HUBUNGAN KECEPATAN LARI, KELENTUKAN TOGOK, DAN KEKUATAN OTOT LENGAN TERHADAP KEMAMPUAN LEMPAR LEMBING GAYA *HOP STEP* PADA SISWA SMP NEGERI 2 PAPAR TAHUN 2018

SKRIPSI

Diajukan Untuk Memenuhi Salah Satu Syarat Memperoleh Gelar Sarjana
Pendidikan (S-1) Program Studi Pendidikan Jasmani, Kesehatan
dan Rekreasi Pada Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Universitas Nusantara PGRI Kediri

Oleh:

IRFANDI DWI PAMUNGKAS
NPM :12.1.01.09.0037

PROGRAM STUDI PENDIDIKAN JASMANI, KESEHATAN DAN REKREASI
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS NUSANTARA PGRI KEDIRI
2018

SURAT PERNYATAAN

ARTIKEL, SKRIPSI TAHUN 2017

Yang bertanda tangan dibawah ini saya, :

Nama	:	Irfandi Dwi Pamungkas
NPM	:	12.1.01.09.0037
Telepon/HP	:	081259352222
Alamat Surat (Email)	:	Irfandi1993@gmail.com
Judul Artikel	:	Hubungan Kecepatan Lari, Kelentukan Togok, Dan Kekuatan Otot Lengan Terhadap Kemampuan Lempar Lembing Gaya *Hop Step* Pada Siswa SMP Negeri 2 Papar Tahun 2018

Fakultas-Program Studi : Program Studi Pendidikan Jasmani, Kesehatan Dan Rekreasi - Fakultas Keguruan Dan Ilmu Pendidikan

Nama Perguruan Tinggi : Universitas Nusantra PGRI Kediri

Alamat Perguruan tinggi : Jln. Kh. Ahcmad Dahlan No.76 Mojoroto Kota Kediri

dengan ini menyatakan :

a. Artikel yang saya tulis merupakan karya saya pribadi dan bebas plagiarism.
b. artikel diteliti dan disetujui untuk diterbitkan oleh Dosen pembimbing 1 dan Dosen Pembimbing 2

Demikian surat pernyataan ini saya buatdengan sesungguhnya, Apabila dikemudian hari ditemukan ketidak sesuaian data dengan pernyataan ini dan atau ada tuntutan pihak lain, saya bersedia bertanggungjawab dan diproses sesui dengan ketentuan yang berlaku

Mengetahui		Kediri, 3 Agustus 2018
Pembimbing I :	Pembimbing II :	Penulis
Nur Ahmad`Muharram, M.Or. NIDN. 0703098802	**Septyaning Lusianti, M.Pd.** NIDN. 0722098601	**IRFANDI DWI PAMUNGKAS** NPM: 12.1.01.09.0037

HUBUNGAN KECEPATAN LARI, KELENTUKAN TOGOK, DAN KEKUATAN OTOT LENGAN TERHADAP KEMAMPUAN LEMPAR LEMBING GAYA *HOP STEP* PADA SISWA SMP NEGERI 2 PAPAR TAHUN 2018

Irfandi Dwi Pamungkas
12.1.01.09.0037
FKIP-PENJASKESREK
Nur Ahmad Muharram dan Septyaning Lusianti
UNIVERSITAS NUSANTARA PGRI KEDIRI

Abstrak

Salah satu bidang olahraga yang perlu diperhatikan, pembinaan, pengembangan dan peningkatan prestasi adalah cabang olahraga atletik. Atletik perli kira prioritaskan karena atletik merupakan induk dari semua cabang olahraga.Salah satu nomor atletik adalah lempar lembing.Nomor jenis ini sering dilombakan pada kejuaraan atletik, baik tingakat sekolah, di daerah, nasional atau internasional. Sepintas dapat kita lihat bahwa kita ingin mengadakan suatu penelitian di bidang olahraga khususnya cabang atletik.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui sejauhmana hubungan (Korelasi) antara kecepatan lari, kelntukan togok dan kekuatan otot lengan kemampuan lempar lembing. Sedang populasi dalam penelitian ini adalah siswa putra SMP Negeri 2 Papar Kediri.Sampel sebanyak 30 siswa, teknik pengumpulan data menggunakan tes pengukuran, dengan tujuan untuk mengumpulkan data dari variabel bebas yang dilambangkan x dan variabel terikat yang dilambangkan y.

