

Lampiran 1

Petunjuk Pelaksanaan Tes

A. Petunjuk Umum

1. Tata cara pelaksanaan tes akan dijelaskan dan diberikan contoh pada masing-masing instrumen tes.
2. Sampel diberikan kesempatan untuk mencoba, agar variabel tersebut dalam pengawasan.
3. Sebelum melaksanakan tes, sampel diberikan pemanasan untuk menghindari cedera dan atau hal-hal yang tidak diinginkan.
4. Sampel yang diberikan tes pengukuran harus melaksanakan dengan benar dan hasilnya akan dicatat dalam penelitian.

B. Petunjuk Khusus

1. **Test kekuatan otot lengan *push up*.**
 - a. Tujuan test ini untuk mengukur kemampuan kekuatan otot lengan.
 - b. Peralatan yang digunakan adalah *stopwatch* dan matras atau lantai yang datar dan rata.
 - c. Pelaksanaan test *floor push up*, testi mengambil posisi tengkurap kaki lurus ke belakang, tangan lurus terbuka selebar bahu, turunkan badan sampai dada menyentuh matras atau lantai, kemudian dorong kembali ke atas sampai posisi semula, lakukan sebanyak mungkin tanpa diselingi istirahat.

- d. Pelaksanaan test *modified push up* (hanya untuk perempuan), testi mengambil posisi tengkurap lutut ditekuk menyentuh lantai, tangan lurus terbuka selebar bahu, berat badan disangga oleh lengan. Turunkan badan sampai dada menyentuh matras atau lantai, kemudian dorong kembali ke atas sampai posisi semula. Lakukan sebanyak mungkin tanpa diselingi istirahat.
- e. Penilaian, hitung jumlah gerakan yang dapat dilakukan dengan benar tanpa diselingi istirahat selama 1 menit.

2. Test koordinasi mata-tangan *ball wall pass*.

- a. Tujuan test ini untuk mengukur koordinasi gerak mata dan tangan
- b. Peralatan yang digunakan adalah lapangan berdinding, stopwatch, dan bola tenis
- c. Petugas pengukur jarak dan pencatat skor
- d. Pelaksanaan test koordinasi pengambilan datanya dengan mengukur kemampuan mengkordinasikan antara mata-tangan, dengan menggunakan lempar tangkap bola tenis ke dinding (*ball wall pass*). Dimana test berdiri sejauh 2 meter dari dinding atau media lain untuk memantulkan bola tenis.
- e. Penilaian skor dihitung jumlah pengulangan melempar dan menangkap bola dengan tangan berbeda, tanpa jatuh ke lantai selama 30 detik. Test dilakukan sebanyak tiga kali.

3. Test pengukuran ketepatan memanah

- a. Tujuan test ini untuk mengukur ketepatan memanah.
- b. Peralatan yang digunakan adalah busur, anak panah, dan *face target*.
- c. Petugas pencatat skor.
- d. Pelaksanaan test peserta berdiri tegak pada batas/jarak 5 meter, memanah dilakukan sebanyak 6 seri, dimana setiap seri terdapat 6 anak panah.
- e. Penilaian skor yang diperoleh berdasarkan anak panah yang mengenai sasaran (*face target*).



Lampiran 2

Skenario Pengambilan Data

1. Tujuan Pengambilan Data

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui apakah terdapat hubungan kekuatan otot lengan dan koordinasi mata-tangan terhadap ketepatan memanah jarak 5 meter usia 9-12 tahun pada blue feather archery. Secara operasional tujuan penelitian ini adalah untuk memperoleh fakta empirik mengenai :

- A. Hubungan kekuatan otot lengan terhadap ketepatan memanah jarak 5 meter usia 9 – 12 tahun pada blue feather archery.
- B. Hubungan koordinasi mata-tangan terhadap ketepatan memanah jarak 5 meter usia 9 – 12 tahun pada blue feather archery.
- C. Hubungan kekuatan otot lengan dan koordinasi mata-tangan terhadap ketepatan memanah jarak 5 meter usia 9 – 12 tahun pada blue feather archery.

2. Tempat dan Waktu Penelitian

A. Tempat Penelitian

Penelitian ini dilakukan di enam tempat latihan panahan Blue Feather Archery yaitu Jati Asih Bekasi, Persada Bekasi, Prima Bekasi, Graha Bekasi, Pondok Bambu Jakarta, dan Halim Jakarta.

B. Waktu Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan pada tanggal 15 November – 1 Desember 2019.

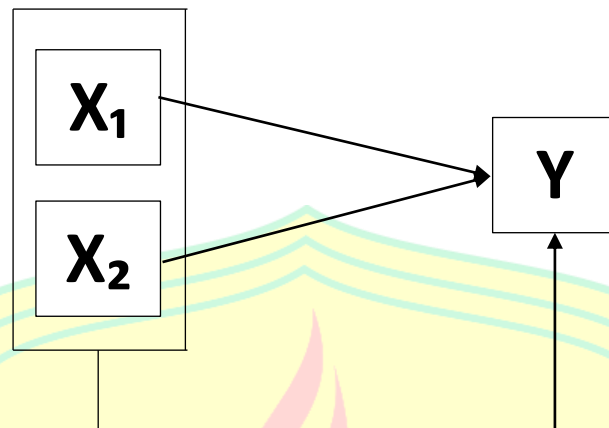
3. Teknik Pengumpulan Data

- A. Kekuatan otot lengan diperoleh menggunakan test *over head medicine ball throw*.
- B. Koordinasi mata-tangan diperoleh menggunakan test *ball wall pass*.
- C. Ketepatan memanah, validitas ini dilakukan oleh dua pakar ahli yaitu, ahli bidang tes dan pengukuran olahraga dan pelatih panahan. Test dilakukan dengan penghitungan *score* memanah.

4. Metode Penelitian

Metode yang digunakan dalam metode ini adalah metode deskriptif dengan studi korelasi yaitu hubungan antara variabel lainnya, teknik studi korelasi dengan menggunakan pengukuran dari kekuatan otot lengan, koordinasi mata-tangan, dan ketepatan memanah.

Adapun konstelasi permasalahannya adalah sebagai berikut :



Keterangan :

X_1 : Kekuatan otot lengan

X_2 : Koordinasi mata-tangan

Y : Ketepatan memanah

5. Instrumen Alat

- A. Lapangan dengan alas yang rata
- B. Bola tenis, cone, dan meteran
- C. Busur standar, anak panah (*arrow*), dan sasaran (*face target*)

6. Populasi dan Teknik Pengambilan Sampel

Populasi dalam penelitian ini adalah atlet Blue Feather Archery sebanyak 43 dari 152 atlet. Peneliti menggunakan *Purposive Sampling*, bahwa sample yang dipilih secara khusus berdasarkan tujuan penelitiannya. Sebagai kriteria inklusi yaitu : (a) atlet yang menggunakan busur standar, (b) kemampuan jarak memanah 5 meter, (c) berstatus aktif sebagai anggota Blue Feather Archery.

7. Struktur Panitia Pengambilan Data

Kordinator dan Penanggung jawab : Muh. Rifki Kurniawan

Petugas pengambil data :

- 1) Bagus Kurnia Marzuki
- 2) Prandita Gita Putra
- 3) Reza Mahendra
- 4) Irfan Sri Setiadi
- 5) Meirantika HNF
- 6) Egi Rizkiyarno

8. Instrumen Penelitian

Instrumen yang digunakan untuk pengumpulan data dalam penelitian ini adalah dengan melakukan pengukuran terhadap variabel-variabel yang terdapat dalam penelitian ini. adapun instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah :

1. Untuk mengetahui kekuatan otot lengan digunakan *push up*.
 - a. Tujuan test ini untuk mengukur kemampuan kekuatan otot lengan.
 - b. Peralatan yang digunakan adalah *stopwatch* dan matras atau lantai yang datar dan rata.
 - c. Pelaksanaan test *floor push up*, testi mengambil posisi tengkurap kaki lurus ke belakang, tangan lurus terbuka selebar bahu, turunkan badan sampai dada menyentuh matras atau lantai, kemudian dorong kembali

ke atas sampai posisi semula, lakukan sebanyak mungkin tanpa diselingi istirahat.

d. Pelaksanaan test *modified push up* (hanya untuk perempuan), testi mengambil posisi tengkurap lutut ditekuk menyentuh lantai, tangan lurus terbuka selebar bahu, berat badan disangga oleh lengan. Turunkan badan sampai dada menyentuh matras atau lantai, kemudian dorong kembali ke atas sampai posisi semula. Lakukan sebanyak mungkin tanpa diselingi istirahat.

e. Penilaian, hitung jumlah gerakan yang dapat dilakukan dengan benar tanpa diselingi istirahat selama 1 menit. Tujuan test ini untuk mengukur kemampuan kekuatan lengan.

