

RINGKASAN

WAHYU WIDYARTO, Hubungan Power Otot Tungkai dan Kekuatan Otot Lengan Dengan Kecepatan Memanjat Kategori Speed Pada Atlet Klub Olahraga Panjat Tebing Universitas Negeri Jakarta.

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui 1) Hubungan *power* otot tungkai (X_1) dengan kecepatan memanjat kategori *speed* (Y), 2) Kekuatan otot lengan (X_2) dengan kecepatan memanjat kategori *speed* (Y), 3) Hubungan *power* otot tungkai (X_1) dan kekuatan otot lengan (X_2) dengan kecepatan memanjat kategori *speed*.

Pengambilan data dilaksanakan tanggal 14 hingga 18 Agustus 2017 yang bertempat di Laboratorium Somatogenetika Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Jakarta. Pengambilan data menggunakan metode deskriptif dengan teknik studi korelasi. Sampel berjumlah 20 orang dengan teknik pengambilan data purposive populasi. Instrument tes *power* otot tungkai menggunakan *vertical jump*. Untuk tes kekuatan otot lengan menggunakan *push and pull dynamometer*. Dan untuk tes kecepatan memanjat *speed* sesuai dengan pedoman kompetisi yang dikeluarkan oleh FPTI, teknik analisis data yang digunakan adalah korelasi sederhana dan korelasi ganda dan dilanjutkan dengan uji T pada taraf signifikansi $\alpha = 0,05$.

Hasil analisis data menunjukkan bahwa 1) Terdapat hubungan yang positif *power* otot tungkai (X_1) dengan kecepatan memanjat kategori *speed* (Y) yang ditunjukkan dengan koefisien korelasi nilai r_{x_1y} sebesar 0,604 dan koefisien determinasi sebesar 36,5% yang berarti bahwa jumlah kontribusinya sebesar 36,5%. Terdapat hubungan yang positif kekuatan otot lengan (X_2) dengan kecepatan memanjat kategori *speed* (Y) yang ditunjukkan dengan koefisien korelasi nilai r_{x_2y} sebesar 0,647 dan koefisien determinasi sebesar 28,0% yang berarti bahwa jumlah kontribusinya sebesar 28,0%. Terdapat hubungan yang positif *power* otot tungkai (X_1) dan kekuatan otot lengan (X_2) dengan kecepatan memanjat kategori *speed* (Y) yang ditunjukkan dengan koefisien korelasi sebesar 0,713 dan koefisien determinasi sebesar 50,8% yang berarti bahwa jumlah kontribusinya sebesar 50,8%.

KATA PENGANTAR

Assalamualaikum Wr. Wb.

Puji syukur kehadirat Allah SWT, yang telah memberikan kesehatan dan kesempatan, serta rahmat dan karunia-Nya sehingga peneliti dapat menyelesaikan skripsi ini. Shalawat serta salam semoga senantiasa tercurahkan kepada Nabi Besar Muhammad SAW.

Skripsi dengan judul “Hubungan Power Otot Tungkai dan Kekuatan Otot Lengan Dengan Kecepatan Memanjat Kategori Speed Pada Atlet Klub Olahraga Panjat Tebing Universitas Negeri Jakarta”. merupakan syarat untuk meraih gelar sarjana satu (S1) pada Program Studi Pendidikan Kepelatihan Olahraga di Fakultas Ilmu Olahraga, Universitas Negeri Jakarta. Dalam kesempatan ini peneliti mengucapkan rasa terima kasih kepada Allah SWT yang telah memberikan nikmat-Nya yaitu nikmat iman, ikhsan, maupun kesehatan, sehingga peneliti dapat menyelesaikan skripsi ini dan kepada semua pihak yang membantu dengan dukungan yang diberikan kepada peneliti.

Dalam penyusunan skripsi ini tentu saja tidak lepas dari bantuan, arahan dan bimbingan dari beberapa pihak baik secara langsung maupun tidak langsung. Pada kesempatan ini peneliti mengucapkan terima kasih kepada yang terhormat: Bapak Dr. Abdul Sukur, S.Pd, M.Si selaku Dekan Fakultas Ilmu Olahraga Universitas Negeri Jakarta, Bapak Dr. Johansyah Lubis, M.Pd selaku Wakil Dekan I Fakultas Ilmu Olahraga, Ibu Dr. Ika Novitaria Marani, S.Pd, SE, M.Si selaku Ketua Program Studi Pendidikan Kepelatihan Olahraga, Bapak Hartman Nugraha, M.Pd selaku Dosen Pembimbing I, Bapak Dr Bambang Sudjiono, M.Pd selaku Dosen Pembimbing II, Bapak Drs. Endang Darajat, M.K.M. selaku Pembimbing

Akademik, Bapak Dr. Yasep Setyakarnawijaya, M.Kes selaku dosen ahli statistik.

Peneliti mengucapkan terima kasih yang tak terhingga kepada orang tua dan keluarga saya yang telah memberikan motivasi dan do'a-do'a terbaiknya sehingga skripsi ini terselesaikan dengan baik. Semoga Allah SWT melimpahkan berkah, hidayah, dan rahmat-Nya atas kebaikan semua pihak yang telah membantu penulisan skripsi ini dan mendapatkan balasan yang berlipat ganda dari Allah SWT. Amin.

