

Lampiran 1

Tabel 12. Data Samepel Komunitas Bogor Runners yang mengikuti Joging di Malam hari danJoging di Pagi Hari

NO	Nama	Umur	Jenis Kelamin	Ket Sehat Dokter	Keterangan
1	Librany	28	Laki-laki	Sehat	Layak
2	Maulana Gufron	21	Laki-laki	Sehat	Layak
3	Ranggap P	22	Laki-laki	Sehat	Layak
4	Ujang Cartim	27	Laki-laki	Sehat	Layak
5	M Rovi	22	Laki-laki	Sehat	Layak
6	Ravi Kal	23	Laki-laki	Sehat	Layak
7	Adi Putra	21	Laki-laki	Sehat	Layak
8	Firman	24	Laki-laki	Sehat	Layak
9	Alvin Aladin	24	Laki-laki	Sehat	Layak
10	Azizul Hakim	25	Laki-laki	Sehat	Layak
11	Fuji Wijaya	24	Laki-laki	Sehat	Layak
12	Rochmatullah	26	Laki-laki	Sehat	Layak
13	Ade Hasanudin	28	Laki-laki	Sehat	Layak
14	Pene	22	Laki-laki	Sehat	Layak
15	Dicky Prihandoko	24	Laki-laki	Sehat	Layak
16	Fauzi Adianto	28	Laki-laki	Sehat	Layak
17	M Farhan	21	Laki-laki	Sehat	Layak
18	Rizki Yoga	25	Laki-laki	Sehat	Layak
19	Richard Imanuel	22	Laki-laki	Sehat	Layak
20	Budiyanto Januar	25	Laki-laki	Sehat	Layak

Lampiran 2

Langkah – Langkah Perhitungan Distribusi Frekuensi Pada Joging di Malam Hari

A. Variabel Tes Awal Kadar Gula Darah pada Aktivitas Joging di Malam Hari

$$\begin{aligned}
 1. \text{ Rentang (R)} &= \text{Data Terbesar} - \text{Data Terkecil} \\
 &= 129 - 96 \\
 &= 33
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 2. \text{ Banyak Kelas} &= 1 + (3,3 \log n) \\
 &= 1 + (3,3 \log 10) \\
 &= 1 + (3,3 \times 1) \\
 &= 1 + 3,3 \\
 &= 4,3 \text{ (4)}
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 3. \text{ Panjang Kelas (PK)} &= \frac{R}{BK} \\
 &= \frac{33}{4} \\
 &= 8,25 \text{ (9)}
 \end{aligned}$$

B. Variabel Tes Akhir Kadar Gula Darah pada Aktivitas Joging di Malam Hari

$$\begin{aligned}
 1. \text{ Rentang (R)} &= \text{Data Terbesar} - \text{Data Terkecil} \\
 &= 95 - 64
 \end{aligned}$$

$$= 31$$

$$\begin{aligned} 2. \text{ Banyak Kelas} &= 1 + (3,3 \log n) \\ &= 1 + (3,3 \log 10) \\ &= 1 + (3,3 \times 1) \\ &= 1 + 3,3 \\ &= 4,3 \text{ (4)} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} 3. \text{ Panjang Kelas (PK)} &= \frac{R}{BK} \\ &= \frac{31}{4} \\ &= 7,75 \text{ (8)} \end{aligned}$$

Lampiran 3

Langkah – Langkah Perhitungan Distribusi Frekuensi Pada Joging di Pagi Hari

A. Variabel Tes Awal Kadar Gula Darah pada Aktivitas Joging di Pagi Hari

$$\begin{aligned}
 4. \text{ Rentang (R)} &= \text{Data Terbesar} - \text{Data Terkecil} \\
 &= 130 - 102 \\
 &= 28
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 5. \text{ Banyak Kelas} &= 1 + (3,3 \log n) \\
 &= 1 + (3,3 \log 10) \\
 &= 1 + (3,3 \times 1) \\
 &= 1 + 3,3 \\
 &= 4,3 (4)
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 6. \text{ Panjang Kelas (PK)} &= \frac{R}{BK} \\
 &= \frac{28}{4} \\
 &= 7
 \end{aligned}$$

B. Variabel Tes Akhir Kadar Gula Darah pada Aktivitas Joging di Pagi Hari

$$\begin{aligned}
 4. \text{ Rentang (R)} &= \text{Data Terbesar} - \text{Data Terkecil} \\
 &= 108 - 84
 \end{aligned}$$

$$= 24$$

$$\begin{aligned} 5. \text{ Banyak Kelas} &= 1 + (3,3 \log n) \\ &= 1 + (3,3 \log 10) \\ &= 1 + (3,3 \times 1) \\ &= 1 + 3,3 \\ &= 4,3 \text{ (4)} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} 6. \text{ Panjang Kelas (PK)} &= \frac{R}{BK} \\ &= \frac{24}{4} \\ &= 6 \end{aligned}$$

Lampiran 4

Tabel 13. Data Tes Awal dan Akhir pada Aktivitas Joging pada malam hari.