2. Untuk mengetahui koordinasi mata-tangan digunakan test *ball wall pass*.

a. Tujuan test ini untuk mengukur koordinasi gerak mata dan tangan

b. Peralatan yang digunakan adalah lapangan berdinding, stopwatch, dan bola tenis

c. Petugas pengukur jarak dan pencatat skor

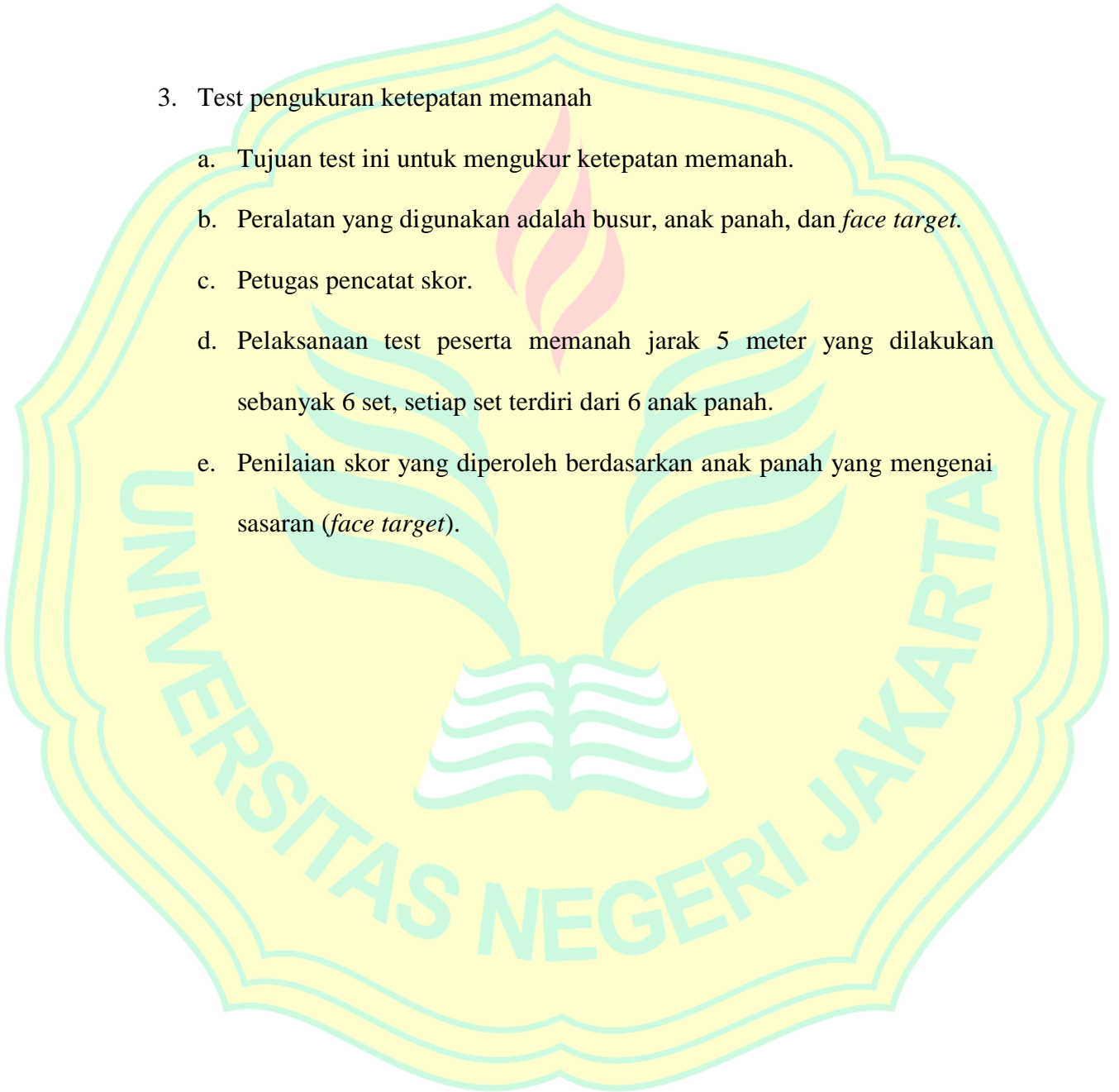
d. Pelaksanaan test koordinasi pengambilan datanya dengan mengukur kemampuan mengkordinasikan antara mata-tangan, dengan menggunakan lempar tangkap bola tenis ke dinding (*ball wall pass*).

Dimana test berdiri sejauh 2 meter dari dinding atau media lain untuk memantulkan bola tenis.

- e. Penilaian skor dihitung jumlah pengulangan melempar dan menangkap bola dengan tangan berbeda, tanpa jatuh ke lantai selama 30 detik. Test dilakukan sebanyak tiga kali.

3. Test pengukuran ketepatan memanah

- a. Tujuan test ini untuk mengukur ketepatan memanah.
- b. Peralatan yang digunakan adalah busur, anak panah, dan *face target*.
- c. Petugas pencatat skor.
- d. Pelaksanaan test peserta memanah jarak 5 meter yang dilakukan sebanyak 6 set, setiap set terdiri dari 6 anak panah.
- e. Penilaian skor yang diperoleh berdasarkan anak panah yang mengenai sasaran (*face target*).



Lampiran 3

Tabel 1. Data Awal Kekuatan Otot Lengan (X_1), Koordinasi Mata-tangan (X_2),
Ketepatan Memanah (Y).

NO	Kekuatan Otot Lengan (X_1)	Koordinasi Mata-tangan (X_2)	Ketepatan Memanah (Y)
1	32	9	322
2	29	6	325
3	31	8	324
4	37	14	333
5	33	9	329
6	19	2	296
7	39	15	336
8	20	3	304
9	30	7	329
10	28	5	321
11	37	12	338
12	38	13	344
13	29	6	318
14	34	8	333
15	22	4	300
16	28	7	315
17	31	9	326
18	23	5	303
19	33	8	322
20	30	6	319
21	37	12	340
22	24	4	299
23	32	9	323
24	29	7	315
25	36	11	330
26	24	5	305
27	38	13	339
28	34	10	335
29	28	6	313
30	35	11	337
31	27	7	311
32	25	4	310
33	25	6	312
34	39	10	335

35	27	5	317
36	32	11	328
37	27	7	320
38	33	10	326
39	26	4	313
40	21	2	290
41	26	5	306
42	20	3	297
43	27	4	309



Lampiran 4

Tabel 2. Daftar Hasil Kekuatan Otot Lengan (X_1), Koordinasi Mata-tangan (X_2),
Ketepatan Memanah (Y).

