JURNAL

PENGARUH KEKUATAN OTOT PERUT DAN KEKUATAN OTOT LENGAN TERHADAP KEMAMPUAN TOLAK PELURU GAYA MENYAMPING PADA SISWA KELAS IX SMP NEGERI 3 KEDIRI TAHUN AJARAN 2016/2017

THE EFFECT OF ABDOMNAL STRENGHT AND ARM MUSCLE STRENGHT IN THE ABILITY OF SHOT-PUT STYLE SIDEWAYS IN CLASS IX SMP NEGERI 3 KEDIRI ACADEMIC YEAR 2016/2017

Oleh:

HIRONIMUS HAMSI JELAHUR

12.1.01.09.0324

Dibimbing oleh :

1. Budiman Agung Pratama, M.Pd
2. Yulingga Nanda Hanief, M.Pd

PROGRAM STUDI PENDIDIKAN JASMANI KESEHATAN DAN REKREASI

FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS NUSANTARA PGRI KEDIRI

2016

SURATPERNYATAAN
ARTIKEL SKRIPSI TAHUN 2016/2017

Yang bertanda tangandibawahini:

Nama Lengkap	: Hironimus Hamsi Jelahur
NPM	: 12.1.01.09.0324
Telepun/HP	: 082 132 377 245
Alamat Surel (Email)	: Hironimushamsi@gmail.com
Judul Artikel	: Pengaruh Kekuatan Otot Perut dan Kekuatan Otot Lengan Terhadap Kemampuan Tolak Peluru Gaya Menyamping Pada Siswa Kelas IX SMP Negeri 3 Kediri Tahun Ajaran 2016/2017
Fakultas – Program Studi	: FKIP-Penjaskesrek
NamaPerguruan Tinggi	: Universitas Nusantara PGRI Kediri
Alamat PerguruanTinggi	: Jl. KH Achamad Dahlan, No.76. Mojoroto. Kota Kediri

Dengan ini menyatakan bahwa:

a. artikel yang saya tulis merupakan karya saya pribadi (bersama tim penulis) dan bebas plagiarisme;
b. artikel telah diteliti dan disetujui untuk diterbitkan oleh Dosen Pembimbing I dan II.

Demikian surat pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya. Apabila dikemudian hari ditemukan ketidaksesuaian data dengan pernyataan ini dana atau ada tuntutan dari pihak lain, saya bersedia bertanggung jawab dan diproses sesuai dengan ketentuan yang berlaku.

Mengetahui		Kediri,31 Januari 2017
Pembimbing I	Pembimbing II	Penulis,
Budiman Agung Pratama, M.Pd. NIDN. 0706078801	Yulingga Nanda Hanief, M.Or. NIDN. 0701079001	Hironimus Hamsi Jelahur NPM: 12.1.01.09.0324

Hironimus Hamsi Jelahur|12.1.01.09.0324 simki.unpkediri.ac.id
FKIP - PENJASKESREK || 1||

PENGARUH KEKUATAN OTOT PERUT DAN KEKUATAN OTOT LENGAN TERHADAP KEMAMPUAN TOLAK PELURU GAYA MENYAMPING PADA SISWA KELAS IX SMP NEGERI 3 KEDIRI TAHUN AJARAN 2016/2017

HIRONIMUS HAMSI JELAHUR
12.1.01.09.0324
FKIP - PENJASKESREK
Hironimushamsi@gmail.com
Budiman Agung Pratama, M.Pd dan Yulingga Nanda Hanief, M.Or
UNIVERSITAS NUSANTARA PGRI KEDIRI

ABSTRAK

Tolak peluru merupakan suatu kordinasi gerak menolak eksplosif, karena dalam gerak itu dibutuhkan kekuatan. Kekuatan diperoleh dari latihan kekuatan karena yang menjadi karakteristik geraknya adalah menolak maka di perlukan latihan kekuatan otot perut dan kekuatan otot lengan agar dapat melakukan gerak anini dengan baik. Jika seorang atlet didalamnya mempunya kekuatan otot perut dan otot lengan yang kuat maka akan besar pula tenaga atau daya, sehingga dapat mengatasi beban gaya dari luar. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh kekuatan otot perut dan otot lengan terhadap tolak peluru gaya menyamping pada siswa kelas IX SMP Negeri 3 Kediri Tahun Ajaran 2016/2017.

