

Kontribusi Kecepatan Dan Kelentukan Terhadap Kemampuan Lompat Jauh Pada Mahasiswa Penjaskesrek USM Angkatan 2019

Ibrahim¹, Yudi Ikhwani², Edi Azwar³

Ibrahim, Universitas Serambi Mekkah, Aceh

ibrahimibrahim346677@gmail.com

Yudi Ikhwani, Universitas Serambi Mekkah, Aceh

yudiikhwani@serambimekkah.ac.id

Edi Azwar, Universitas Serambi Mekkah, Aceh

edi.azwar@serambimekkah.ac.id

Abstrak

Permasalahan dalam penelitian ini dapat dirumuskan sebagai berikut :1) Apakah terdapat kontribusi kecepatan terhadap kemampuan lompat jauh gaya menggantung pada mahasiswa Penjaskesrek USM Angkatan 2019. 2) Apakah terdapat kontribusi kelentukan terhadap kemampuan lompat jauh gaya menggantung pada mahasiswa Penjaskesrek USM Angkatan 2019. 3) Apakah terdapat kontribusi kecepatan dan kelentukan secara bersama-sama terhadap kemampuan lompat jauh gaya menggantung pada mahasiswa Penjaskesrek USM Angkatan 2019. Tujuan penelitian ini adalah 1) Untuk mengetahui kontribusi kecepatan terhadap kemampuan lompat jauh gaya menggantung pada mahasiswa Penjaskesrek USM Angkatan 2019. 2) Untuk mengetahui kontribusi kelentukan terhadap kemampuan lompat jauh gaya menggantung pada mahasiswa Penjaskesrek USM Angkatan 2019. 3) Untuk mengetahui kontribusi kecepatan dan kelentukan secara bersama-sama terhadap kemampuan lompat jauh gaya menggantung pada mahasiswa Penjaskesrek USM Angkatan 2019. Penelitian ini termasuk jenis penelitian deskriptif, populasi dalam penelitian ini adalah mahasiswa Penjaskesrek USM Angkatan 2019 yang berjumlah 44 orang, peneliti mengambil seluruh populasi untuk dijadikan sampel penelitian, Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini dilakukan dengan cara mengukur kecepatan, kelentukan dan lompat jauh, Untuk mengetahui kecepatan, kelentukan dan jauhnya lompatan, maka data yang diperoleh harus dianalisis dengan menggunakan rumus statistik. Hasil penelitian sebagai berikut 1) Kecepatan memberikan kontribusi (sumbangan) sebesar 27,58 % terhadap kemampuan lompat jauh gaya menggantung mahasiswa Penjaskesrek USM Angkatan 2019. 2) Kelentukan memberikan kontribusi (sumbangan) sebesar 0,31 % terhadap kemampuan lompat jauh gaya menggantung mahasiswa Penjaskesrek USM Angkatan 2019. 3)Kecepatan dan kelentukan memberikan kontribusi (sumbangan) sebesar 20,10 % terhadap kemampuan lompat jauh gaya menggantung mahasiswa Penjaskesrek USM Angkatan 2019.

Kata kunci: Kecepatan, Kelentukan, Lompat Jauh

PENDAHULUAN

Latar Belakang

Tidak dapat kita pungkiri lagi bahwa olahraga dewasa ini menjadi kebutuhan yang

penting bagi kualitas fisik manusia. Kegiatan olahraga merupakan bagian yang tidak terpisah dari semua aspek kehidupan manusia, karena kegiatan jasmani dan rohani merupakan suatu hal yang penting dalam menghadapi tantangan hidup dan kegiatan sehari-hari. Disamping itu kegiatan jasmani selain bertujuan untuk kesehatan olahraga juga dapat meningkatkan prestasi. Dengan prestasi olahraga dapat meningkatkan harkat hidup orang banyak bahkan dapat mengharumkan nama bangsa. Dengan kegiatan olahraga dapat menciptakan tubuh yang sehat dan bugar.

Perkembangan olahraga sekarang ini terlihat begitu melonjak, seiring dengan perkembangan zaman, ilmu pengetahuan dan teknologi lainnya. Olahraga merupakan salah satu sarana yang dapat mengharumkan nama bangsa dan juga ikut menentukan keadaan politik antar bangsa. Kualitas olahraga dewasa ini cenderung berorientasi pada proses penerapan ilmu dan teknologi olahraga. Hal ini tidak terlepas dari untuk dapat mencapai puncak prestasi.