NO	X_1	X_2	Y	X_1^2	X_2^2	Y^2	X_1Y	X_2Y	X_1X_2
1	32	9	322	1024	81	103684	10304	2898	288
2	29	6	325	841	36	105625	9425	1950	174
3	31	8	324	961	64	104976	10044	2592	248
4	37	14	333	1369	196	110889	12321	4662	518
5	33	9	329	1089	81	108241	10857	2961	297
6	19	2	296	361	4	87616	5624	592	38
7	39	15	336	1521	225	112896	13104	5040	585
8	20	3	304	400	9	92416	6080	912	60
9	30	7	329	900	49	108241	9870	2303	210
10	28	5	321	784	25	103041	8988	1605	140
11	37	12	338	1369	144	114244	12506	4056	444
12	38	13	344	1444	169	118336	13072	4472	494
13	29	6	318	841	36	101124	9222	1908	174
14	34	8	333	1156	64	110889	11322	2664	272
15	22	4	300	484	16	90000	6600	1200	88
16	28	7	315	784	49	99225	8820	2205	196
17	31	9	326	961	81	106276	10106	2934	279
18	23	5	303	529	25	91809	6969	1515	115
19	33	8	322	1089	64	103684	10626	2576	264
20	30	6	319	900	36	101761	9570	1914	180
21	37	12	340	1369	144	115600	12580	4080	444
22	24	4	299	576	16	89401	7176	1196	96
23	32	9	323	1024	81	104329	10336	2907	288

24	29	7	315	841	49	99225	9135	2205	203
25	36	11	330	1296	121	108900	11880	3630	396
26	24	5	305	576	25	93025	7320	1525	120
27	38	13	339	1444	169	114921	12882	4407	494
28	34	10	335	1156	100	112225	11390	3350	340
29	28	6	313	784	36	97969	8764	1878	168
30	35	11	337	1225	121	113569	11795	3707	385
31	27	7	311	729	49	96721	8397	2177	189
32	25	4	310	625	16	96100	7750	1240	100
33	25	6	312	625	36	97344	7800	1872	150
34	39	10	335	1521	100	112225	13065	3350	390
35	27	5	317	729	25	100489	8559	1585	135
36	32	11	328	1024	121	107584	10496	3608	352
37	27	7	320	729	49	102400	8640	2240	189
38	33	10	326	1089	100	106276	10758	3260	330
39	26	4	313	676	16	97969	8138	1252	104
40	21	2	290	441	4	84100	6090	580	42
41	26	5	306	676	25	93636	7956	1530	130
42	20	3	297	400	9	88209	5940	891	60
43	27	4	309	729	16	95481	8343	1236	108
JML	1275	322	13747	39091	2882	4402671	410620	104665	10277

Lampiran 5

Langkah-langkah Perhitungan Distribusi Frekuensi

Perhitungan distribusi Frekuensi dan T Skor data mentah hasil pengukuran

Kekuatan Otot Lengan, Koordinasi Mata-Tangan dan Ketepatan Memanah

1. Kekuatan Otot Lengan

Diketahui

$$\sum X_1 = 1275$$

$$\text{Data terkecil} = 19$$

$$\sum X_1^2 = 39091$$

$$\text{Data terbesar} = 39$$

$$n = 43$$

a. Rentang (R) = data terbesar – data terkecil

$$= 39 - 19$$

$$= 20$$

b. Kelas (K) = $1 + 3,3 \text{ Log } n$

$$= 1 + 3,3 \text{ Log } 43$$

$$= 1 + 3,3 \cdot 1,63$$

$$= 1 + 5,39$$

$$= 6,39$$

$$= 7$$

c. Panjang kelas interval

$$= \frac{R}{K} = \frac{20}{7}$$

$$= 2,85$$

$$= 3$$

d. Frekuensi Relatif

$$= \frac{\text{Frekuensi Absolut}}{\text{Jumlah Percobaan}} \times 100\%$$

Tabel 3. Tabel Distribusi Frekuensi Kekuatan Otot Lengan

No	Kelas Interval	Titik Tengah	Frekuensi	
			Absolut	Relatif
1	19 – 21	20	4	9%
2	22 – 24	23	4	9%
3	25 – 27	26	8	19%
4	28 – 30	29	8	19%
5	31 – 33	32	8	19%
6	34 – 36	35	4	9%
7	37 – 39	38	7	16%
	Jumlah		43	100%

e. Rata-rata (\bar{X}) = $\frac{\sum X_1}{n}$
 $= \frac{1275}{43}$
 $= 29,65$

f. Simpangan baku

$$= \sqrt{\frac{n \sum X_1^2 - (\sum X_1)^2}{n(n-1)}}$$

$$= \sqrt{\frac{43 \cdot 39091 - (1275)^2}{43(43-1)}}$$

$$= \sqrt{\frac{1680913 - 1625625}{1806}}$$

$$= \sqrt{30,61}$$

$$= 5,53$$

g. Varians = 30,61

h. Tskor untuk (n = 1)

$$\begin{aligned}
 &= 50 \pm 10 \left(\frac{X_n - \bar{X}}{SD} \right) \\
 &= 50 + 10 \left(\frac{32 - 29,65}{5,53} \right) \\
 &= 50 + (4,25) \\
 &= 54,25
 \end{aligned}$$

2. Koordinas Mata-Tangan

Diketahui

$$\begin{array}{ll}
 \sum X_2 &= 322 & \text{Data terkecil} &= 2 \\
 \sum X_2^2 &= 2882 & \text{Data terbesar} &= 15 \\
 n &= 43
 \end{array}$$

a. Rentang (R) = data terbesar – data terkecil

$$\begin{aligned}
 &= 15 - 2 \\
 &= 13
 \end{aligned}$$

b. Kelas (K)

$$\begin{aligned}
 &= 1 + 3,3 \text{ Log } n \\
 &= 1 + 3,3 \text{ Log } 43 \\
 &= 1 + 3,3 \cdot 1,63 \\
 &= 1 + 5,38 \\
 &= 6,38 \\
 &= 7
 \end{aligned}$$

c. Panjang kelas interval

$$\begin{aligned}
 &= \frac{R}{K} = \frac{13}{7} \\
 &= 1,8 \\
 &= 2
 \end{aligned}$$

d. Frekuensi Relatif

$$= \frac{\text{Frekuensi Absolut}}{\text{Jumlah Percobaan}} \times 100\%$$

Tabel 4. Tabel Distribusi Frekuensi Koordinasi Mata-Tangan

No	Kelas Interval	Titik Tengah	Frekuensi	
			Absolut	Relatif
1	2 – 3	2,5	4	9%
2	4 – 5	4,5	10	23%
3	6 – 7	6,5	10	23%
4	8 – 9	8,5	7	17%
5	10 – 11	10,5	6	14%
6	12 – 13	12,5	4	9%
7	14 – 15	14,5	2	5%
	Jumlah		43	100%

e. Rata-rata (\bar{X})

$$= \frac{\sum X_2}{n}$$

$$= \frac{322}{43}$$

$$= 7,49$$

f. Simpangan baku

$$= \sqrt{\frac{n \sum X_2^2 - (\sum X_2)^2}{n(n-1)}}$$

$$= \sqrt{\frac{43 \cdot 2882 - (322)^2}{43(43-1)}}$$

$$= \sqrt{\frac{123926 - 103684}{1806}}$$

$$= \sqrt{11,21}$$

$$= 3,35$$

g. Varians = 11,21

h. Tskor untuk (n = 1)

$$= 50 \pm 10 \left(\frac{X_n - \bar{X}}{SD} \right)$$

$$= 50 + 10 \left(\frac{9 - 7,49}{3,35} \right)$$

$$= 50 + (4,51)$$

$$= 54,51$$

3. Ketepatan Memanah

Diketahui

$$\sum Y = 13747$$

$$\text{Data terkecil} = 290$$

$$\sum Y^2 = 4402671$$

$$\text{Data terbesar} = 344$$

$$n = 43$$

a. Rentang (R) = data terbesar – data terkecil

$$= 344 - 290$$

$$= 54$$

b. Kelas (K) = $1 + 3,3 \text{ Log } n$

$$= 1 + 3,3 \text{ Log } 43$$

$$= 1 + 3,3 \cdot 1,63$$

$$= 1 + 5,38$$

$$= 6,38$$

$$= 7$$

c. Panjang kelas interval

$$= \frac{R}{K} = \frac{54}{7}$$

$$= 7,71$$

$$= 8$$

d. Frekuensi Relatif

$$= \frac{\text{Frekuensi Absolut}}{\text{Jumlah Percobaan}} \times 100\%$$

Tabel 5. Tabel Distribusi Frekuensi Ketepatan Memanah

No	Kelas Interval	Titik Tengah	Frekuensi	
			Absolut	Relatif
1	289 – 296	292,5	2	5%
2	297 – 304	300,5	5	12%
3	305 – 312	308,5	6	14%
4	313 – 320	316,5	8	19%
5	321 – 328	324,5	11	26%
6	339 – 336	333,5	7	16%
7	337 – 344	341,5	4	9%
	Jumlah		43	100%