Teknik pendekatan penelitian yang digunakan adalah pendekatan kuantitatif, karena penelitian yang menggambarkan data dalam keadaan yang sebenarnya dan datanya berupa angka-angka yang dijumlahkan. Jumlah sampel yang digunakan dalam penelitian ini sebanyak 28 siswa. Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisisregresi linier berganda

Hasil penelitian ini adalah : 1) ada pengaruh yang signifikan positif antara kekuatan otot perut terhadap kemampuan tolak peluru gaya menyamping, dengan nilai signifikan pada uji t sebesar 0,034 < 0,05 2) ada pengaruh yang signifikan positif antara kekuatan otot lengan terhadap kemampuan tolak peluru gaya menyamping, dengan nilai signifikan pada uji t sebesar 0,039< 0,053) kekuatan otot perut dan kekuatan otot lengan berpengaruh terhadap kemampuan tolak peluru gaya menyamping, dengan nilai signifikan pada uji F sebesar 0,001< 0,05.

Dari hasil penelitian dapat ditarik kesimpulan bahwa kekuatan otot perut dan kekuatan oto lengan berpengaruh terhadap kemampuan tolak peluru gaya menyamping. Maka dari itu dapat disarankan untuk bias mencapai kemampuan tolak peluru gaya menyamping yang maksimal maka pelatih perlu memperhatikan kekuatan otot perut dan kekuatan otot lengan siswa.

KATA KUNCI: Pengaruh Kekuatan Otot Perut dan Kekuatan Otot Lengan Tehadap Kemampuan Tolak Peluru Gaya Menyamping.

I. LATAR BELAKANG

Olahraga merupakan salah satu aktivitas manusia yang terdiri dari salah satu cabang olahraga yang digemari oleh masyarakat dan memiliki fungsi serta peran yang sangat penting dan salah satunya di cabang olahraga Atletik. Atletik merupakan olahraga yang paling tua dan telah dikenal sejak jaman pra sejarah. Olahraga bukan dilihat sebagai aktivitas yang menghabiskan tenaga atau waktu tetapi olahraga juga dapat menghidupkan manusia dan menyegarkan tubuh menjadi kuat dan sehat.

"Atletik adalah satu cabang olahraga yang terdiri dari gerakan-gerakan yang dinamis dan harmonis seperti jalan, lari, lempar, dan lompat (Djumidar, 2007: 1.3)".

Atletik juga dikenal sebagai induknya dari segala cabang olahraga atau lebih dikenal sebagai " *Mother of Sport*"(induk/ibu dari segala cabang olahraga), gerakan-gerakan yang ada dalam atletik seperti: pada atletik terdapat berbagai macam gerakan yang dapat di jumpai di dalam cabang olahraga lainnya seperti lari, jalan, lompat, tolak peluru dan lempar (Pramono, 2004: 12-13).

Salah satu nomor pada cabang atletik adalah nomor lempar yang didalam terdiri dari lempar cakram, lempar lembing dan tolak peluru. Perkembangan atletik juga di kaitkan dengan di langsungkannya olimpiade kuno pada tahun 776 SM di Yunani. Pada saat itu nomor yang di pertandingkan salah satunya meliputi penthalon, pankration, lempar lembing, lempar cakram, tolak peluru, lompat jauh dan nomor lari (Bahagia. Dkk, 2000: 2-5).

Didalam belajar tolak peluru seseorang akan melakukan latihan-latihan dalam menguatkan otot-otot perut dan otot lengan agar dapat melakukan gerakan ini dengan baik di perlukan kemampuan fungsi motorik yang baik pula. fungsi motorik pada manusia terdiri dari dua unsur yaitu

kekuatan dan kelentukan. Jika seorang atlet didalamnya mempunyai kekuatan otot perut dan otot lengan yang kuat maka akan besar pula tenaga atau daya, sehingga dapat mengatasi beban gaya dari luar. Untuk memperoleh kekuatan otot perut dan kekuatan otot lengan yang dapat digunakan atlet tolak peluru harus berlatih secara serius dan dengan cara yang benar serta mengarahkan kepembentukan kekuatan otot perut dan otot lengan yang kuat, sehingga dapat menghasilkan prestasi yang optimal.

Menurut Eddy Purnomo (2007: 29), didalam olahraga tolak peluru power position dicapai setelah gerakan pelurusan dan pemutaran kaki kanan pada saat kaki kiri mendarat pada pinggir depan lingkaran tolakan, sedangkan peluru masih dibelakang kaki kanan. Tolak peluru merupakan suatu kordinasi gerak menolak eksplosif, karena dalam gerak itu dibutuhkan power. Power diperoleh dari latihan kekuatan karena yang menjadi karakteristik geraknya adalah menolak maka di perlukan latihan kekuatan otot perut dan kekuatan otot lengan.

