HUBUNGAN ANTARA KEKUATAN OTOT LENGAN DAN KEKUATAN OTOT PERUT DENGAN KEMAMPUAN TOLAK PELURU GAYA *O'BRIEN* PADA SISWA PUTRA KELAS VIII SEMESTER GENAP SMP NEGERI 1 DONGKO KABUPATEN TRENGGALEK TAHUN PELAJARAN 2014/2015

SKRIPSI

Diajukan Untuk Memenuhi Sebagian Syarat Guna
Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd.)
Pada Jurusan PENJASKESREK

Oleh:

EKO BUDIARTO

NPM: 11.1.01.09.0812

FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS NUSANTARA PERSATUAN GURU REPUBLIK INDONESIA UNP KEDIRI
2015

Skripsi Oleh:

EKO BUDIARTO

NPM: 11.1.01.09.0812

Judul:

HUBUNGAN ANTARA KEKUATAN OTOT LENGAN DAN KEKUATAN OTOT PERUT DENGAN KEMAMPUAN TOLAK PELURU GAYA *O'BRIEN* PADA SISWA PUTRA KELAS VIII SEMESTER GENAP SMP NEGERI 1 DONGKO KABUPATEN TRENGGALEK TAHUN PELAJARAN 2014/2015

Telah disetujui untuk diajukan Kepada

Panitia Ujian/Sidang Skripsi Jurusan Penjaskesrek

FKIP UNP Kediri

Tanggal:

Pembimbing I	Pembimbing II
Drs.Slamet Junaidi, M.Pd.	Wasis Himawanto, M.Or.
NIDN.	NIDN.

ii

Skripsi oleh:

EKO BUDIARTO
NPM: 11.1.01.09.0812

Judul:

HUBUNGAN ANTARA KEKUATAN OTOT LENGAN DAN KEKUATAN OTOT PERUT DENGAN KEMAMPUAN TOLAK PELURU GAYA *O'BRIEN* PADA SISWA PUTRA KELAS VIII SEMESTER GENAP SMP NEGERI 1 DONGKO KABUPATEN TRENGGALEK TAHUN PELAJARAN 2014/2015

Telah Dipertahankan di depan Panitia Ujian/Sidang Skripsi
Jurusan Penjaskesrek FKIP UNP Kediri
Pada tanggal:

Dan Dinyatakan Telah Memenuhi Persyaratan

PANITIA PENGUJI

1. Ketua : Drs. Setya Adi Sancaya, M.Pd.
2. Penguji I : Wasis Himawanto, M.Or.
3. Penguji II : Drs. Slamet Junaidi, M.Pd.

Mengetahui,
Dekan FKIP

Dr. Hj. Sri Panca Setyawati, M.Pd.
NIDN. 0716046202

iii

HUBUNGAN ANTARA KEKUATAN OTOT LENGAN DAN KEKUATAN OTOT PERUT DENGAN KEMAMPUAN TOLAK PELURU GAYA *O'BRIEN* PADA SISWA PUTRA KELAS VIII SEMESTER GENAP SMP NEGERI 1 DONGKO KABUPATEN TRENGGALEK TAHUN PELAJARAN 2014/2015

EKO BUDIARTO
NPM: 11.1.01.09.0812
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan-Program Study Pendidikan Jasmani Kesehatan dan Rekreasi
Budiartoe17@yahoo.com
Drs.Slamet Junaidi, M.Pd dan Wasis Himawanto, M.Or
UNIVERSITAS NUSANTARA PGRI KEDIRI

ABSTRAK

Dalam melakukan tolak peluru, lengan merupakan sumber utama dalam gerakan tolakan itu sendiri. Untuk mendapat tolakan yang jauh harus didukung oleh kondisi fisik seperti kekuatan otot tungkai, otot perut dan kekuatan otot lengan. Kekuatan otot lengan bagi pelempar merupakan unsur utama dalam melakukan tolakan baik dari awal sampai lepasnya peluru yang ditolak.