e. Rata-rata (\bar{Y})

$$= \frac{\sum Y}{n}$$

$$= \frac{13747}{43}$$

$$= 319,70$$

f. Simpangan baku

$$= \sqrt{\frac{n \sum Y^2 - (\sum Y)^2}{n(n-1)}}$$

$$= \sqrt{\frac{43 \cdot 4402671 - (13747)^2}{43(43-1)}}$$

$$= \sqrt{\frac{189314853 - 188980009}{1806}}$$

$$= \sqrt{185,41}$$

$$= 13,62$$

g. Varians = 185,41

h. Tskor untuk (n = 1)

$$= 50 \pm 10 \left(\frac{\bar{x}_n - \bar{x}}{SD} \right)$$

$$= 50 + 10 \left(\frac{322 - 319,70}{13,62} \right)$$

$$= 50 + (1,69)$$

$$= 51,69$$



Lampiran 6

Tabel 6. Rangkuman Deskripsi Data

Deskripsi	Kekuatan Otot Lengan	Koordinasi Mata-Tangan	Ketepatan Memanah
N	43	43	43
Min	19	2	290
Max	39	15	344
Range	20	13	54
Mean	29,65	7,49	319,70
Std. Dev	5,53	3,35	13,62
Varians	30,61	11,21	185,41



Lampiran 7

Tabel 7. Data Mentah Yang Diubah Menjadi Data T Skor

NO	Kekuatan Otot Lengan		Koordinasi Mata-tangan		Ketepatan Memanah	
	Data	T Skor	Data	T Skor	Data	T Skor
1	32	54,25	9	54,51	322	51,69
2	29	48,82	6	45,55	325	53,89
3	31	52,44	8	51,52	324	53,16
4	37	63,29	14	69,43	333	59,77
5	33	56,10	9	54,51	329	56,83
6	19	30,74	2	33,61	296	32,60
7	39	66,91	15	72,42	336	61,97
8	20	32,55	3	36,60	304	38,47
9	30	50,63	7	48,54	329	56,83
10	28	47,02	5	42,57	321	50,95
11	37	63,29	12	63,46	338	63,44
12	38	65,10	13	66,45	344	67,84
13	29	48,82	6	45,55	318	48,75
14	34	57,87	8	51,52	333	59,77
15	22	36,17	4	39,58	300	35,54
16	28	47,02	7	48,54	315	46,55
17	31	52,44	9	54,51	326	54,63
18	23	37,98	5	42,57	303	37,74
19	33	56,06	8	51,52	322	51,69
20	30	50,63	6	45,55	319	49,49
21	37	63,29	12	63,46	340	64,90
22	24	39,78	4	39,58	299	34,80
23	32	54,25	9	54,51	323	52,42
24	29	48,82	7	48,54	315	46,55
25	36	61,48	11	60,48	330	57,56
26	24	39,79	5	42,57	305	39,21
27	38	65,10	13	66,45	339	64,17
28	34	57,87	10	57,49	335	61,23
29	28	47,01	6	45,55	313	45,08
30	35	59,67	11	60,48	337	62,70
31	27	45,21	7	48,54	311	43,61
32	25	41,59	4	39,58	310	42,88
33	25	41,59	6	45,55	312	44,35
34	39	66,91	10	57,49	335	61,23
35	27	45,21	5	42,57	317	48,02
36	32	54,25	11	60,48	328	56,09
37	27	45,21	7	48,54	320	50,22

38	33	56,06	10	57,49	326	54,63
39	26	43,40	4	39,58	313	45,08
40	21	34,36	2	33,61	290	28,19
41	26	43,40	5	42,57	306	39,94
42	20	32,55	3	36,60	297	33,33
43	27	45,21	4	39,58	309	42,14



Lampiran 8

Tabel 8. Data Persiapan Untuk Regresi Dan Korelasi

NO	X ₁	X ₂	Y	X ₁ ²	X ₂ ²	Y ²	X ₁ Y	X ₂ Y	X ₁ X ₂
1	54,25	54,51	51,69	2943,06	2971,34	2671,86	2804,18	2817,62	2957,17
2	48,82	45,55	53,89	2383,39	2074,80	2904,13	2630,91	2454,69	2223,75
3	52,44	51,52	53,16	2749,95	2654,31	2825,99	2787,71	2738,80	2701,71
4	63,29	69,43	59,77	4005,62	4820,52	3572,45	3782,84	4149,83	4394,22
5	56,10	54,51	56,83	3147,21	2971,34	3229,65	3188,16	3097,80	3058,01
6	30,74	33,61	32,60	944,95	1129,63	1062,76	1002,12	1095,69	1033,17
7	66,91	72,42	61,97	4476,95	5244,66	3840,28	4146,41	4487,87	4845,62
8	32,55	36,60	38,47	1059,50	1339,56	1479,94	1252,20	1408,00	1191,33
9	50,63	48,54	56,83	2563,40	2356,13	3229,65	2877,30	2758,53	2457,58
10	47,02	42,57	50,95	2210,88	1812,20	2595,90	2395,67	2168,94	2001,64
11	63,29	63,46	63,44	4005,62	4027,17	4024,63	4015,12	4025,90	4016,38
12	65,10	66,45	67,84	4238,01	4415,60	4602,27	4416,38	4507,97	4325,90
13	48,82	45,55	48,75	2383,39	2074,80	2376,56	2379,98	2220,56	2223,75
14	57,87	51,52	59,77	3348,94	2654,31	3572,45	3458,89	3079,35	2981,46
15	36,17	39,58	35,54	1308,27	1566,58	1263,09	1285,48	1406,67	1431,61
16	47,02	48,54	46,55	2210,88	2356,13	2166,90	2188,78	2259,54	2282,35
17	52,44	54,51	54,63	2749,95	2971,34	2984,44	2864,80	2977,88	2858,50
18	37,98	42,57	37,74	1442,48	1812,20	1424,31	1433,37	1606,59	1616,81
19	56,06	51,52	51,69	3142,72	2654,31	2671,86	2897,74	2663,07	2888,21
20	50,63	45,55	49,49	2563,40	2074,80	2449,26	2505,68	2254,27	2306,20
21	63,29	63,46	64,90	4005,62	4027,17	4212,01	4107,52	4118,55	4016,38
22	39,78	39,58	34,80	1582,45	1566,58	1211,04	1384,34	1377,38	1574,49
23	54,25	54,51	52,42	2943,06	2971,34	2747,86	2843,79	2857,41	2957,17
24	48,82	48,54	46,55	2383,39	2356,13	2166,90	2272,57	2259,54	2369,72

25	61,48	60,48	57,56	3779,79	3657,83	3313,15	3538,79	3481,23	3718,31
26	39,79	42,57	39,21	1583,24	1812,20	1537,42	1560,17	1669,17	1693,86
27	65,10	66,45	64,17	4238,01	4415,60	4117,79	4177,47	4264,10	4325,90
28	57,87	57,49	61,23	3348,94	3305,10	3749,11	3543,38	3520,11	3326,95
29	47,01	45,55	45,08	2209,94	2074,80	2032,21	2119,21	2053,39	2141,31
30	59,67	60,48	62,70	3560,51	3657,83	3931,29	3741,31	3792,10	3608,84
31	45,21	48,54	43,61	2043,94	2356,13	1901,83	1971,61	2116,83	2194,49
32	41,59	39,58	42,88	1729,73	1566,58	1838,69	1783,38	1697,19	1646,13
33	41,59	45,55	44,35	1729,73	2074,80	1966,92	1844,52	2020,14	1894,42
34	66,91	57,49	61,23	4476,95	3305,10	3749,11	4096,90	3520,11	3846,66
35	45,21	42,57	48,02	2043,94	1812,20	2305,92	2170,98	2044,21	1924,59
36	54,25	60,48	56,09	2943,06	3657,83	3146,09	3042,88	3392,32	3281,04
37	45,21	48,54	50,22	2043,94	2356,13	2522,05	2270,45	2437,68	2194,49
38	56,06	57,49	54,63	3142,72	3305,10	2984,44	3062,56	3140,68	3222,89
39	43,40	39,58	45,08	1883,56	1566,58	2032,21	1956,47	1784,27	1717,77
40	34,36	33,61	28,19	1180,61	1129,63	794,68	968,61	947,47	1154,84
41	43,40	42,57	39,94	1883,56	1812,20	1595,20	1733,40	1700,25	1847,54
42	32,55	36,60	33,33	1059,50	1339,56	1110,89	1084,89	1219,88	1191,33
43	45,21	39,58	42,14	2043,94	1566,58	1775,78	1905,15	1667,90	1789,41
JML	2150	2150	2150	111719	111691	111675	111494	111434	111261