Simpulan hasil penelitian ini adalah (1) Ada hubungan antara kecepatan lari terhadap kemampuan lempar lembing berdasarkan hasil uji korelasi Rx_1y 0,726 sehingga r-Hitung > R-Tabel. (2) Ada hubungan antara kekuatan kemampuan lempar lembing berdasarkan hasil uji korelasi Rx_2y 0,727 sehingga r-Hitung > r-Tabel. (3) Ada hubungan antara kelentukan togok terhadap kemampuan lempar lembing berdasarkan hasil uji korelasi Rx3y 0,604 sehingga r-Hitung > r-Tabel.(4) Ada hubungan antara kecepatan lari, kelentukan togok, dan kekuatan otot lengan terhadap kemampuan lempar lembing berdasarkan hasil uji korelasi Rx(123)y 0,812 sehingga r-Hitung > r-Tabel

Kata kunci: Kekuatan Otot Lengan, kelentukan, kecepatan lari dan Lempar lembing.

I. PENDAHULUAN

Atletik merupakan salah seta cabang olahraga yang terangkum dalam pendidikan jasmani. Merupakan salah satu mata pelajaran Pendidikan Jasmani yang wajib diberikan kepada para siswa mulai dari tingkat Sekolah Dasar sampai tingkat Sekolah Menengah Atas. Karena atletik merupkan induk dari semua cabang olahraga. Hampir semua gerakan dalam cabang olahraga terdapat dalam cabang olahraga atletik. Nomor-nomor cabang olahraga atletik meliputi nomor jalan, lari lompat dan lempar. Dari nomor-nomor atletik tersebut

di dalamnya terdiri beberapa nomor yang diperlombakan.

Lari sprint merupakan suatu perlombaan lari. Peserta berlari dengan kecepatan penuh sepanjang jarak yang harus ditempuh. Disebut dengan lari cepat karena jarak yang ditempuh adalah pendek atau dekat. Jadi, dalam nomor lari ini yang diutamakan adalah kecepatan yang maksimal mulai dari (*start*) sampai (*finish*). Mengingat dalam lari ini yang diutamakan adalah kecepatan maka kekuatan fisik yang prima sangat diperlukan.

Selain itu lari sprint sangat mengutamakan daya ledak otot kaki, makin tinggi mengangkat paha makin cepat larinya, maka makin panjang pula langkahnya. Gerakan lari sprint dalam menggunakan ujung-ujung kaki untuk menapak, sedangkan tumit tidak menyentuh tanah pada permulaan dari tolakan kaki sampai masuk garis finish, sebagaimana dijelaskan dalam Munasifah (2008 :15) Yang harus diperhatikan juga adalah berat badan pelari harus selalu berada sedikit di depan kaki pada waktu menapak, atau dalam posisi badan condong ke depan.

II. METODE PENELITIAN

Kegiatan penelitian ini dilaksanakan setiap pembelajaran olahraga data pada bulan April 2018 Dalam penelitian ini bertempat dilapangan SMP Negeri 2 PAPAR.

A. Teknik Dan Pendekatan Penelitian

1. Teknik Penelitian

Penelitian ini akan menggunakan metode *deskriptif*. Deskriptif adalah melukiskan dan menafsirkan keadaan yang ada sekarang.Penelitian ini berkenaan dengan kondisi atau hubungan yang ada, praktik-praktik yang sedang berlaku, keyakinan, sudut pandang, atau sikap yang dimiliki, proses-proses yang sedang berlangsung, pengaruh-pengaruh yang sedang dirasakan atau kecenderungan-kecenderungan yang sedang berkembang.

Tujuan penelitian *deskriptif* ialah melukiskan keadaan sesuatu yang sedang terjadi pada saat penelitian berlangsung.

2. Pendekatan Penelitian

Pendekatan yang digunakan adalah pendekatan kuantitatif yaitu suatu penelitian yang menggambarkan data keadaan yang sebenarnya.