Permasalahan penelitian ini adalah (1) Apakah ada hubungan antara kekuatan otot lengan dengan kemampuan tolak peluru gaya *o'brien* pada siswa putra kelas VIII semester genap SMP Negeri 1 Dongko Kabupaten Trenggalek tahun pelajaran 2014/2015? (2) Apakah ada hubungan antara kekuatan otot lengan dengan kemampuan tolak peluru gaya *o'brien* pada siswa putra kelas VIII semester genap SMP Negeri 1 Dongko Kabupaten Trenggalek tahun pelajaran 2014/2015? (3) Apakah ada hubungan antara kekuatan otot lengan dan kekuatan otot perut pada siswa putra kelas VIII semester genap SMP Negeri 1 Dongko Kabupaten Trenggalek tahun pelajaran 2014/2015? (4) Apakah ada hubungan antara kekuatan otot lengan dan kekuatan otot perut dengan kemampuan tolak peluru gaya *o'brien* pada siswa putra kelas VIII semester genap SMP Negeri 1 Dongko Kabupaten Trenggalek tahun pelajaran 2014/2015?

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dan teknik korelasional. Populasi penelitian adalah siswa putra kelas VIII SMP Negeri 1 Dongko Kabupaten Trenggalek tahun pelajaran 2014/2015 sejumlah 165 siswa. Sebagai sampel diambil 70 siswa yang ditentukan melalui teknik *purposive sampling.*

Pengambilan data penelitan meliputi pengukuran kekuatan otot lengan (tes *push up*), kekuatan otot perut (tes *sit up*), dan tes tolak peluru gaya *o'brien*. Data yang terkumpul diolah dengan analisis data statistik, diperoleh hasil sebagai berikut: Korelasi X_1 dengan Y ($r_{hitung}x_1y$) = 0,377 > r tabel = 0,235 pada taraf signifikan 5%. Kontribusi = 14,2%. Korelasi X_2 dengan Y ($r_{hitung}x_2y$) = 0,425 > r tabel = 0,235 pada taraf signifikan 5%. Kontribusi= 18,9%. Korelasi X_1 dengan X_2 ($r_{hitung}x_1x_2$) = 0,601 > r tabel = 0,235 pada taraf signifikan 5%. Kontribusi 36,1 %. Korelasi X_1, X_2 dengan Y ($R_{hitung}x_1x_2y$) = 0,4512. Kontribusi= 20,36%. Diuji dengan statistik F menghasilkan F_{hitung} = 8,5546 > F_{tabel} =3,14 pada taraf signifikan 5% .

Dari hasil-hasil tersebut dapat disimpulkan: "terdapat hubungan yang signifikan antara kekuatan otot lengan dan kekuatan otot perut dengan kemampuan tolak peluru gaya *o'brien* pada siswa putra kelas VIII semester genap SMP Negeri 1 Dongko Kabupaten Trenggalek tahun pelajaran 2014/2015".

Kata kunci: kekuatan otot lengan, otot perut, kemampuan tolak peluru gaya *o'brien.*

I. Latar Belakang Masalah

Sejak manusia lahir di dunia, harus berjuang untuk memperoleh kehidupan yang wajar. Berjuang dengan tenaga dan pikirannya agar bisa hidup dengan memanfaatkan kekayaan alam dengan berbagai usaha untuk dapat memenuhi syarat-syarat kehidupannya. Disamping itu juga menjadi kebutuhan hidup manusia untuk melaksanakan kegiatan-kegiatan bersama dalam bentuk permainan, akhirnya menjadi sifat menusia untuk mencoba kekuatan dan ketangkasan dengan manusia-manusia lainnya. Kegiatan-kegiatan seperti inilah yang di maksud olahraga.

Banyak olahraga yang sudah dikenal oleh masyarakat dan sebagian dari cabang olahraga tersebut sudah menjadi kebanggaan suatu Negara. Dari sekian banyak cabang olahraga yang diajarkan, akan dikemukakan cabang olahraga atletik. Atletik dapat dinyatakan sebagai dasar atau induk dari sekian banyak jenis olahraga, karena dalam atletik mengandung gerakan-gerakan seperti : lari, lompat dan lempar. Dari nomor lomba didalam atletik khususnya pada nomor lempar, masih dibagi lagi yakni: lempar lembing, lempar cakram, tolak peluru. Karena hampir semua cabang olahraga memerlukan kekuatan, kecepatan dan daya tahan, dan semua itu dapat dilatih dalam atletik. Oleh karena itu tidaklah berlebihan buku sejarah mengatakan bahwa atletik adalah ibu dari semua cabang olahraga atau *Mother Of Sport,* (Syariffudin, A, 1992: 1).