Lampiran 9

Tabel 9. Data Deviasi

NO	X ₁	X ₂	Y	x ₁	x ₂	y	x ₁ ²	x ₂ ²	y ²	x ₁ y	x ₂ y	x ₁ x ₂
1	54,25	54,51	51,69	4,25	4,51	1,69	18,03	20,34	2,86	7,18	7,62	19,15
2	48,82	45,55	53,89	-1,18	-4,45	3,89	1,40	19,80	15,13	-4,60	-17,31	5,27
3	52,44	51,52	53,16	2,44	1,52	3,16	5,95	2,31	9,99	7,71	4,80	3,71
4	63,29	69,43	59,77	13,29	19,43	9,77	176,62	377,52	95,45	129,84	189,83	258,22
5	56,10	54,51	56,83	6,10	4,51	6,83	37,21	20,34	46,65	41,66	30,80	27,51
6	30,74	33,61	32,60	-19,26	-16,39	-17,40	370,95	268,63	302,76	335,12	285,19	315,67
7	66,91	72,42	61,97	16,91	22,42	11,97	285,95	502,66	143,28	202,41	268,37	379,12
8	32,55	36,60	38,47	-17,45	-13,40	-11,53	304,50	179,56	132,94	201,20	154,50	233,83
9	50,63	48,54	56,83	0,63	-1,46	6,83	0,40	2,13	46,65	4,30	-9,97	-0,92
10	47,02	42,57	50,95	-2,98	-7,43	0,95	8,88	55,20	0,90	-2,83	-7,06	22,14
11	63,29	63,46	63,44	13,29	13,46	13,44	176,62	181,17	180,63	178,62	180,90	178,88
12	65,10	66,45	67,84	15,10	16,45	17,84	228,01	270,60	318,27	269,38	293,47	248,40
13	48,82	45,55	48,75	-1,18	-4,45	-1,25	1,39	19,80	1,56	1,48	5,56	5,25
14	57,87	51,52	59,77	7,87	1,52	9,77	61,94	2,31	95,45	76,89	14,85	11,96
15	36,17	39,58	35,54	-13,83	-10,42	-14,46	191,27	108,58	209,09	199,98	150,67	144,11
16	47,02	48,54	46,55	-2,98	-1,46	-3,45	8,88	2,13	11,90	10,28	5,04	4,35
17	52,44	54,51	54,63	2,44	4,51	4,63	5,95	20,34	21,44	11,30	20,88	11,00
18	37,98	42,57	37,74	-12,02	-7,43	-12,26	144,48	55,20	150,31	147,37	91,09	89,31
19	56,06	51,52	51,69	6,06	1,52	1,69	36,72	2,31	2,86	10,24	2,57	9,21
20	50,63	45,55	49,49	0,63	-4,45	-0,51	0,40	19,80	0,26	-0,32	2,27	-2,80
21	63,29	63,46	64,90	13,29	13,46	14,90	176,62	181,17	222,01	198,02	200,55	178,88
22	39,78	39,58	34,80	-10,22	-10,42	-15,20	104,45	108,58	231,04	155,34	158,38	106,49
23	54,25	54,51	52,42	4,25	4,51	2,42	18,06	20,34	5,86	10,29	10,91	19,17
24	48,82	48,54	46,55	-1,18	-1,46	-3,45	1,39	2,13	11,90	4,07	5,04	1,72

Lampiran 10

Mencari Persamaan Regresi

1. Regresi Y atas X_1

Diketahui

$$\begin{array}{ll} \sum X_1 &= 2150 & \sum X_1^2 &= 111719 \\ \sum Y &= 2150 & \sum Y^2 &= 111675 \\ \sum X_1Y &= 111494 & n &= 43 \end{array}$$

$$\begin{aligned} \alpha &= \frac{(\sum Y)(\sum X_1^2) - (\sum X_1)(\sum X_1Y)}{n(\sum X_1^2) - (\sum X_1)^2} \\ &= \frac{(2150)(111719) - (2150)(111494)}{43(111719) - (2150)^2} \\ &= \frac{240195850 - 239712100}{4803917 - 4622500} \\ &= \frac{483750}{181417} \\ &= 2,67 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} b &= \frac{n(\sum X_1Y) - (\sum X_1)(\sum Y)}{n(\sum X_1^2) - (\sum X_1)^2} \\ &= \frac{43(111494) - (2150)(2150)}{43(111719) - (2150)^2} \\ &= \frac{(4794242) - (4622500)}{(4803917) - (4622500)} \\ &= \frac{171742}{181417} \\ &= 0,95 \end{aligned}$$

Jadi persamaan regresi Y terhadap X_1 adalah $\hat{y} = 2,67 + 0,95 X_1$

2. Regresi Y atas X_2

Diketahui

$$\begin{array}{llll} \sum X_2 & = 2150 & \sum X_2^2 & = 111691 \\ \sum Y & = 2150 & \sum Y^2 & = 111675 \\ \sum X_2 Y & = 111434 & n & = 43 \end{array}$$

$$\alpha = \frac{(\sum Y)(\sum X_2^2) - (\sum X_2)(\sum X_2 Y)}{n(\sum X_2^2) - (\sum X_2)^2}$$

$$= \frac{(2150)(111691) - (2150)(111434)}{43(111691) - (2150)^2}$$

$$= \frac{240135650 - 239583100}{4802713 - 4622500}$$

$$= \frac{552550}{180213}$$

$$= 3,07$$

$$b = \frac{n(\sum X_2 Y) - (\sum X_2)(\sum Y)}{n(\sum X_2^2) - (\sum X_2)^2}$$

$$= \frac{43(111434) - (2150)(2150)}{43(111691) - (2150)^2}$$

$$= \frac{(4791662) - (4622500)}{(4802713) - (4622500)}$$

$$= \frac{169162}{180213}$$

$$= 0,94$$

Jadi persamaan regresi Y terhadap X_2 adalah $\hat{y} = 3,07 + 0,94 X_2$

3. Regresi Y atas X_1 dan X_2

Diketahui

$$\begin{array}{ll} \sum x_1^2 & = 4204,72 & \sum x_2^2 & = 4194,77 \\ \sum x_1 y & = 3990,54 & \sum x_2 y & = 3936,92 \\ \sum x_1 x_2 & = 3774,99 & & \end{array}$$

$$b_1 = \frac{(\sum x_1 y \times \sum x_2^2) - (\sum x_1 x_2 \times \sum x_2 y)}{(\sum x_1^2 \times \sum x_2^2) - (\sum x_1 x_2)^2}$$

$$= \frac{(3990,54 \times 4194,77) - (3774,99 \times 3936,92)}{(4204,72 \times 4194,77) - (3774,99)^2}$$

$$= \frac{16739397,48 - 14861833,63}{17637833,31 - 14250549,5}$$

$$= \frac{1877563,85}{3387283,81}$$

$$= 0,55$$

$$b_2 = \frac{(\sum x_2 y \times \sum x_1^2) - (\sum x_1 x_2 \times \sum x_1 y)}{(\sum x_1^2 \times \sum x_2^2) - (\sum x_1 x_2)^2}$$

$$= \frac{(3936,92 \times 4204,72) - (3774,99 \times 3990,54)}{(4204,72 \times 4194,77) - (3774,99)^2}$$

$$= \frac{16553646,26 - 15064248,59}{17637833,31 - 14250549,5}$$

$$= \frac{1489397,67}{3387283,81}$$

$$= 0,43$$

$$a = \bar{Y} - b_1\bar{X}_1 - b_2\bar{X}_2$$

Diketahui

$$\bar{Y} = 50.00$$

$$\bar{X}_1 = 50.00$$

$$\bar{X}_2 = 50.00$$

$$= 50.00 - (0,55 \times 50.00) - (0,43 \times 50.00)$$

$$= 50.00 - 27,50 - 21,50$$

$$= 1$$

Jadi persamaan regresi Y terhadap X_1 dan X_2 adalah $\hat{y} = 1 + 0,55X_1 + 0,43X_2$