Faktor kondisi fisik sangat menentukan terhadap peningkatan kemampuan pada suatu cabang olahraga, karena faktor ini merupakan salah satu faktor yang memegang peranan penting untuk mendukung faktor-faktor yang lain. Dengan memiliki kondisi fisik yang baik akan memberikan sumbangan yang besar terhadap peningkatan pencapaian prestasi yang maksimal.

Unsur-unsur kondisi fisik yang diperlukan dalam lompat jauh adalah kekuatan, kelentukan, kecepatan dan daya ledak otot tungkai. Keempat unsur kondisi fisik tersebut harus dilatih dan ditingkatkan dalam setiap usaha memperoleh lompatan yang maksimal. Adapun unsur-unsur kondisi fisik yang lain adalah sebagai berikut, yaitu: (1) kekuatan otot, (2) daya tahan, (3) daya ledak, (4) kecepatan, (5) kelincahan, (6) kelenturan, (7) koordinasi, (8) keseimbangan, (9) ketepatan, dan (10) reaksi. Sajoto (1995:8-10).

Atletik merupakan induk dari seluruh cabang olahraga, dimana seluruh cabang olahraga menggunakan aktivitas seperti jalan, lari, lompat dan lempar. Gerakan-gerakan yang terdapat dalam cabang olahraga atletik merupakan dasar dari cabang olahraga lainnya. Karena hampir semua cabang olahraga memerlukan adanya kekuatan, kecepatan, kelenturan dan daya tahan yang semua ini terdapat dalam atletik. Oleh karena itu tidaklah berlebihan bahwa atletik adalah ibu dari semua cabang olahraga, Syarifuddin (1992:1).

Terdapat beberapa nomor yang diperlombakan dalam cabang olahraga atletik secara garis besar dapat dijadikan tiga bagian, yaitu: (1) jalan dan lari; (2) lompat; dan (3) lempar, Syarifuddin (1992:9). Setiap nomor yang diperlombakan mempunyai

karakteristik gerak teknik tersendiri. Salah satu nomor tersebut yang juga memiliki karakteristik gerak yang khusus dalam atletik yaitu lompat jauh. Disamping itu juga lompat yang diperlombakan terdiri dari: (a) lompat jauh (*long jump atau broad jump*); (b) lompat tinggi (*High jump*), (c) lompat jangkit atau lompat tiga (*Hop and jump*), (d) lompat tinggi galah (*pole vault*), Syarifuddin (1992:10).

Lompat jauh (*long jump atau broad jump*) yang merupakan salah satu nomor lompat yang membutuhkan teknik gerakan tersendiri yang harus dipelajari dan dilatih secara intensif. Lompat jauh merupakan suatu usaha melompat sejauh mungkin dengan gaya dan teknik yang benar. Sesuai yang diungkapkan oleh Syarifuddin (1992:90), bahwa lompat jauh adalah: “Suatu bentuk gerakan melompat mengangkat kaki keatas kedepan dalam upaya membawa titik berat badan selama mungkin di udara (melayang di udara) yang dilakukan dengan cepat dan dengan melakukan tolakan pada satu kaki untuk mencapai gerak yang sejauh-jauhnya”.

Beberapa faktor fisik yang mempengaruhi kualitas lompat jauh, dan di antaranya yaitu : kecepatan dan kelentukan akan dijadikan fokus perhatian dalam penelitian ini. Kecepatan dalam lompat jauh berguna pada saat melakukan lari dari awalan. Sedangkan kelentukan berguna untuk memperoleh jangkauan gerak yang maksimal. Dalam lompat jauh terdapat beberapa macam gaya yang umum dipergunakan oleh para pelompat. Perbedaan antara gaya lompatan yang satu dengan yang lainnya, ditandai oleh keadaan sikap badan sipelompat pada waktu melayang di udara.

Syarifuddin (1992:93), menyatakan bahwa: “gaya-gaya lompat jauh yang umum dipergunakan adalah: (1) gaya jongkok (*sid down in the air*), (2) gaya menggantung (*hang style*), (3) gaya jalan di udara (*walking in the air*)”. Mengingat gaya menggantung (*hang style*) merupakan salah satu gaya yang ada dalam lompat jauh, maka peneliti tertarik mengadakan penelitian dengan judul: **“Kontribusi Kecepatan dan Kelentukan Terhadap Kemampuan Lompat Jauh Pada Mahasiswa Penjaskesrek USM Angkatan 2019”**.