Tolak peluru adalah suatu bentuk gerakan menolak atau mendorong suatu alat yang bundar dengan berat tertentu yang terbuat dari logam yang dilakukan dari bahu dengan satu tangan untuk mencapai jarak sejauh-jauhnya, (Syariffudin, A, 1992: 144).

Pada tolak peluru terdapat tiga gaya, yaitu tanpa awalan, gaya menyamping (*ortodok*) dan gaya membelakangi (*o'brien*). Dari ketiga gaya tersebut yang sering digunakan adalah gaya *o'brien*. Dalam melakukan teknik yang benar sesuai dengan gaya tersebut perlu memperhatikan faktor kondisi fisik dan teknik. Faktor kondisi fisik melibatkan komponen otot tubuh dan postur tubuh, sedangkan faktor teknik melibatkan tahapan-tahapan antara lain awalan dan tolakan.

Berdasarkan latar belakang masalah tersebut peneliti berkeinginan meneliti masalah yang ada yaitu tentang faktor kekuatan otot lengan dan kekuatan otot perut dalam tolak peluru gaya *o'brien.*

II. METODE

Dalam Penelitian "Hubungan Antara Kekuatan Otot Lengan Dan Kekuatan Otot Perut Dengan Kemampuan Tolak Peluru Gaya *O'brien* Pada Siswa Putra Kelas VIII Semester Genap SMP Negeri 1 Dongko Kabupaten Trenggalek Tahun Pelajaran 2014/2015" ini terdapat dua macam dua variabel yaitu variabel bebas (Kekuatan otot lengan dan Kekuatan oto perut) dan variabel terikat (Tolak peluru gaya O'Brien).

Pendekatan yang digunakan adalah pendekatan kuantitatif sedangkan Penelitian ini akan menggunakan metode *deskriptif korelasional*. Untuk mengetahui validitas instrumen penelitian ini peneliti menggunakan siswa kelas VIII yang berjumlah 70 siswa. Adapun syarat pengujian hipotesis apabila hubungan antara variabel X dan Y sudah ditemukan suatu hasil analisis yang dinamakan r hitung. Maka syarat pengujiannya adalah, jika harga rh > rt 1% harga r sangat signifikan, Jika harga rh > rt 5%, rh < rt 1% harga r signifikan, Jika harga rh < rt 5% harga r tidak signifikan.

Hasil dari penghitungan koefisien korelasi, selanjutnya dapat digunakan untuk menguji hipotesis yang telah diajukan. Kriteria pengujian hipotesis dalam penelitian adalah sebagai berikut:

a. Apabila nilai r hitung lebih besar sama dengan nilai r tabel pada taraf signifikan 5%, maka hipotesis alternatif (Ha) diterima dan hipotesis nihil (Ho) ditolak.
b. Apabila nilai r hitung lebih besar dari nilai r tabel pada taraf signifikan 5%, maka hipotesis alternatif (Ha) diterima dan hipotesis nihil (Ho) ditolak.
c. Apabila nilai r hitung lebih kecil dari nilai r tabel pada taraf signifikan 5%, maka hipotesis alternatif (Ha) ditolak dan hipotesis nihil (Ho) diterima.
d. Apabila hasil dari F hitung lebih besar dari F tabel dengan dk pembilang = k dan dk penyebut = (n – k – 1) pada taraf signifikan 5%, maka hipotesis alternatif (Ha) diterima dan hipotesis nihil (Ho) ditolak.

Untuk mengetahui apakah item yang terdapat dalam angket termasuk kategori valid atau tidak, digunakan rumus korelasi *Product Moment* dengan bantuan microsoft exel. Tehnik analisis data yang digunakan dalam penelitian sesuai dengan tujuan penelitian yaitu untuk membuktikan ada tidaknya hubungan antara kekuatan otot lengan dan kekuatan otot perut dengan kemampuan tolak peluru gaya o'brien. Adapun teknik statistik yang digunakan dalam penelitian ini adalah menggunakan korelasi *product moment*.