Lampiran 11

Mencari Koefisien Korelasi Dan Uji Keberartian Koefisien Korelasi

1. Perhitungan Koefisien Korelasi ry_1

Diketahui

$$\begin{array}{ll} \sum X_1 = 2150 & \sum X_1^2 = 111706,64 \\ \sum Y = 2150 & \sum Y^2 = 111697,04 \\ \sum X_1Y = 108868,61 & n = 43 \end{array}$$

$$r = \frac{n(\sum X_1Y) - (\sum X_1)(\sum Y)}{\sqrt{\{n \sum X_1^2 - (\sum X_1)^2\} \{n \sum Y^2 - (\sum Y)^2\}}}$$

$$r = \frac{43 \times (111494) - (2150)(2150)}{\sqrt{\{43 \times 111719 - (2150)^2\} \times \{43 \times 111675 - (2150)^2\}}}$$

$$r = \frac{4794242 - 4622500}{\sqrt{181417 \times 179525}}$$

$$r = \frac{171742}{180468,52}$$

$$r = 0,95$$

Maka pemahaman kekuatan otot lengan (X_1) dengan ketepatan memanah (Y) di tunjukan oleh koefesien korelasi $r_{X_1y} = 0,95$

Uji Koefisien Determinasi

$$KD = ry_1^2 \times 100\%$$

$$= 0,95^2 \times 100\%$$

$$= 90,25\%$$

2. Keberartian Koefisien korelasi ry_1

Menghitung Uji Signifikan Korelasi menggunakan Uji-t, dengan rumus :

$$t_{hitung} = \frac{r\sqrt{n-2}}{\sqrt{1-r^2}}$$

$$= \frac{0,95\sqrt{43-2}}{\sqrt{1-0,95^2}}$$

$$= \frac{0,95 \times 6,40}{\sqrt{1-0,11}}$$

$$= \frac{6,08}{0,31}$$

$$= 19,61$$

$$\text{Tabel dk} = n - 2$$

$$= 43 - 2$$

$$= 41$$

$$\begin{aligned}
 T_{tabel} &= dk : 1 - \frac{1}{2} \alpha \\
 &= 41 : 1 - \frac{1}{2} 0,05 \\
 &= 41 : 0,975 \\
 &= 1,68
 \end{aligned}$$

Berarti t_{tabel} dengan $\alpha = 0,05$ dan $dk = 41$ diperoleh T_{tabel} sebesar 1,68 karena $t_{hitung} = 19,61 > t_{tabel} 1,68$ dengan demikian kita tolak H_0 berarti korelasi 0,95 adalah berarti.

3. Perhitungan Koefisien Korelasi ry_2

Diketahui

$$\begin{array}{ll}
 \sum X_2 &= 2150 & \sum X_2^2 &= 111691 \\
 \sum Y &= 2150 & \sum Y^2 &= 111675 \\
 \sum X_2 Y &= 111434 & n &= 43
 \end{array}$$

$$r = \frac{n(\sum X_2 Y) - (\sum X_2)(\sum Y)}{\sqrt{\{n \sum X_2^2 - (\sum X_2)^2\} \{n \sum Y^2 - (\sum Y)^2\}}}$$

$$r = \frac{43 \times (111434) - (2150)(2150)}{\sqrt{\{43 \times 111691 - (2150)^2\} \times \{43 \times 111675 - (2150)^2\}}}$$

$$r = \frac{4791662 - 4622500}{\sqrt{180213 \times 179525}}$$

$$r = \frac{169162}{179868,67}$$

$$r = 0,94$$

Maka pemahaman koordinasi mata-tangan (X_2) dengan ketepatan memanah (Y) di tunjukan oleh koefisien korelasi $r_{X_2Y} = 0,94$

Uji Koefisien Determinasi

$$\begin{aligned} \text{KD} &= r_{y_1}^2 \times 100\% \\ &= 0,94^2 \times 100\% \\ &= 88,36\% \end{aligned}$$

4. Keberartian Koefisien korelasi r_{y_2}

Menghitung Uji Signifikan Korelasi menggunakan Uji-t, dengan rumus :

$$\begin{aligned} t_{hitung} &= \frac{r\sqrt{n-2}}{\sqrt{1-r^2}} \\ &= \frac{0,94\sqrt{43-2}}{\sqrt{1-0,94^2}} \\ &= \frac{0,94 \times 6,40}{\sqrt{1-0,88}} \\ &= \frac{6,02}{0,35} \\ &= 17,20 \end{aligned}$$