B. Tehnik Analisis Data

Teknik analisa yang digunakan untuk menganalisa dalam penelitian ini adalah analisa kuantitatif dengan tujuan mencari korelasi antara kekuatan otot tungkai, kelentukan togok dan kecepatan lari terhadap lempar lembing gaya *Hop Step* dengan menggunakan metode analis regresi.

Adapun rumus yang digunakan untuk menganalisa adalah sebagai berikut :

1. Untuk mencari rata-rata *(mean)*

diantara panjang tungkai (Y_1), daya ledak otot tungkai (X_2) dan hasil kecepatan lari 100 meter (Y) menggunakan rumus :

$$\bar{X}_1 = \frac{\Sigma X_2}{N} \qquad \bar{X}_2 = \frac{\Sigma X_2}{N} \qquad \bar{Y} = \frac{\Sigma X_3}{N}$$

2. Mencari nilai korelasi

$$r_{xy} = \frac{\Sigma X_1 Y - \frac{(\Sigma X)(\Sigma Y)}{N}}{\sqrt{\left(\Sigma X^2 - \frac{(\Sigma X)^2}{N}\right)\left(\Sigma Y^2 - \frac{(\Sigma Y)^2}{N}\right)}}$$

(Nurhasan, 2006: 36)

3. Koefisien antara kriteria Y dan prediktur X_1 dan X_2 diperoleh rumus

$$R_{y(1,2)} = \sqrt{\frac{\alpha_1 \Sigma xy + \sigma_2 \Sigma x_2 y}{\Sigma y^2}}$$

(Soenarko, 1999: 53)

4. Untuk dapat menentukan apakah harga Ry (1,2) tersebut signifikan atau tidak harus analisis regresi. Dari regresi tersebut akan diperoleh nilai F garis regresi sebagai berikut.

$$F_{Reg} = \frac{R^2 (N-m-1)}{m(1-R^2)}$$

(Soenarko, 1999: 55)

III. HASIL DAN PEMBAHASAN.

1. Pengujian Hipotesis Pertama

Hipotesis pertama berbunyi " Ada hubungan antara kecepatan lari dengan kemampuan kemampuan lempar lembing pada siswa SMP Negeri 2 Papar 2018.

Untuk hipotesis hubungan antara satu variabel bebas dengan variabel terikat digunakan uji t. Dalam uji ini akan menguji hipotesis nol (Ho) bahwa tidak ada hubungan yang signifikan antara variabel bebas dengan variabel terikat. Untuk menerima atau menolak hipotesis dengan membandingkan harga t perhitungan (t_o) dengan harga t pada tabel (t_t). Kriterianya adalah menolak Ho apabila harga t_o sama atau lebih besar dari harga t_t , dalam hal yang lain terima hipotesis.

Uji korelasi sederhana digunakan uji t dari Sudjana (2002: 380). Hasil uji hipotesis untuk hubungan secara sederhana dari variabel kecepatan lari terhadap kemampuan lempar lembing dalam permainan sepakbola diperoleh seperti pada tabel di bawah ini:

Korelasi	R	t_o	df	t_t (α = 0,05)	Kesimpulan
X_1.Y	0,726	3,802	13	1,771	Signifikan

.

Dari tabel di atas diperoleh harga t_{hitung} hubungan sederhana antara kecepatan lari terhadap kemampuan lempar lembing sebesar 3,802 dan t_{tabel} sebesar 1,771. Ternyata harga t_{hitung} pada hubungan kecepatan lari terhadap kemampuan lempar lembing lebih besar dari harga t_{tabel}, Dan ini berarti bahwa hipotesis yang menyatakan tidak ada hubungan yang signifikan antara variabel bebas dengan variabel terikat ditolak. Dengan demikian dapat ditarik kesimpulan bahwa " Ada hubungan yang signifikan antara kecepatan lari dengan kemampuan lempar lembing pada siswa SMP Negeri 2 Papar 2018.