Rumusan Masalah

1. Apakah terdapat kontribusi kecepatan terhadap kemampuan lompat jauh gaya menggantung pada mahasiswa Penjaskesrek USM Angkatan 2019?
2. Apakah terdapat kontribusi kelentukan terhadap kemampuan lompat jauh gaya menggantung pada mahasiswa Penjaskesrek USM Angkatan 2019?

3. Apakah terdapat kontribusi kecepatan dan kelentukan secara bersama-sama terhadap kemampuan lompat jauh gaya menggantung pada mahasiswa Penjaskesrek USM Angkatan 2019?

Tujuan Penelitian

1. Untuk mengetahui berapa besar kontribusi kecepatan terhadap kemampuan lompat jauh gaya menggantung pada mahasiswa Penjaskesrek USM Angkatan 2019.
2. Untuk mengetahui berapa besar kontribusi kelentukan terhadap kemampuan lompat jauh gaya menggantung pada mahasiswa Penjaskesrek USM Angkatan 2019.
3. Untuk mengetahui besarnya kontribusi gabungan antara kecepatan dan kelentukan terhadap kemampuan lompat jauh gaya menggantung pada mahasiswa Penjaskesrek USM Angkatan 2019.

Manfaat Penelitian

Penelitian ini diharapkan dapat menjadi sumbangan pemikiran bagi :

1. Guru Pendidikan Jasmani, diharapkan dapat menjadi sumbangan dalam proses pembelajaran atletik khususnya pokok bahasan lompat jauh gaya menggantung.
2. Pelatih atletik khususnya lompat jauh, dijadikan sebagai dasar untuk meyakinkan bahwa kecepatan dan kelentukan sangat penting dalam peningkatan prestasi lompat jauh.
3. Bagi peneliti sendiri, dapat berguna untuk memperkaya khasana ilmu pengetahuan olahraga khususnya dalam penelitian cabang olahraga atletik (lompat jauh).

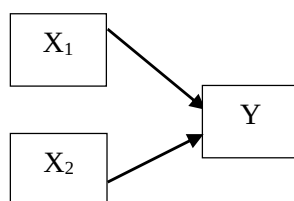
METODELOGI PENELITIAN

Jenis Penelitian

Penelitian ini termasuk jenis penelitian deskriptif yaitu: suatu penelitian yang berusaha menggambarkan peristiwa-peristiwa dan kejadian serta gejala (fenomena) yang ada pada masa sekarang. Dalam rancangan penelitian ini, subjek terdiri dari satu kelompok test. Langkah yang akan dilakukan adalah melakukan pengukuran jauhnya kecepatan lari (variabel X1). Selanjutnya dilakukan tes kelentukan badan dan kaki (variabel X2). Selanjutnya dilakukan tes lompat jauh gaya menggantung yang merupakan variabel Y, sehingga data-data variabel X dapat dikorelasikan dengan data variabel Y.

Populasi dalam penelitian ini adalah mahasiswa Penjaskesrek USM Angkatan 2019 yang berjumlah 44 orang. Mengingat kecilnya populasi, maka peneliti mengambil seluruh populasi untuk dijadikan sampel penelitian. Dalam rancangan penelitian ini, subjek terdiri

dari satu kelompok tes. Langkah yang dilakukan adalah melakukan pengukuran jauhnya kecepatan lari (variabel X_1). Selanjutnya dilakukan tes kelentukan badan dan kaki (variabel X_2). Selanjutnya dilakukan tes lompat jauh gaya menggantung yang merupakan variabel Y sehingga data-data variabel X dapat dikorelasikan dengan data variabel Y . Adapun rancangan penelitian ini dapat digambarkan sebagai berikut :



Keterangan :
 X_1 = Pengukuran kecepatan lari
 X_2 = Pengukuran kelentukan badan
 Y = Tes lompat jauh gaya menggantung

Teknik Pengumpulan dan Analisis Data

Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini dilakukan dengan cara mengukur kecepatan, kelentukan dan lompat jauh yang berhubungan dengan variabel yang diteliti. Untuk mengetahui kecepatan, kelentukan dan jauhnya lompatan, maka data yang diperoleh harus dianalisis dengan menggunakan rumus statistik dengan langkah-langkah uji rata-rata, uji korelasi, nilai dan korelasi ganda.