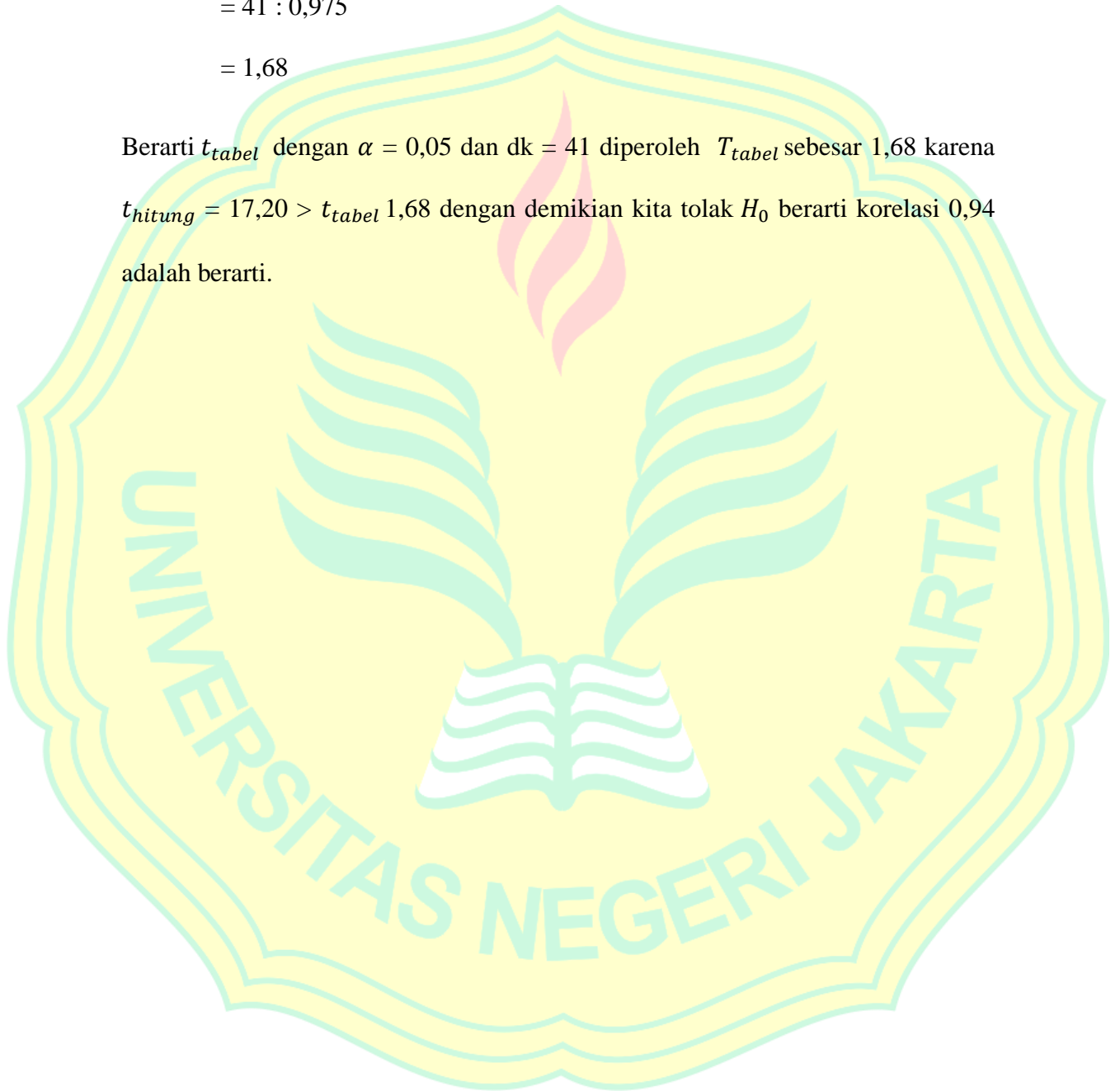
Tabel dk = n - 2

$$= 43 - 2$$

$$= 41$$

$$\begin{aligned}T_{tabel} &= dk : 1 - \frac{1}{2} \alpha \\&= 41 : 1 - \frac{1}{2} 0,05 \\&= 41 : 0,975 \\&= 1,68\end{aligned}$$

Berarti t_{tabel} dengan $\alpha = 0,05$ dan $dk = 41$ diperoleh T_{tabel} sebesar 1,68 karena $t_{hitung} = 17,20 > t_{tabel} 1,68$ dengan demikian kita tolak H_0 berarti korelasi 0,94 adalah berarti.



Lampiran 12

1. Uji Signifikasi Koefisien Korelasi Ganda

$$\begin{aligned} JK (Reg) &= b_1 \times \sum x_1 y + b_2 \sum x_2 y \\ &= 0,55 (3990,54) + 0,43 (3936,92) \\ &= 2194,80 + 1692,88 \\ &= 3887,68 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} R &= \sqrt{\frac{JK (Reg)}{\sum Y^2}} \\ &= \sqrt{\frac{3887,68}{4197,97}} \\ &= \sqrt{0,93} \\ &= 0,96 \end{aligned}$$



2. Uji keberartian koefisien korelasi ganda

$$F = \frac{R^2/k}{1-R^2/n-k-1}$$

$$= \frac{(0,96)^2/2}{1-0,96^2/43-2-1}$$

$$= \frac{0,46}{0,002}$$

$$= 23$$

F_{tabel} di cari dengan cara melihat daftar distribusi F dengan prediktor = 2 sebagai pembilang dan $(n - k - 1)$ sebagai penyebut didapat $F_{hitung} = 23 > F_{tabel} = 3,23$ maka koefisien korelasi ganda $rx_{1-2} y = 0,96$ adalah berarti.

Uji Koefisien Determinasi

$$KD = ry_1^2 \times 100\%$$

$$= 0,96^2 \times 100\%$$

$$= 92,16\%$$

Lampiran 13

T Tabel

Titik Persentase Distribusi t (df = 41 - 80)

Pr	0.25	0.10	0.05	0.025	0.01	0.005	0.001
df	0.50	0.20	0.10	0.050	0.02	0.010	0.002
41	0.68052	1.30254	1.68288	2.01954	2.42080	2.70118	3.30127
42	0.68038	1.30204	1.68195	2.01808	2.41847	2.69807	3.29595
43	0.68024	1.30155	1.68107	2.01669	2.41625	2.69510	3.29089
44	0.68011	1.30109	1.68023	2.01537	2.41413	2.69228	3.28607
45	0.67998	1.30065	1.67943	2.01410	2.41212	2.68959	3.28148
46	0.67986	1.30023	1.67866	2.01290	2.41019	2.68701	3.27710
47	0.67975	1.29982	1.67793	2.01174	2.40835	2.68456	3.27291
48	0.67964	1.29944	1.67722	2.01063	2.40658	2.68220	3.26891
49	0.67953	1.29907	1.67655	2.00958	2.40489	2.67995	3.26508
50	0.67943	1.29871	1.67591	2.00856	2.40327	2.67779	3.26141
51	0.67933	1.29837	1.67528	2.00758	2.40172	2.67572	3.25789
52	0.67924	1.29805	1.67469	2.00665	2.40022	2.67373	3.25451
53	0.67915	1.29773	1.67412	2.00575	2.39879	2.67182	3.25127
54	0.67906	1.29743	1.67356	2.00488	2.39741	2.66998	3.24815
55	0.67898	1.29713	1.67303	2.00404	2.39608	2.66822	3.24515
56	0.67890	1.29685	1.67252	2.00324	2.39480	2.66651	3.24226
57	0.67882	1.29658	1.67203	2.00247	2.39357	2.66487	3.23948
58	0.67874	1.29632	1.67155	2.00172	2.39238	2.66329	3.23680
59	0.67867	1.29607	1.67109	2.00100	2.39123	2.66176	3.23421
60	0.67860	1.29582	1.67065	2.00030	2.39012	2.66028	3.23171
61	0.67853	1.29558	1.67022	1.99962	2.38905	2.65886	3.22930
62	0.67847	1.29536	1.66980	1.99897	2.38801	2.65748	3.22696
63	0.67840	1.29513	1.66940	1.99834	2.38701	2.65615	3.22471
64	0.67834	1.29492	1.66901	1.99773	2.38604	2.65485	3.22253
65	0.67828	1.29471	1.66864	1.99714	2.38510	2.65360	3.22041
66	0.67823	1.29451	1.66827	1.99656	2.38419	2.65239	3.21837
67	0.67817	1.29432	1.66792	1.99601	2.38330	2.65122	3.21639
68	0.67811	1.29413	1.66757	1.99547	2.38245	2.65008	3.21446
69	0.67806	1.29394	1.66724	1.99495	2.38161	2.64898	3.21260
70	0.67801	1.29376	1.66691	1.99444	2.38081	2.64790	3.21079
71	0.67796	1.29359	1.66660	1.99394	2.38002	2.64686	3.20903
72	0.67791	1.29342	1.66629	1.99346	2.37926	2.64585	3.20733
73	0.67787	1.29326	1.66600	1.99300	2.37852	2.64487	3.20567
74	0.67782	1.29310	1.66571	1.99254	2.37780	2.64391	3.20406
75	0.67778	1.29294	1.66543	1.99210	2.37710	2.64298	3.20249
76	0.67773	1.29279	1.66515	1.99167	2.37642	2.64208	3.20096
77	0.67769	1.29264	1.66488	1.99125	2.37576	2.64120	3.19948
78	0.67765	1.29250	1.66462	1.99085	2.37511	2.64034	3.19804
79	0.67761	1.29236	1.66437	1.99045	2.37448	2.63950	3.19663
80	0.67757	1.29222	1.66412	1.99006	2.37387	2.63869	3.19526

