nilai t – tabel

Nilai t-tabel dengan derajat kebebasan (dk) $n_1 - 1 = 10 - 1 = 9$

Pada taraf kepercayaan $\alpha = 0,05$ adalah 2,262

6. Kriteria pengujian

Jika t-hitung > t-tabel maka H_0 ditolak

Jika t-hitung < t-tabel maka H_0 diterima

7. Kesimpulan

Karena t-hitung (5,50) > t-tabel (2,262) maka H_0 ditolak

Sehingga dapat disimpulkan bahwa terbukti *zumba dance* selama 60 menit dapat berpengaruh terhadap penurunan kadar trigliserida.

Lampiran 10

Data Selisih Tes Awal dan Tes Akhir Kelompok BMI Normal

Tabel 8 - Tes Awal dan Tes Akhir Kadar Trigliserida Pada Kelompok BMI Normal

No	Tes Awal	Tes Akhir	Selisih (D)	D ²
1	77	71	6	36
2	75	73	2	4
3	94	85	9	81
4	81	64	17	289
5	87	79	8	64
6	96	84	12	144
7	66	62	4	16
8	76	61	15	225
9	83	75	8	64
10	58	54	4	16
∑	793	708	85	939

Lampiran 11

Perhitungan Kadar Trigliserida Tes Awal dan Tes Akhir Pada Kelompok BMI Normal

Hipotesis

$$H_0: \mu_1 < \mu_2$$

$$H_1: \mu_1 > \mu_2$$

1. Mencari nilai rata-rata

$$M_D = \frac{\sum D}{n} = \frac{85}{10} = 8,5$$

2. Mencari Simpang Baku

$$\begin{aligned} S_D &= \sqrt{\frac{n \sum D^2 - (\sum D)^2}{n(n-1)}} \\ &= \sqrt{\frac{10(939) - (85)^2}{10(10-1)}} \\ &= \sqrt{\frac{9390 - 7225}{90}} \\ &= 4,90 \end{aligned}$$

3. Mencari Standar Kesalahan Mean

$$\begin{aligned} SE_{MD} &= \frac{SD}{\sqrt{(n-1)}} \\ &= \frac{4,90}{\sqrt{10-1}} \\ &= \frac{4,90}{9} \\ &= 1,63 \end{aligned}$$

4. Mencari Nilai t – hitung

$$\begin{aligned}t_0 &= \left| \frac{M_D}{SE_{MD}} \right| \\ &= \left| \frac{8,5}{1,63} \right| \\ &= 5,21\end{aligned}$$

5. Mencari Nilai t – tabel

Nilai t-tabel dengan derajat kebebasan (dk) $n_1 - 1 = 10 - 1 = 9$

Pada taraf kepercayaan $\alpha = 0,05$ adalah 2,262

6. Kriteria pengujian

Jika t-hitung > t-tabel maka H_0 ditolak

Jika t-hitung < t-tabel maka H_0 diterima

7. Kesimpulan

Karena t-hitung (5,21) > t-tabel (2,262) maka H_0 ditolak

Sehingga dapat disimpulkan bahwa terbukti *zumba dance* selama 60 menit dapat berpengaruh terhadap penurunan kadar trigliserida.

Lampiran 12

Data Perhitungan Selisih

Tabel 9 - Perhitungan Untuk Membandingkan Hasil Selisih Tes Awal dan Tes Akhir Kadar Trigliserida Pada Kelompok BMI Overweight dan BMI Normal.

No	$(X_1 - X_2)$	$(X_1 - X_2)^2$	$(Y_1 - Y_2)$	$(Y_1 - Y_2)^2$
1	22	484	6	36
2	31	961	2	4
3	80	6400	9	81
4	24	576	17	289
5	22	484	8	64
6	23	529	12	144
7	27	729	4	16
8	32	1024	15	225
9	25	625	8	64
10	50	2500	4	16
Σ	336	14312	85	939

1. Mencari Standar Kesalahan Perbedaan Mean (SE)

$$\begin{aligned}
 SEM_{X M_Y} &= \sqrt{(SEM_X)^2 + (SEM_Y)^2} \\
 &= \sqrt{(6,1)^2 + (1,63)^2} \\
 &= \sqrt{37,21 + 2,65} \\
 &= 6,31
 \end{aligned}$$