No	Prestest mg/dl (X_0)	(X_0) ²	Postest mg/d (X_1)	(X_1) ²
1	125	15625	95	9025
2	122	14884	86	7396
3	126	15876	84	7056
4	106	11236	75	5625
5	127	16129	94	8836
6	96	9216	64	4096
7	118	13929	78	6084
8	128	16384	90	8100
9	129	16641	92	8464
10	95	11025	70	4900
Σ	1182	140940	828	69582

Lampiran 5

Perhitungan Data Tes Awal dan Tes Akhir Pada Joging di Malam Hari

1. Hipotesis

a. $H_0 : \mu_1 = \mu_2$

b. $H_1 : \mu_1 > \mu_2$

2. Mencari Mean Tes Awal dan Tes Akhir yang Mengikuti Joging pada Malam Hari

$$M_x \text{ atau } M_1 = \frac{\sum x}{N1} = \frac{1182}{10} = 118,2$$

$$M_x \text{ atau } M_1 = \frac{\sum x}{N1} = \frac{828}{10} = 82,8$$

3. Mencari Standar Tes Awal dan Tes Akhir yang Mengikuti Joging pada Malam Hari

$$\begin{aligned} SD X_0 &= \frac{\sqrt{n \sum X^2 - (\sum X)^2}}{n(n-1)} \\ &= \frac{\sqrt{10 \cdot 140940 - (1182)^2}}{10(10-1)} \\ &= \frac{\sqrt{1409400 - 1397124}}{90} \\ &= 11,67 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 SD X_1 &= \frac{\sqrt{n \sum X^2 - (\sum X)^2}}{n(n-1)} \\
 &= \frac{\sqrt{10 \cdot 69582 - (828)^2}}{10(10-1)} \\
 &= \frac{\sqrt{695820 - 685584}}{90} \\
 &= 10,66
 \end{aligned}$$

4. Mencari Standar Kesalahan Mean (SE_{MD}) Tes Awal dan Tes Akhir Pada

Joging Malam Hari

$$\begin{aligned}
 SE_{MX} \text{ atau } SE_{M1} &= \frac{SD x}{\sqrt{n-1}} \\
 &= \frac{11,67}{\sqrt{10-1}} = 3,89
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 SE_{MX} \text{ atau } SE_{M2} &= \frac{SD x}{\sqrt{n-1}} \\
 &= \frac{10,66}{\sqrt{10-1}} = 3,55
 \end{aligned}$$

Lampiran 6

Tabel 14. Data Tes Awal dan Akhir pada Aktivitas Joging pada Pagi Hari.

No	Prestest mg/dl (Y_0)	(Y_0) ²	Postest mg/d (Y_1)	(Y_1) ²
1	102	10404	84	7056
2	114	12996	94	8836
3	130	16900	103	10609
4	112	12544	90	8100
5	121	14641	86	7396
6	121	14641	98	9604
7	132	17424	108	11664
8	115	13225	94	8836
9	103	10609	84	7056
10	117	13689	91	8281
Σ	1167	137073	932	87438

Lampiran 7

Perhitungan Data Tes Awal dan Tes Akhir Pada Joging di Pagi Hari

1. Hipotesis

a. $H_0 : \mu_1 = \mu_2$

b. $H_1 : \mu_1 > \mu_2$

2. Mencari Mean Tes Awal dan Tes Akhir yang Mengikuti Joging pada Pagi Hari

$$M_Y \text{ atau } M_1 = \frac{\sum x}{N1} = \frac{1167}{10} = 116,7$$

$$M_Y \text{ atau } M_1 = \frac{\sum x}{N1} = \frac{932}{10} = 93,2$$

3. Mencari Standar Tes Awal dan Tes Akhir yang Mengikuti Joging pada Pagi Hari

$$\begin{aligned} SD Y_0 &= \frac{\sqrt{n \sum Y^2 - (\sum Y)^2}}{n(n-1)} \\ &= \frac{\sqrt{10 \cdot 137073 - (1167)^2}}{10(10-1)} \\ &= \frac{\sqrt{1370730 - 1361889}}{90} \\ &= 9,91 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 SD Y_1 &= \frac{\sqrt{n \sum X^2 - (\sum X)^2}}{n(n-1)} \\
 &= \frac{\sqrt{10 \cdot 87438 - (932)^2}}{10(10-1)} \\
 &= \frac{\sqrt{874380 - 868624}}{90} \\
 &= 7,99
 \end{aligned}$$