Lampiran 14

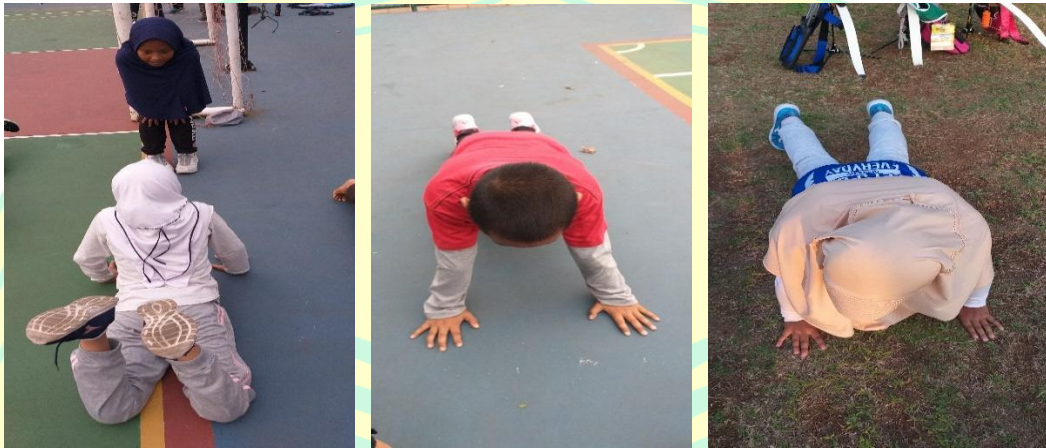
F Tabel

Titik Persentase Distribusi F untuk Probabilita = 0,05

df untuk penyebut (N2)	df untuk pembilang (N1)														
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
1	161	199	216	225	230	234	237	239	241	242	243	244	245	245	246
2	18.51	19.00	19.16	19.25	19.30	19.33	19.35	19.37	19.38	19.40	19.40	19.41	19.42	19.42	19.43
3	10.13	9.55	9.28	9.12	9.01	8.94	8.89	8.85	8.81	8.79	8.76	8.74	8.73	8.71	8.70
4	7.71	6.94	6.59	6.39	6.26	6.16	6.09	6.04	6.00	5.96	5.94	5.91	5.89	5.87	5.86
5	6.61	5.79	5.41	5.19	5.05	4.95	4.88	4.82	4.77	4.74	4.70	4.68	4.66	4.64	4.62
6	5.99	5.14	4.76	4.53	4.39	4.28	4.21	4.15	4.10	4.06	4.03	4.00	3.98	3.96	3.94
7	5.59	4.74	4.35	4.12	3.97	3.87	3.79	3.73	3.68	3.64	3.60	3.57	3.55	3.53	3.51
8	5.32	4.46	4.07	3.84	3.69	3.58	3.50	3.44	3.39	3.35	3.31	3.28	3.26	3.24	3.22
9	5.12	4.26	3.86	3.63	3.48	3.37	3.29	3.23	3.18	3.14	3.10	3.07	3.05	3.03	3.01
10	4.96	4.10	3.71	3.48	3.33	3.22	3.14	3.07	3.02	2.98	2.94	2.91	2.89	2.86	2.85
11	4.84	3.98	3.59	3.36	3.20	3.09	3.01	2.95	2.90	2.85	2.82	2.79	2.76	2.74	2.72
12	4.75	3.89	3.49	3.26	3.11	3.00	2.91	2.85	2.80	2.75	2.72	2.69	2.66	2.64	2.62
13	4.67	3.81	3.41	3.18	3.03	2.92	2.83	2.77	2.71	2.67	2.63	2.60	2.58	2.55	2.53
14	4.60	3.74	3.34	3.11	2.96	2.85	2.76	2.70	2.65	2.60	2.57	2.53	2.51	2.48	2.46
15	4.54	3.68	3.29	3.06	2.90	2.79	2.71	2.64	2.59	2.54	2.51	2.48	2.45	2.42	2.40
16	4.49	3.63	3.24	3.01	2.85	2.74	2.66	2.59	2.54	2.49	2.46	2.42	2.40	2.37	2.35
17	4.45	3.59	3.20	2.96	2.81	2.70	2.61	2.55	2.49	2.45	2.41	2.38	2.35	2.33	2.31
18	4.41	3.55	3.16	2.93	2.77	2.66	2.58	2.51	2.46	2.41	2.37	2.34	2.31	2.29	2.27
19	4.38	3.52	3.13	2.90	2.74	2.63	2.54	2.48	2.42	2.38	2.34	2.31	2.28	2.26	2.23
20	4.35	3.49	3.10	2.87	2.71	2.60	2.51	2.45	2.39	2.35	2.31	2.28	2.25	2.22	2.20
21	4.32	3.47	3.07	2.84	2.68	2.57	2.49	2.42	2.37	2.32	2.28	2.25	2.22	2.20	2.18
22	4.30	3.44	3.05	2.82	2.66	2.55	2.46	2.40	2.34	2.30	2.26	2.23	2.20	2.17	2.15
23	4.28	3.42	3.03	2.80	2.64	2.53	2.44	2.37	2.32	2.27	2.24	2.20	2.18	2.15	2.13
24	4.26	3.40	3.01	2.78	2.62	2.51	2.42	2.36	2.30	2.25	2.22	2.18	2.15	2.13	2.11
25	4.24	3.39	2.99	2.76	2.60	2.49	2.40	2.34	2.28	2.24	2.20	2.16	2.14	2.11	2.09
26	4.23	3.37	2.98	2.74	2.59	2.47	2.39	2.32	2.27	2.22	2.18	2.15	2.12	2.09	2.07
27	4.21	3.35	2.96	2.73	2.57	2.46	2.37	2.31	2.25	2.20	2.17	2.13	2.10	2.08	2.06
28	4.20	3.34	2.95	2.71	2.56	2.45	2.36	2.29	2.24	2.19	2.15	2.12	2.09	2.06	2.04
29	4.18	3.33	2.93	2.70	2.55	2.43	2.35	2.28	2.22	2.18	2.14	2.10	2.08	2.05	2.03
30	4.17	3.32	2.92	2.69	2.53	2.42	2.33	2.27	2.21	2.16	2.13	2.09	2.06	2.04	2.01
31	4.16	3.30	2.91	2.68	2.52	2.41	2.32	2.25	2.20	2.15	2.11	2.08	2.05	2.03	2.00
32	4.15	3.29	2.90	2.67	2.51	2.40	2.31	2.24	2.19	2.14	2.10	2.07	2.04	2.01	1.99
33	4.14	3.28	2.89	2.66	2.50	2.39	2.30	2.23	2.18	2.13	2.09	2.06	2.03	2.00	1.98
34	4.13	3.28	2.88	2.65	2.49	2.38	2.29	2.23	2.17	2.12	2.08	2.05	2.02	1.99	1.97
35	4.12	3.27	2.87	2.64	2.49	2.37	2.29	2.22	2.16	2.11	2.07	2.04	2.01	1.99	1.96
36	4.11	3.26	2.87	2.63	2.48	2.36	2.28	2.21	2.15	2.11	2.07	2.03	2.00	1.98	1.95
37	4.11	3.25	2.86	2.63	2.47	2.36	2.27	2.20	2.14	2.10	2.06	2.02	2.00	1.97	1.95
38	4.10	3.24	2.85	2.62	2.46	2.35	2.26	2.19	2.14	2.09	2.05	2.02	1.99	1.96	1.94
39	4.09	3.24	2.85	2.61	2.46	2.34	2.26	2.19	2.13	2.08	2.04	2.01	1.98	1.95	1.93
40	4.08	3.23	2.84	2.61	2.45	2.34	2.25	2.18	2.12	2.08	2.04	2.00	1.97	1.95	1.92
41	4.08	3.23	2.83	2.60	2.44	2.33	2.24	2.17	2.12	2.07	2.03	2.00	1.97	1.94	1.92
42	4.07	3.22	2.83	2.59	2.44	2.32	2.24	2.17	2.11	2.06	2.03	1.99	1.96	1.94	1.91
43	4.07	3.21	2.82	2.59	2.43	2.32	2.23	2.16	2.11	2.06	2.02	1.99	1.96	1.93	1.91
44	4.06	3.21	2.82	2.58	2.43	2.31	2.23	2.16	2.10	2.05	2.01	1.98	1.95	1.92	1.90
45	4.06	3.20	2.81	2.58	2.42	2.31	2.22	2.15	2.10	2.05	2.01	1.97	1.94	1.92	1.89

Lampiran 15

Dokumentasi Penelitian



Gambar 14. Test Push-Up

Sumber : Dokumen Pribadi



Gambar 13. Test Ball Wall Pass

Sumber : Dokumen Pribadi





Gambar 14. Test Memanah

Sumber : Dokumen Pribadi



Gambar 16. Scoring

Sumber : Dokumen Pribadi