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Analisis Data Penelitian

1. Analisis Rata-rata dan Standar Deviasi

a. Analisis Rata-rata dan Standar Deviasi Score Tes Kecepatan

Berdasarkan hasil tes kecepatan, maka dapat ditentukan nilai rata-rata dan standar deviasi sebagai berikut:

$$\begin{aligned}\bar{X} &= \frac{\sum X}{N} = \frac{337.63}{44} = 7.67 \\ SD_{X_1} &= \sqrt{\frac{N(\sum X_1^2) - (\sum X_1)^2}{N(N-1)}} = \sqrt{\frac{44(2616.24) - (337.63)^2}{44(44-1)}} \\ &= \sqrt{\frac{1151144,56 - 113994,0169}{44(43)}} = \sqrt{\frac{1120,5431}{1892}} \\ &= \sqrt{0,59} = 0.77\end{aligned}$$

Hasil analisis diatas, menggambarkan bahwa rata-rata kecepatan lari mahasiswa Penjaskesrek USM Angkatan 2019 adalah 7,67 detik, dengan standar deviasi 0.77 detik.

b. Analisis Rata-rata dan Standar Deviasi Score Tes Kelentukan Tubuh

Berdasarkan hasil tes kelentukan tubuh, selanjutnya dapat ditentukan nilai rata-rata dan standar deviasi sebagai berikut:

$$\bar{X} = \frac{\sum X}{N} = \frac{3092}{44} = 70.28$$

$$SD_{X_2} = \sqrt{\frac{N(\sum X_2^2) - (\sum X_2)^2}{N(N-1)}} = \sqrt{\frac{44(218774) - (3092)^2}{44(44-1)}}$$

$$= \sqrt{\frac{9626056 - 9560464}{44(43)}} = \sqrt{\frac{65592}{1892}} = \sqrt{34,66} = 5,88$$

Hasil perhitungan diatas, dapat dikemukakan bahwa rata-rata kelentukan mahasiswa Penjaskesrek USM Angkatan 2019 adalah 70,28 sentimeter, dengan standar deviasi 5,88 sentimeter.

c. Analisis Rata-rata dan Standar Deviasi Hasil Tes Kemampuan Lompat Jauh Gaya Menggantung.

Berdasarkan hasil tes kemampuan lompat jauh, maka dapat ditentukan nilai rata-rata dan standar deviasi sebagai berikut:

$$\bar{Y} = \frac{\sum Y}{N} = \frac{180.57}{44} = 4.11$$

$$SD_y = \sqrt{\frac{N(\sum Y^2) - (\sum Y)^2}{N(N-1)}} = \sqrt{\frac{44(747.94) - (180.57)^2}{44(44-1)}}$$

$$= \sqrt{\frac{32909,36 - 32605.53}{44(43)}} = \sqrt{\frac{303,83}{1892}} = \sqrt{0.17} = 0.42$$

Perhitungan diatas menggambarkan bahwa rata-rata jauhnya kemampuan lompat jauh mahasiswa Penjaskesrek USM Angkatan 2019 adalah 4.11 centimeter, dengan standar deviasi 0.42 centimeter. Berdasarkan hasil analisis rata-rata dan standar deviasi di atas, selanjutnya dapat ditentukan nilai T-Score untuk masing-masing variabel dengan menggunakan rumus uji-f (1987:126) sebagai berikut:

$$T = \frac{\bar{X} - X}{SD} \times 10 + 50$$

Adapun hasil perhitungannya dapat dilihat dalam tabel di bawah ini:

Tabel 1. Nilai T-Score Tes Kecepatan (X₁), Kelentukan tubuh (X₂) dan Jauhnya Lompatan (Y).

NO	LARI 50 METER		KELENTUKAN		LOMPAT JAUH	
	Score	T-Score	Score	T-Score	Score	T-Score