Atas dasar latar belakang tersebut, maka penulis tertarik untuk meneliti lebih lanjut mengenai pengaruh kekuatan otot perut dan kekuatan otot lengan tehadap kemampuan tolak peluru gaya menyamping.

II. METODE

Penelitia ini dilakukan di SMP Negeri 3 Kediri. Penelitian yang digunakan adalah pendekatan kuantitatif, yang dimana penelitian ini merupakan hasil data yang diambil berupa angka-angayang dijumlahkan. Instrument penelitian ini dalah dimana siswa melakukan tes kekuatan otot perut (*sit-up*) dan kekuatan otot lengan (*push-up*) selama 30 detik. Selanjutnya tes tolak peluru gaya menyamping.

III. HASIL DAN KESIMPULAN

A. Deskripsi Data

- Kekuatan Otot Perut

  rata-rata dari kekuatan otot perut dari sebanyak 28 siswa kelas IX SMP Negeri 3 Kediri Tahun Ajaran 2016/2017 adalah sebesar 18,04 dengan standar deviasi sebesar 3,72. Sedangkan kekuatan otot perut minimum adalah dapat *sit up* sebanyak 14 kali dan kekuatan otot perut maksimum adalah dapat *sit up* sebanyak 35 kali.

- Kekuatan Otot Lengan

  bahwa rata-rata dari kekuatan otot lengan dari sebanyak 28 siswa kelas IX SMP Negeri 3 Kediri Tahun Ajaran 2016/2017 adalah sebesar 20,14 dengan standar deviasi sebesar 4,07 Sedangkan kekuatan otot lengan minimum adalah dapat *push up* sebanyak 13 kali dan kekuatan otot lengan maksimum adalah dapat *push up* sebanyak 29 kali.

- Kemampuan Tolak Peluru Gaya Menyamping

  rata-rata dari kemampuan tolak peluru gaya menyamping dari sebanyak 28 siswa kelas IX SMP Negeri 3 Kediri Tahun Ajaran 2016/2017 sejauh 4,83 m dengan standar deviasi sebesar 1,48. Sedangkan kemampuan tolak peluru gaya menyamping minimum sejauh 2,60 m dan kemampuan tolak peluru gaya menyamping maksimum sejauh8,55 m.

B. Analisis Data

Uji Normalitas

- Analisis Statistik

  nilai signifikan *Unstandardized Residual* sebesar 0,556 , nilai tersebut lebih besar dari taraf signifikan yang ditetapkan, yaitu sebesar 0,05 atau 5%. Sehingga menunjukkan bahwa data terdistribusi normal.

- Multikolinearitas

rancangan pekerjaan, strategi perusahaan, dan umpan balik kinerja memiliki nilai *Tolerance* sebesar 0,800 ; 0,800 yang lebih besar dari 0,10 dan VIF sebesar 1,251 ; 1,251 yang lebih kecil dari 10, dengan demikian dalam model ini tidak ada masalah multikolinieritas, hal ini berarti antar variabel independen tidak terjadi korelasi.

- Uji Autokorelasi

  Durbin Watson dengan ketentuan du < dw < 4-du jika nilai DW terletak antara du dan 4 - du berarti bebas dari autokorelasi. Berdasarkan tabel di atas nilai DW hitung lebih besar dari (du) = 1,560 dan kurang dari 4 – 1,560 (4-du) = 2,440 atau dapat dilihat pada Tabel 4.10 yang menunjukkan du < d < 4 – du atau 1,560 < 1,707 < 2,440, sehingga model regresi tersebut sudah bebas dari masalah autokorelasi. Hal ini berarti ada korelasi antara kasalahan penganggu pada periode t dengan kesalahan pengganggu pada periode t-1 (sebelumnya).

- Uji Heterokedatisitas

  grafik *scatterplot* terlihat bahwa titik-titik menyebar secara acak serta tersebar baik di atas maupun dibawah angka 0 pada sumbu Y. Dan ini menunjukkan bahwa model regresi ini tidak terjadi heteroskedastisitas. Hal ini berarti dalam model regresi tidak terjadi ketidaksamaan *variance* dari residual satu pengamatan ke pengamatan yang lain.