Peneliti menyadari bahwa masih banyak kekurangan dalam penulisan skripsi ini, sehingga peneliti mengharapkan adanya kritik dan saran yang dapat membangun melengkapi kekurangan dari penulisan skripsi ini. Pada akhirnya, semoga skripsi ini dapat menjadi rujukan atau penambah wawasan bagi para pembaca semuanya. Wassalamualaikum Wr. Wb.

Jakarta, November 2017

W.W

DAFTAR ISI

	Halaman
RINGKASAN	i
KATA PENGANTAR	ii
DAFTAR ISI	11
DAFTAR TABEL	11
DAFTAR GAMBAR	
DAFTAR LAMPIRAN	viii
BAB I PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang Masalah	1
B. Identifikasi Masalah	6
C. Pembatasan Masalah	7
D. Perumusan Masalah	7
E. Kegunaan Penelitian	8
BAB II KERANGKA TEORETIS, KERANGKA BERPIKIR DAN PENGAJUAN HIPOTESIS	
A. Kerangka Teoretis	9
1. Hakikat Power Otot Tungkai	9
2. Hakikat Kekuatan Otot Lengan	14
3. Hakikat Kecepatan	19
4. Hakikat Kecepatan Memanjat	21
5. Sejarah Club Olahraga Panjat Tebing UNJ	31
B. Kerangka Berpikir	32
1. Hubungan Power Otot Tungkai dengan Kecepatan Memanjat	32
2. Hubungan Kekuatan Otot Lengan dengan Kecepatan Memanjat	34
3. Hubungan Power Otot Tungkai dan Kekuatan Otot Lengan dengan Kecepatan Memanjat	35

C. Kerangka Hipotesis.....	36
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	
A. Tujuan Penelitian	37
B. Tempat dan Waktu Penelitian.....	37
C. Metode Penelitian.....	38
D. Populasi dan Sampel.....	40
E. Instrumen Penelitian	40
F. Teknik Pengumpulan Data	43
G. Analisis Pengolahan Data	47
BAB IV HASIL PENELITIAN	
A. Deskripsi Data	53
1. Data Variabel Power Otot Tungkai.....	54
2. Data Variabel Kekuatan Otot Lengan.....	55
3. Data Variabel Kecepatan Panjat	57
B. Pengujian Hipotesis	58
1. Hubungan Power Otot Tungkai (X1) dengan Kecepatan panjat(Y)	58
2. Hubungan Kekuatan Otot Lengan (X2) dengan Kecepatan panjat (Y)	60
3. Hubungan Antara Power Otot Tungkai (X1) dan Kekuatan Otot Lengan (X2) dengan Kecepatan panjat sabit (Y).....	61
C. Keterbatasan Penelitian	62
BAB V KESIMPULAN, IMPLIKASI DAN SARAN	
A. Kesimpulan	64
B. Saran	64
DAFTAR PUSTAKA	66
LAMPIRAN.....	68

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1.	Daftar hasil Tes Daya Ledak Otot Tungkai (X1), Kekuatan Otot Lengan (X2) dan Kcepatan Memanjat (Y)	68
Lampiran 2.	Langkah-langkah perhitungan distribusi frekuensi.....	69
Lampiran 3.	Data Mentah Hasil Tes Daya Ledak Otot Tungkai(X1), Kekuatan Otot Lengan (X2) dengan kecepatan Memanjat (Y)	71
Lampiran 4.	Perhitungan Tskor Hasil Tes Daya Ledak Otot Tungkai (X1), Kekuatan Otot Lengan (X2), dengan kecepatan Memanjat (Y)Perhitungan Tskor	72
Lampiran 5.	Menghitung Rata-rata dan Simpangan Baku Tskor	73
Lampiran 6.	Mencari Persamaan Regresi	76
Lampiran 7.	Mencari Koefisien Korelasi dan Uji Keberartian Koefisien Korelasi	79
Lampiran 8.	Mencari Koefisien Korelasi dan Uji Keberartian Koefisien Korelasi	82
Lampiran 9.	Perhitungan Validitas Uji Coba Instrumen	82
Lampiran 10.	Perhitungan Reliabilitas Ujicoba Instrumen	84

DAFTAR TABEL

Tabel 4.1. Deskripsi Data Penelitian	53
Tabel 4.2. Distribusi Power Otot Tungkai (X1)	54
Tabel 4.3. Distribusi Kekuatan Otot Lengan (X2)	56
Tabel 4.4 Distribusi Kecepatan Panjat (Y)	57
Tabel 4.5. Uji keberhasilan Koefisien Korelasi X1 Dengan Y	59
Tabel 4.6. Uji keberhasilan Koefisien Korelasi X2 Dengan Y	60
Tabel 4.7 Uji keberhasilan Korelasi Ganda	61

DAFTAR GAMBAR

Gambar 4.1. Grafik histogram Data Power Otot Tungkai	55
Gambar 4.2. Grafik Histogram Data Kekuatan Otot Lengan	56
Gambar 4.3. Grafik Histogram Data Kecepatan Panjat	58