	Mentah		Mentah		Mentah	
1	7.10	57,40	69	47,83	4.43	51,61
2	7.63	50,5	70	49,52	4.50	59,29
3	7.76	48,83	82	69,94	3.96	46,42
4	7.68	49,87	68	46,13	3,85	43,80
5	7.97	46,10	65	41,03	4,40	56,91
6	7.35	54,15	75	58,03	4,40	56,91
7	6.71	62,47	68	46,13	4.34	55,48
8	8.07	44,80	69	47,63	3,90	45,00
9	8.25	42,47	66	42,72	3.50	35,48
10	8.15	43,77	71	51,23	3.84	45,58
11	7.44	52,99	81	66,53	4,40	56,91
12	8.50	39,22	55	24,01	3,25	29,52
13	8.41	40,39	69	47,83	3.30	30,71
14	7.06	57,92	78	63,13	3.40	33,09
15	7.84	47,80	78	63,15	3.85	43,80
16	7.10	57,40	75	58,03	3.96	46,42
17	7.88	47,28	70	49,52	4,00	47,39
18	7,90	47,01	63	37,61	3,87	44,29
19	7.75	48,97	79	64,83	4,30	54,52
20	7.53	51,81	65	41,03	4,50	59,29
21	7.69	49,74	70	49,52	3,78	42,14
22	7.20	56,10	67	44,42	4,77	65,71
23	7.72	49,36	69	47,83	4.22	52,61
24	7.81	48,18	70	49,52	4.21	52,39
25	7.20	56,10	67	44,42	4.77	65,71
26	8.43	40,12	60	32,52	3.75	41,42
27	7.31	54,67	71	51,23	4.30	54,52
28	7.43	53,11	73	54,62	4,00	47,39
29	8.52	38,97	72	52,92	3.92	45,48
30	7.96	46,23	67	44,42	4.13	50,48
31	7.64	50,39	74	56,32	4.50	59,29
32	7.59	51,03	81	66,53	4.45	58,09
33	7.26	55,32	63	37,61	4.50	59,29
34	8.36	41,03	77	61,42	3.54	36,42
35	7.58	51,69	80	66,53	3.85	43,80
36	6.93	59,61	65	41,03	4.50	59,29
37	8.14	43,90	68	46,13	4,00	47,39
38	8.18	43,38	71	51,23	3.50	35,48
39	7.68	49,88	62	35,92	3.90	45,00
40	7.12	57,14	70	49,52	4.84	43,58
41	7.14	56,89	65	41,03	4.43	57,61
42	6.56	64,41	78	63,13	4.26	53,58
43	7.98	45,98	63	37,61	4.50	59,29
44	8.12	44,15	73	54,62	4,00	47,39
Jumlah	337,63	2147,38	3092	2195,91	180,57	2166,17

2. Analisis Koefesien Korelasi antar Variabel

a. Analisis Koefesien Korelasi antara Variabel X_1 dengan Variabel X_2

$$\begin{aligned}
 r_{X_1X_2} &= \frac{NX_1X_2 - (\sum X_1)(\sum X_2)}{\sqrt{\{N\sum X_1^2 - (\sum X_1)^2\}\{N\sum X_2^2 - (\sum X_2)^2\}}} \\
 &= \frac{44 \times 23616,67 - (337,63)(3092)}{\sqrt{\{44 \times 2550,55 - (337,63)^2\}\{44 \times 218854 - (3092)^2\}}} \\
 &= \frac{1039133,49 - 1043951,96}{\sqrt{\{112224,2 - (113994,02)\}\{962957,6 - (9560464)\}}} \\
 &= \frac{4818,48}{\sqrt{\{-1769,82\}\{-8597506,4\}}} = \frac{4818,48}{\sqrt{1521603878}} = \frac{4818,48}{39007,75} = 0,12
 \end{aligned}$$

Hasil perhitungan antara kecepatan (X1) dengan kelentukan (X2) pada mahasiswa penjas kesrek di atas, diperoleh nilai $r_{X_1X_2} = 0,12$

b. Analisis Koefisien Korelasi antar Variabel X_1 dengan Variabel Y

$$\begin{aligned}
 r_{X_1Y} &= \frac{NX_1Y - (\sum X_1)(\sum Y)}{\sqrt{\{N\sum X_1^2 - (\sum X_1)^2\}\{N\sum Y^2 - (\sum Y)^2\}}} \\
 &= \frac{44 \times 1380,64 - (337,63)(180,57)}{\sqrt{\{44 \times 2550,55 - (337,63)^2\}\{44 \times 748,22 - (180,57)^2\}}} \\
 &= \frac{60748,16 - 60965,84}{\sqrt{\{112224,2 - 113994,02\}\{32921,68 - 32605,53\}}} \\
 &= \frac{217,68}{\sqrt{\{-1769,82\}\{316,15\}}} = \frac{217,68}{\sqrt{559528,593}} \\
 &= \frac{217,68}{748,02} = 0,30
 \end{aligned}$$