C. Pengujian Hipotesis

a. Pengujian Hipotesis 1

Berdasarkan hasil perhitungan pada SPSS *for windows* versi 21 dalam tabel 4.12 diperoleh nilai signifikan variabel kekuatan otot perut adalah 0,034. Hal ini menunjukkan bahwa nilai signifikan uji t variabel kekuatan otot perut < 0,05 yang berarti H_0 ditolak dan H_a diterima.

Kekuatan otot perut berpengaruh terhadap kemampuan tolak peluru gaya menyamping.

b. Pengujian hipotesis 2

Berdasarkan hasil perhitungan pada SPSS *for windows* versi 21 dalam tabel 4.12 diperoleh nilai signifikan variabel kekuatan otot lengan adalah 0,039. Hal ini menunjukkan bahwa nilai signifikan uji t variabel kekuatan otot lengan < 0,05 yang berarti H_0 ditolak dan H_a diterima. Hasil dari pengujian ini adalah kekuatan otot lengan berpengaruh terhadap kemampuan tolak peluru gaya menyamping.

c. Pengujian Hipotesis (uji F)

Berdasarkan hasil perhitungan pada SPSS *for windows* versi 21 dalam tabel 4.13 diperoleh nilai signifikan adalah 0,001. Hal ini menunjukkan bahwa nilai signifikan uji F variabel kekuatan otot perut dan kekuatan otot lengan 0,001 < 0,05 yang berarti H_0 ditolak dan H_a diterima. Hasil dari pengujian ini adalah kekuatan otot perut dan kekuatan otot lengan berpengaruh terhadap kemampuan tolak peluru gaya menyamping.

SIMPULAN

Dari hasil analisa data yang dilakukan, dapat disampaikan kesimpulan dan saran sebagai berikut :

1. Ada pengaruh yang signifikan kekuatan otot perut terhadap kemampuan tolak peluru gaya menyamping padasiswa kelas IX SMP Negeri 3 Kediri Tahun Ajaran 2016/2017.
2. Ada pengaruh yang signifikan kekuatan otot lengan terhadap kemampuan tolak peluru gaya menyamping padasiswa kelas IX SMP Negeri 3 Kediri Tahun Ajaran 2016/2017.

3. Ada pengaruh yang signifikan kekuatan otot perut dan kekuatan otot lengan terhadap kemampuan tolak peluru gaya menyamping padasiswa kelas IX SMP Negeri 3 Kediri TahunAjaran 2016/2017.

IV. DAFTAR PUSTAKA

Arikunto, Suharsimi. 2002 *Metodologi Penelitian*. Penerbit PT. Rineka Cipta.

Jakarta.

Bahagia, Yoyo. Dkk, 2000. *Atletik*. Jakarta: Depdiknas.

Buchari Alma, 2006. "*Pemasaran dan Pemasaran Jasa*". Alfabta, Bandung.

Djumidar, 2007. *Gerak-gerak Dasar Atletik* Dalam Bermain. Jakarta. Rajawali Sport.

Fardi, Adnan. 2004. *Pengembangan Motorik*. Diktat. Yogyakarta. FIK UNY

Ghozali, 2011. *Aplikasi Analisis Multivariate Dengan Program IBM SPSS 19*

(edisi kelima). Semarang: Universitas Diponegoro

Jess Jarver. 2008. *Belajar dan Berlatih Atletik. Bandung* : CV. Pionir Jaya.

Jarver, Jess. 2009. *Belajar Dan Berlatih Atletik.* Bandung: Pionir Jaya

Maksum, Ali,2009 *Metodologi Penelitian Dalam Olahraga*. Fakultas Ilmu Keolahragaan,Unesa.

Rustiadi, Tri. 2008. *Praktek Laboratorium Olahraga Kesehatan*. Semarang :

Rusli Lutan, dkk,2002. *Supervisi Pendidikan Jasmani, Konsep dan Praktik,* Jakarta : Depdiknas.

Suharsimi Arikunto. 2006. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktek.* Jakarta:Bina Aksara.

Sugyono, 2010, *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif & RND*. Bandung: Alfabeta

Purnomo, Eddy, 2007. *Pedoman Mengajar Gerak Atletik.* Yogyakarta: Universitas Yogyakarta.

Pramono, Made. 2004. *Filsafat keolahragaan*. Surabaya:

Unesa University Press.

Winarno M.Pd, Prof. Dr. ME. 2001. *Metodologi Penelitian Dalam Pendidikan Jasmani.* Malang: Media Cakrawala Utama Pressindo

Zulhilmi.2008. *Artikel Buku Ajar Anatomi,* (online), tersedia: http://www.artikel/anatomi.ac.id,di unduh 20 Juni 2016