III. HASIL DAN KESIMPULAN

Berdasarkan hasil analisis data penelitian, dapat ditarik beberapa kesimpulan, yaitu sebagai berikut:

1. Terdapat hubungan yang signifikan antara kekuatan otot lengan dengan kemampuan tolak peluru gaya *o'brien* pada siswa putra kelas VIII semester genap SMP Negeri 1 Dongko Kabupaten Trenggalek tahun pelajaran 2014/2015. Hal tersebut dibuktikan dengan r_{hitung} > r_{tabel} pada taraf signifikasi 5% yaitu nilai 0,377 dengan n= 70 sebesar 0,235 maka dapat disimpulkan bahwa Ha diterima dan Ho ditolak.
2. Terdapat hubungan yang signifikan antara kekuatan otot perut dengan kemampuan tolak peluru gaya *o'brien* pada siswa putra kelas VIII semester genap SMP Negeri 1 Dongko - Trenggalek tahun pelajaran 2014/2015. Hal tersebut dibuktikan dengan r_{hitung} > r_{tabel} pada taraf signifikasi 5% yaitu nilai 0,425 dengan n= 70 sebesar 0,235. Maka dapat disimpulkan bahwa Ha diterima dan Ho ditolak.
3. Terdapat hubungan yang signifikan antara kekuatan otot lengan dengan kekuatan otot perut pada siswa putra kelas VIII semester genap SMP Negeri 1 Dongko - Trenggalek tahun pelajaran 2014/2015. Hal tersebut dibuktikan dengan r_{hitung} > r_{tabel} pada taraf signifikasi 5% yaitu nilai 0,601 dengan n=70 sebesar 0,235. Maka dapat disimpulkan bahwa Ha diterima dan Ho ditolak.
4. Terdapat hubungan yang signifikan antara kekuatan otot lengan dan kekuatan otot perut dengan kemampuan tolak peluru gaya *o'brien* pada siswa putra kelas VIII semester genap SMP Negeri 1 Dongko - Trenggalek tahun pelajaran 2014/2015. Hal tersebut dibuktikan R_{hitung} dengan nilai 0,4512. Berdasarkan hasil tersebut dapat diketahui bahwa kontribusi variabel x_1 dan x_2 sebesar 89,7% dalam mempengaruhi variabel y. Sedangkan sisanya 10,3% dipengaruhi oleh faktor lain.

Hasil korelasi ganda tersebut juga telah diuji signifikasi gandanya dengan rumus F. Dari uji signifikansi ganda diperoleh F_{hitung}= 8,5546 dan pada tabel nilai distribusi F taraf signifikasi 5% dengan db2 sebesar 3,15 maka dapat disimpulkan bahwa terdapat hubungan antara kekuatan otot lengan dan kekuatan otot perut dengan kemampuan tolak peluru gaya *o'brien* pada siswa putra kelas VIII semester genap SMP Negeri 1 Dongko Kabupaten Trenggalek tahun pelajaran 2014/2015.

IV. DAFTAR PUSTAKA

Anton Sujarwo. 2014. *Hubungan Antara Kekuatan Otot Lengan Dan Kekuatan Otot Perut Dengan Kemampuan Tolak Peluru Gaya O'brien Pada Siswa Putra Kelas VIII Semester Genap SMP Negeri 1 Dongko Tahun Pelajaran 2013/2014.* Skripsi. Tidak diterbitkan. UNP PGRI Kediri.

Ansyah, Fadly. 2011. *Tentang Panduan Fitness Pemula. (online).*tersedia: http://infokunmu.blogspot.com/2011/12/tips-mengecilkan-perut-bagian-atas.html, diunduh 25 Maret 2015.

Budy, Woody. 2015. *Lapangan Tolak peluru dan ukurannya. (online).* Tersedia: http://www.frewaremini.com/2015/01/gambar-ukuran-skema-lapangan-atletik-olah-raga-lengkap.html, diunduh 18 Maret 2015.

Diwan. 2012. *Sakit Perut Gejala, Penyebab dan Solusinya. (online).* Tersedia: http://bundaliainsidi.blogspot.com/2012/10/sakit-perut-gejala-penyebab-dan.html, diunduh 18 Maret 2015.