Hasil perhitungan diatas, diperoleh nilai $r_{X_1Y} = 0,30$, maka nilai $r_{X_1X_2}$ (0,12) lebih kecil dari r_{X_1Y} sebesar (0,30)

c. Analisis Koefisien Korelasi antar Variabel X_2 dengan Variabel Y

$$\begin{aligned}
 r_{X_2Y} &= \frac{NX_2Y - (\sum X_2)(\sum Y)}{\sqrt{\{N\sum X_2^2 - (\sum X_2)^2\}\{N\sum Y^2 - (\sum Y)^2\}}} \\
 &= \frac{44 \times 12691,18 - (3092)(180,57)}{\sqrt{\{44 \times 218854 - (3092)^2\}\{44 \times 748,22 - (180,57)^2\}}} \\
 &= \frac{558411,92 - 558322,44}{\sqrt{\{9629576 - 9560464\}\{32921,68 - 32605,53\}}} \\
 &= \frac{89,48}{\sqrt{\{69112\}\{316,15\}}} = \frac{89,48}{\sqrt{21849758,8}}
 \end{aligned}$$

$$= \frac{89,48}{4674,38} = 0,020$$

Hasil perhitungan diatas, diperoleh nilai $r_{x_2y} = 0,020$, dengan perhitungan determinasi sebesar $R^2 = r^2 \times 100\% = (0,020)^2 \times 100\% = 0,0004$

3. Analisis Koefesien Korelasi Ganda

Untuk mengetahui terdapat atau tidaknya konstribusi kecepatan lari (X_1) dan kelentukan tubuh (X_2) dengan kemampuan lompat jauh mahasiswa Penjaskesrek USM Angkatan 2019, maka nilai r yang diperoleh dari hasil analisis koefesien korelasi antar variabel di atas, selanjutnya dianalisis dengan rumus koefesien korelasi ganda sebagai berikut:

$$\begin{aligned} r_{x_1x_2y} &= \sqrt{\frac{rx_1y^2 + rx_2y^2 - 2(rx_1y \cdot rx_2y \cdot rx_1x_2)}{1 - rx_1x_2^2}} = \sqrt{\frac{(0,30)^2 + (0,020)^2 - 2(0,30 \cdot 0,020)(0,12)}{1 - (0,12)^2}} \\ &= \sqrt{\frac{(0,09 + 0,0004) - 2(0,00072)}{1 - (0,0144)}} = \sqrt{\frac{(0,0904 - 2(0,00072))}{0,9856}} \\ &= \sqrt{\frac{(1,9096)(0,00072)}{0,9856}} = \sqrt{\frac{0,013}{0,9856}} = \sqrt{0,014} = 0,12 \end{aligned}$$

Hasil analisis data di atas, menunjukkan bahwa nilai koefesien korelasi (r) kecepatan (X_1) dan kelentukan tubuh (X_2) dengan kemampuan lompat jauh (Y) pada mahasiswa Penjaskesrek USM Angkatan 2019 adalah sebesar 0,12

Pengujian Hipotesis

Sebelumnya telah dirumuskan hipotesis sebagai berikut: "Kecepatan dan kelentukan tubuh dapat memberikan sumbangan yang berarti terhadap kemampuan lompat jauh gaya menggantung pada mahasiswa Penjaskesrek USM Angkatan 2019".

Hipotesis statistik yang akan diuji berbunyi :

- H_0 : Tidak ada sumbangan yang berarti dari kecepatan dan kelentukan tubuh terhadap jauhnya lompatan.
- H_1 : Terdapat sumbangan yang positif dari kecepatan dan kelentukan tubuh terhadap jauhnya lompatan.