2. Mencari Nilai t-hitung

$$\begin{aligned}
 t_o &= \left| \frac{M_X - M_Y}{SEM_{X M_Y}} \right| \\
 &= \left| \frac{33,6 - 8,5}{6,31} \right| \\
 &= 3,97
 \end{aligned}$$

3. Mencari Nilai t-tabel

Mencari t-tabel dengan derajat kebebasan (dk) = $n_1 + n_2 - 2 = 10 + 10 - 2 = 18$

Pada taraf kepercayaan $\alpha = 0,05$ adalah 2,101

4. Kesimpulan

Karena t-hitung (3,97) > t-tabel (2,101), dengan demikian H_0 ditolak, ada perbedaan pengaruh terhadap penurunan kadar trigliserida dalam darah pada kelompok BMI overweight dan normal dimana kelompok BMI overweight mendapat pengaruh lebih besar terhadap penurunan kadar trigliserida dalam darah dibanding dengan kelompok BMI normal setelah melakukan *zumba dance* selama 60 menit.

Lampiran 13

Tabel 10 – Nilai “t” untuk berbagai Dk

dk	α untuk Uji Satu Pihak (<i>one tail test</i>)					
	0,25	0,10	0,05	0,025	0,01	0,005
	α untuk Uji Dua Pihak (<i>two tail test</i>)					
	0,50	0,20	0,10	0,05	0,02	0,01
1	1,000	3,078	6,314	12,706	31,821	63,657
2	0,816	1,886	2,920	4,303	6,965	9,925
3	0,765	1,638	2,353	3,182	4,541	5,841
4	0,741	1,533	2,132	2,776	3,747	4,604
5	0,727	1,476	2,015	2,571	3,365	4,032
6	0,718	1,440	1,943	2,447	3,143	3,707
7	0,711	1,415	1,895	2,365	2,998	3,499
8	0,706	1,397	1,860	2,306	2,896	3,355
9	0,703	1,383	1,833	2,262	2,821	3,250
10	0,700	1,372	1,812	2,228	2,764	3,169
11	0,697	1,363	1,796	2,201	2,718	3,106
12	0,695	1,356	1,782	2,179	2,681	3,055
13	0,692	1,350	1,771	2,160	2,650	3,012
14	0,691	1,345	1,761	2,145	2,624	2,977
15	0,690	1,341	1,753	2,131	2,602	2,947
16	0,689	1,337	1,746	2,120	2,583	2,921
17	0,688	1,333	1,740	2,110	2,567	2,898
18	0,688	1,330	1,734	2,101	2,552	2,878
19	0,687	1,328	1,729	2,093	2,539	2,861
20	0,687	1,325	1,725	2,086	2,528	2,845
21	0,686	1,323	1,721	2,080	2,518	2,831
22	0,686	1,321	1,717	2,074	2,508	2,819
23	0,685	1,319	1,714	2,069	2,500	2,807
24	0,685	1,318	1,711	2,064	2,492	2,797
25	0,684	1,316	1,708	2,060	2,485	2,787
26	0,684	1,315	1,706	2,056	2,479	2,779
27	0,684	1,314	1,703	2,052	2,473	2,771
28	0,683	1,313	1,701	2,048	2,467	2,763
29	0,683	1,311	1,699	2,045	2,462	2,756
30	0,683	1,310	1,697	2,042	2,457	2,750
40	0,681	1,303	1,684	2,021	2,423	2,704
60	0,679	1,296	1,671	2,000	2,390	2,660
120	0,677	1,289	1,658	1,980	2,358	2,617
∞	0,674	1,282	1,645	1,960	2,326	2,576

Lampiran 14

Foto-foto Penelitian



Gambar 1. Pengukuran tinggi badan dan berat badan



Gambar 2. Pengambilan Darah Tes Awal



Gambar 3. Pelaksanaan *Zumba Dance*



Gambar 4. Pengambilan Darah Tes Akhir