4. Mencari Standar Kesalahan Mean (SE_{MD}) Tes Awal dan Tes Akhir Pada

Joging Pagi Hari

$$\begin{aligned}
 SE_{MY} \text{ atau } SE_{M1} &= \frac{SD y}{\sqrt{n-1}} \\
 &= \frac{9,91}{\sqrt{10-1}} = 3,30
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 SE_{MY} \text{ atau } SE_{M2} &= \frac{SD y}{\sqrt{n-1}} \\
 &= \frac{7,99}{\sqrt{10-1}} = 2,66
 \end{aligned}$$

Lampiran 8

Data Selisih Tes Awal dan Tes Akhir Kelompok Joging di Malam Hari

Tabel 15. Selisih Tes Awal dan Tes Akhir Kadar Gula Darah pada Kelompok Joging Malam

No	Prestest mg/dl (X_0)	Postest mg/dl (X_1)	Selisih (D)	(D) ²
1	125	95	30	900
2	122	86	36	1296
3	126	84	42	1764
4	106	75	31	961
5	127	94	33	1089
6	96	64	32	1024
7	118	78	40	1600
8	128	90	38	1444
9	129	92	37	1369
10	95	70	35	1225
Σ	1182	828	354	12672

Lampiran 9

Perhitungan Data Selisih antara Tes Awal dan Tes Akhir Pada Joging di Malam Hari

1. Hipotesis

a. $H_0 : \mu_1 = \mu_2$

b. $H_1 : \mu_1 > \mu_2$

2. Mencari Mean Selisih yang Mengikuti Joging pada Malam Hari

$$M_D = \frac{\sum D}{N} = \frac{354}{10} = 35,4$$

3. Mencari Simpang Baku

$$\begin{aligned} SD &= \frac{\sqrt{n \sum X^2 - (\sum X)^2}}{n(n-1)} \\ &= \frac{\sqrt{10 \cdot 12672 - (354)^2}}{10(10-1)} \\ &= \frac{\sqrt{126720 - 125316}}{90} \\ &= 3,94 \end{aligned}$$

4. Mencari Standar Kesalahan Mean (SE_{MD}) Tes Awal dan Tes Akhir Pada

Joging Pagi Hari

$$SE_{MD} = \frac{SD \times}{\sqrt{n-1}}$$

$$= \frac{3,94}{\sqrt{10-1}} = 1,31$$

5. Mencari nilai t hitung

$$t_o = \frac{MD}{SE_{MD}}$$

$$= \frac{35,4}{1,31} = 27,02$$

6. Mencari Nilai t –tabel

Nilai t-tabel dengan derajat kebebasan (dk) $n_1+n_2 - 2 = 10+10-2 = 18$ Pada taraf kepercayaan $\alpha = 0,05$ adalah 2,101

7. Menguji Nilai t hitung terhadap nilai t tabel dengan ketentuan sebagai berikut :

Jika t hitung \leq t tabel, maka H_0 diterima

Jika t hitung \geq t tabel, maka H_0 ditolak

8. Kesimpulan

Nilai t hitung = 27,02 dan t tabel = 2,101 berarti t hitung > t tabel

Berarti : Efek Kerja Joging pada Malam Hari memberikan pengaruh terhadap penurunan kadar gula darah.

Lampiran 10

Data Selisih Tes Awal dan Tes Akhir Kelompok Joging di Pagi Hari

Tabel 16. Selisih Tes Awal dan Tes Akhir Kadar Gula Darah pada Kelompok Joging Pagi Hari

No	Prestest mg/dl (Y ₀)	Postest mg/dl (Y ₁)	Selisih (D)	(D) ²
1	102	84	18	324
2	114	94	20	400
3	130	103	27	729
4	112	90	22	484
5	121	86	35	1225
6	121	98	23	529
7	132	108	24	576
8	115	94	21	441
9	103	84	19	361
10	117	91	26	676
Σ	1167	932	235	5745