Hasil pengolahan dan analisis data diperoleh nilai $rx_1, x_2y = 0,12$ sebagai r hitung (R). Untuk menguji hipotesis yang telah dirumuskan tersebut, dapat ditempuh dengan pengujian F-hitung. Dalam hal ini merupakan salah satu cara untuk membuktikan kebenaran atau kedudukan suatu hipotesis penelitian yang memiliki dua atau lebih variabel X . Perhitungannya dapat dilakukan dengan menggunakan rumus statistik F

sebagaimana yang dikemukakan oleh (Sudjana, 1992:385) sebagaimana berikut:

$$F = \frac{R^2 / k}{(1 - R^2) / (n - k - 1)} = \frac{0,12^2 / 2}{(1 - 0,12^2) / (44 - 2 - 1)} = \frac{0,0144 / 2}{(1 - 0,0144) / (41)}$$
$$= \frac{0,0072}{0,9928 / 41} = \frac{0,0072}{0,025} = 2,88$$

Dari perhitungan di atas, diperoleh nilai F_h (F-hitung) = 2,88 yang berarti dalam taraf penentuan 0,05, sedangkan nilai F_t (F tab) dengan derajat kebebasan sebesar = 1,87 Artinya nilai $F_h = 2,88 > \text{nilai } F_t = 1,55$. Dengan demikian hipotesis dalam penelitian ini terletak pada H_a dengan kriteria pengacuan yaitu :

Terima H_0 jika $F_{hit} < F_{tab}$ dengan taraf signifikan $\alpha = 0,05$

Uraian tersebut menunjukkan bahwa H_0 ditolak dan H_a diterima. Hasil tersebut menunjukkan bahwa: “Terdapat sumbangan yang sangat positif dari kecepatan dan kelentukan tubuh terhadap kemampuan lompat jauh gaya menggantung”. Dengan demikian hipotesis yang penulis rumuskan diterima kebenarannya.

KESIMPULAN

Kesimpulan

Hasil penelitian dengan pengolahan serta analisis data, maka dapat diambil beberapa kesimpulan sebagai berikut:

1. Kecepatan memberikan kontribusi (sumbangan) sebesar 27,58 % terhadap kemampuan lompat jauh gaya menggantung mahasiswa Penjaskesrek USM Angkatan 2019.
2. Kelentukan memberikan kontribusi (sumbangan) sebesar 0,31 % terhadap kemampuan lompat jauh gaya menggantung mahasiswa Penjaskesrek USM Angkatan 2019.
3. Kecepatan dan kelentukan memberikan kontribusi (sumbangan) sebesar 20,10 % terhadap kemampuan lompat jauh gaya menggantung mahasiswa Penjaskesrek USM Angkatan 2019.

DAFTAR PUSTAKA

- Abdullah, Arma.(1985). *Olahraga Untuk Pelatih, Pembina dan Penggemar*. Jakarta: Sastra Budaza.
- Bahri, Alam. (2000). *Perkembangan Olahraga Atletik Tahun 1975-2000 di Provinsi Daerah Istimewa Aceh (Suatu Penelitian Pada Pengda. PASI Aceh)*. Banda Aceh: Skripsi FKIP Universitas.
- Bernhard. (1986). *Atletik Prinsip Dasar Latihan Loncat Tinggi, Jauh, Jangkit dan Loncat Galah*. Semarang: Dahara Print.
- Harsono. (1988). *Choach dan Aspek-Aspek Psikologis Dalam Choaching*. Jakarta: Depdikbud.
- IAAF-PASI. (1993). *Pengenalan Kepada Teori Pelatihan*.
- Memane. Fred. (1986). *Dasar-dasar Atletik*. Yakarta: Terjemahan, Cetakan Kedua,

Angkasa.

- Nosseck, Josef. (1982). *General Theory of Training*. Logos, National Institute for Sport
- Nurhasan. (1986). *Tes dan Pengukuran*. Jakarta: Depdikbud.
- Sajoto, M. (1995). *Pembinaan Kondisi Fisik Dalam Olahraga*. Jakarta: Depdikbud, Dirjen Dikti.
- Sudjana. (1998). *Metode Statistika*. Bandung: Tarsito.
- Sunaryo, Basuki. (1979). *Atletik Untuk SGO*. Jakarta: Depdikbud.
- Soeharno HP. (1981). *Metodik Melatih Permainan Bolavoli*. Yogyakarta.
- Suryabrata, Sumadi. (1983). *Metode Research*. Jakarta: PT. Gramadia.
- Syamsuri, I. (2003). *Biologi Fisiologi Untuk Perawat*. Jakarta: EGC, Kedokteran.
- Syarifuddin A. (1992). *Atletik*. Jakarta: Depdikbud, Dirjen Dikti, PPTK.
- Syarifuddin, Aip. (1997). *Pendidikan Jasmani dan Kesehatan*. Jakarta: Grasindo.
- Tasmaya. (1984). *Olahraga Lari Berprestasi*. Jakarta: PT. Pradya Paramita.