2. Pengujian hipotesis kedua

Hipotesis kedua berbunyi " Ada hubungan antara kekuatan otot lengan dengan kemampuan lempar lembing pada siswa SMP Negeri 2 Papar 2018.

Untuk hipotesis hubungan antara satu variabel bebas dengan variabel terikat digunakan uji t. Dalam uji ini akan menguji hipotesis nol (Ho) bahwa tidak ada sumbangan yang signifikan antara variabel bebas dengan variabel terikat. Untuk menerima atau menolak hipotesis dengan membandingkan harga t perhitungan (t_o) dengan harga t pada tabel (t_t). Kriterianya adalah menolak Ho apabila harga t_o sama atau lebih besar dari harga t_t , dalam hal yang lain terima hipotesis.

Uji korelasi sederhana digunakan uji t dari Sudjana (2002: 380). Hasil uji hipotesis untuk hubungan secara sederhana dari variabel kekuatan otot lengan terhadap kemampuan lempar lembing diperoleh seperti pada tabel di bawah ini:

Korelasi	R	t_o	df	t_t (α = 0,05)	Kesimpulan
X_2.Y	0,727	3,815	13	1,771	Signifikan

Dari tabel di atas diperoleh harga t_{hitung} hubungan sederhana antara kekuatan otot lengan terhadap kemampuan lempar lembing sebesar 3,815 dan t_{tabel} sebesar 1,771. Ternyata harga t_{hitung} pada hubungan kekuatan otot lengan dengan kemampuan lempar lembing lebih besar dari harga t_{tabel}, dan ini berarti bahwa hipotesis yang menyatakan tidak ada hubungan yang signifikan antara variabel bebas dengan variabel terikat ditolak. Dengan demikian dapat ditarik kesimpulan bahwa "Ada hubungan yang signifikan antara kekuatan otot lengan dengan kemampuan lempar lembing pada siswa SMP Negeri 2 Papar 2018.

3. Penguji hipotesis ketiga

Hipotesis ketiga berbunyi " Ada hubungan antara kelentukan togok dengan kemampuan lempar lembing Pada siswa SMP Negeri 2 Papar 2018.

Untuk hipotesis hubungan antara satu variabel bebas dengan variabel terikat digunakan uji t. Dalam uji ini akan menguji hipotesis nol (Ho) bahwa tidak ada sumbangan yang signifikan antara variabel bebas dengan variabel terikat. Untuk menerima atau menolak hipotesis dengan membandingkan harga t perhitungan (t_o) dengan harga t pada tabel (t_t). Kriterianya adalah menolak Ho apabila harga t_o sama atau lebih besar dari harga t_t , dalam hal yang lain terima hipotesis.

Uji korelasi sederhana digunakan uji t dari Sudjana (2002: 380). Hasil uji hipotesis untuk hubungan secara sederhana dari variabel kelentukan togok terhadap kemampuan lempar lembing diperoleh harga

t_{hitung} hubungan sederhana antara kelentukan togok terhadap kemampuan lempar lembing sebesar 2,733 dan t_{tabel} sebesar 1,771. Ternyata harga t_{hitung} pada hubungan kelentukan togok terhadap kemampuan lempar lembing lebih besar dari harga t_{tabel}, dan ini berarti bahwa hipotesis yang menyatakan tidak ada sumbangan yang signifikan antara variabel bebas dengan variabel terikat ditolak. Dengan demikian dapat ditarik kesimpulan bahwa ”Ada hubungan yang signifikan antara kelentukan togok dengan kemampuan lempar lempar lembing pada siswa SMP Negeri 2 Papar 2018.