Lampiran 11

Perhitungan Data Selisih antara Tes Awal dan Tes Akhir Pada Joging di Pagi Hari

1. Hipotesis

a. $H_0 : \mu_1 = \mu_2$

b. $H_1 : \mu_1 > \mu_2$

2. Mencari Mean Selisih yang Mengikuti Joging pada Pagi Hari

$$M_D = \frac{\sum D}{N} = \frac{235}{10} = 23,5$$

3. Mencari Simpang Baku

$$\begin{aligned} SD &= \frac{\sqrt{n \sum X^2 - (\sum X)^2}}{n(n-1)} \\ &= \frac{\sqrt{10 \cdot 5745 - (235)^2}}{10(10-1)} \\ &= \frac{\sqrt{57450 - 55225}}{90} \\ &= 4,96 \end{aligned}$$

4. Mencari Standar Kesalahan Mean (SE_{MD}) Tes Awal dan Tes Akhir Pada Joging Pagi Hari

$$SE_{MD} = \frac{SD \times}{n-1}$$

$$= \frac{4,96}{10-1} = 1,65$$

5. Mencari nilai t hitung

$$t_0 = \frac{MD}{SE \ MD}$$

$$= \frac{23,5}{1,65} = 14,24$$

6. Mencari Nilai t –tabel

Nilai t-tabel dengan derajat kebebasan (dk) $n_1+n_2 - 2 = 10+10-2 = 18$ Pada taraf kepercayaan $\alpha = 0,05$ adalah 2,101

7. Menguji Nilai t hitung terhadap nilai t tabel dengan ketentuan sebagai berikut :

Jika t hitung \leq t tabel, maka H_0 diterima

Jika t hitung \geq t tabel, maka H_0 ditolak

8. Kesimpulan

Nilai t hitung =14,24 dan t tabel = 2,101 berarti t hitung $>$ t tabel

Berarti : Efek Kerja Joging pada Pagi Hari memberikan pengaruh terhadap penurunan kadar gula darah.

Lampiran 12

Tabel 17. Data Hasil Penelitian Kadar Gula Darah nila rata-rata jogging pada malam hari dan jogging pada pagi hari.

No	Joging pada Malam Hari X	X ²	Joging Pada Pagi Hari Y	Y ²
1	30	900	18	324
2	36	1296	20	400
3	42	1764	27	729
4	31	961	22	484
5	33	1089	35	1225
6	32	1024	23	529
7	40	1600	24	576
8	38	1444	21	441
9	37	1369	19	361
10	35	1225	26	676
Σ	354	12672	235	5745

Lampiran 13

Tehnik Perhitungan Uji-t Tes Kadar Gula Darah

1. Hipotesis

$$c. H_0 : \mu_1 = \mu_2$$

$$d. H_1 : \mu_1 > \mu_2$$

2. Mencari Standar Error Perbedaan Skor antara M1 dan M2

$$\begin{aligned} SE_{m1-m2} &= \sqrt{SEm1^2 + SEm2^2} \\ &= \sqrt{1,31^2 + 1,65^2} \\ &= \sqrt{1,71 + 2,72} = 2,10 \end{aligned}$$

3. Mencari nilai t hitung

$$\begin{aligned} t_0 &= \frac{M1-M2}{SE M1-M2} \\ &= \frac{35,4-23,5}{2,10} = 5,66 \end{aligned}$$

4. Mencari Nilai t –tabel

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

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

5. Menguji Nilai t hitung terhadap nilai t tabel dengan ketentuan sebagai berikut :

Jika $t_{hitung} \leq t_{tabel}$, maka H_0 diterima

Jika $t_{hitung} \geq t_{tabel}$, maka H_0 ditolak

Nilai $t_{hitung} = 5,666$ dan $t_{tabel} = 2,101$

Nilai $t_{hitung} >$ Nilai t_{tabel} menunjukkan bahwa Hipotesa H_0 ditolak

6. Kesimpulan

Nilai $t_{hitung} = 5,666$ dan $t_{tabel} = 2,101$ berarti $t_{hitung} >$ t_{tabel}

Berarti : Efek Kerja Joging pada Malam Hari dengan Joging pada Pagi Hari memberikan pengaruh terhadap penurunan kadar gula darah.

Lampiran 14

Dokumentasi Penelitian





Gambar 10. Penelitian Saat Pagi Hari



Gambar 11. Penelitian Saat Malam Hari



Gambar 12. Alat Pengukur Gula Darah dan Perlengkapan pendukung.