Guthrie, Mark. 2008. *Sukses Melatih Atletik*. Yogyakarta: PT. Pustaka Insan Madani.

Jonath, U, et. AL. 1988. *Atletik*. Jakarta: PT. Rosda Jaya Putra Offset.

Juliyanti, Sinta. 2013. Sikap Badan Setelah Menolak atau Keseimbangan. *(online).* Tersedia: http://sinta-sport.blogspot.com/2013/03/teknik-memegang-dan-melempar-peluru.html, diunduh 18 Maret 2015.

Marieb, E. 1994. *"Essential Of Human Anatomy And Physiologi"*. Red Wood Canada The Benjamin / Cummengs Publishing Company, Inc.

Mashuda, Ahmad. 2011. *Tentang Panduan Fitness Pemula. (online).* tersedia: http://tentang fitness.blogspot.com/2012/12/5-cara-latihan-fitness-untuk-dada.html, diunduh 25 Maret 2015.

Mashuda, Ahmad. 2011. *Tolak peluru. (online).* tersedia: http://ahmadmashuda.blogspot.com/2011_11_01_archive.html, diunduh 25 Maret 2015.

Mu'arifin, M.Pd. 2009. *Dasar-Dasar Jasmani Dan Olhraga*. Malang: Universitas Negeri Malang.

Nurhasan. 2001. *Tes Dan Pengukuran Dalam Pendidikan Jasmani*. Jakarta Pusat: Direktorat Jendral Olahraga.

Nurhasan. 2007. *Penilaian Pembelajaran Penjas*. Jakarta: Universitas Terbuka

Prasetyo, Wasis. 2011. *Tolak peluru. (online).* tersedia: http://ws-or.blogspot.com/2011/05/tolak-peluru.html, diunduh 18 Maret 2015.

Pratiwi, Intan. 2012. *Teknik Memegang dan Melempar peluru. (online).* tersedia: http://ienthanzp.blogspot.com/2012/03/teknik-memegang-melempar-peluru.html, diunduh 18 Maret 2015.

Sajoto, M. 1990. *Pembinaan Dan Peningkatan Kondisi Fisik Dalam Olahraga*. Semarang: Dahara Prize.

Subianto, Ibnu. 2000. *Metodologi Penelitian*, *edisi 3*. Yogyakarta: UPP AMP YKPN.

Sugiono. 2011. *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan* R&G. Bandung: Alfabeta.

Suharsimi, Arikunto. 2010. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: Rineka Cipta.

Suharsini, Arikunto. 2006. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: Rineka Cipta.

Sutrisno Hadi. 1981. *Metodologi Research*. Yogyakarta: Fakultas Ekonomi UGM.

Sutrisno, Hadi. 1986. *Metodologi Research*. Yogyakarta: Fakultas Psikologi UGM Yogyakarta.

Sutrisno, Hadi. 1993. *Metodologi Research, jilid I*. Yogyakarta: Andi Offset.

Syarrifudin, A. 1992. *Atletik.* Departemen Pendidikan Dan Kebudayaan Direktorat *Jendral* Pendidikan Tinggi Proyek Pembinaan Tenaga Kependidikan.

Tjatur, Andreas. 2011. *Bio Kelas 8 Sistem Gerak bagian 2 dan* LAT *SOAL. (online).*Tersedia:https://learningjust4u.wordpress.com/2011/09/27/bio-kelas-8-sistem-gerak-bagian-2/, diunduh 18 Maret 2015.

U, Jonath. 1988. *Atletik 2 Lempar dan Lomba Ganda Latihan-Tehnik-Taktik*. Jakarta: PT. Rosda Jaya Putra Offset.

Wibowo, Ibnu, (http://ibnuwibowo18.blogspot.com/2013/06/normal-0-*false*-false-false-en-us-x-none.html) diunduh 18 Maret 2015.

Widayat & Amirullah. 2002. *Riset Bisnis*. Yogyakarta: Graha Ilmu.

Winendra, Adi. 2008. *Seni Olahraga Atletik*. Yogyakarta: Pustaka Insan Madani.

Zafarsidik, D. 2011. *Mengajar Dan Melatih Atletik.* Bandung: PT. Remaja Rosdakarya.