4. Hipotesis keempat

Hipotesis keempat berbunyi ” Ada hubungan antara kecepatan lari, kekuatan otot lengan dan kelentukan togok secara bersama-sama dengan kemampuan lempar lembing pada siswa SMP Negeri 2 Papar 2018.Untuk uji korelasi ganda digunakan uji F dari Sudjana, (2002: 385). Dalam uji ini akan menguji hipotesis nol (Ho) tidak ada sumbangan yang signifikan secara bersama-sama antara variabel bebas dengan variabel terikat. Untuk menerima atau menolak hipotesis nol (Ho) dengan membandingkan harga F perhitungan (F_{hitung}) dengan harga F pada tabel (F_{tabel}). Kriterianya adalah menolak hipotesis apabila harga F_{hitung} sama atau lebih besar dari harga F_{tabel}, dalam hal yang lain terima hipotesis. Hasil uji hipotesis untuk hubungan secara bersama-sama diperoleh harga F perhitungan secara bersama-sama antara kecepatan lari, kekuatan otot lengan, dan kelentukan togok terhadap kemampuan lempar lembing sebesar 7,092. Sedangkan harga F_t (α = 0,05)(3/11) sebesar 3,59. Karena harga F_o lebih besar dari F_t, maka hipotesis yang menyatakan tidak ada hubungan antara kecepatan lari, kekuatan otot lengan, dan kelentukan togok terhadap kemampuan lempar lembing ditolak. Dengan demikian dapat ditarik kesimpulan bahwa ”ada hubungan antara kecepatan lari, kekuatan otot lengan dan kelentukan togok secara bersama-sama dengan kemampuan lempar lembing pada siswa SMP Negeri 2 Papar 2018.

Pembahasan

1. Terdapat Hubungan yang signifikan antara kecepatan lari dengan kemampuan lempar lembing gaya *hop step* pada siswa putra SMP Negeri 2 papar tahun ajaran 2018. Dengan hasil sebesar 3,802 dan t_{tabel} sebesar 1,771
2. Terdapat Hubungan yang signifikan antara kekutan otot tungkai dengan kemampuan lempar lembing gaya *hop step* pada siswa putra SMP Negeri 2 papar tahun ajaran 2018. Dengan hasil perhitungan sebesar 3,815 dan t_{tabel} sebesar 1,771.
3. Terdapat Hubungan yang signifikan antara kekutan otot tungkai dengan

kemampuan lempar lembing gaya *hop step* pada siswa putra SMP Negeri 2 papar tahun ajaran 2018. Dengan hasil perhitungan sebesar 2,733 dan t_{tabel} sebesar 1,771.

4. Terdapat hubungan antara kecepatan lari, kekuatan otot lengan dan kelentukan togok secara bersama-sama dengan kemampuan lempar lembing pada siswa SMP Negeri 2 Papar 2018 Dengan hasil perhitungan data statistik r.Hitung sebesar 7,092

IV. KESIMPULAN

Kesimpulan yang dapat diberikan sejalan dengan rumusan masalah, hipotesis serta hasil analisis data yang diperoleh, maka dapatlah diketahui dengan pasti bahwa :

1. Ada Hubungan yang signifikan antara kecepatan lari tungkai dengan lempar lembing gaya *hop step* pada siswa putra SMP Negeri 2 papar tahun ajaran 2018.
2. Ada Hubungan yang signifikan antara kelentukan togok dengan lembing gaya *hop step* pada siswa putra SMP Negeri 2 papar tahun ajaran 2018.
3. Ada Hubungan yang signifikan antara kekuatan otot tungkai dengan lembing gaya *hop step* pada siswa putra SMP Negeri 2 papar tahun ajaran 2018.
4. Ada Hubungan yang signifikan antara kecepatan lari, kelentukan togok dan kekuatan otot tungkai dengan kecepatan lembing gaya *hop step* pada siswa putra SMP Negeri 2 papar tahun ajaran 2018.

A. DAFTAR PUSTAKA

Arikunto, S.2005. *ManajemenPenelitian*. Jakarta: RinekaCipta

Fenanlampir, Albertus dkk. 2015. *Tes dan Pengukuran dalam Olahraga*. Yogyakarta: Andi.

Gerry A. Carr. (2003). *Atletik untuk sekolah*. Jakarta. PT Raja Grafindo Persada.

Harsono. 1988. *Aspek-aspek Psikologi dalam Coaching*. Jakarta: CV. Tambak Kusuma Jakarta.

Ismaryati. (2008). *Tes dan Pengukuran Olahraga*. Surakarta. LPP UNS dan UNS Pres.

Muhajir. 2007. *Pendidikan Jasmani Olahraga dan Kesehatan*. Jilid I, Jakarta: Erlangga