HUBUNGAN ANTARA PANJANG LENGAN DENGAN KEMAMPUAN TOLAK PELURU GAYA *OBRIEN* PADA SISWA PUTRA KELAS VIII SMP NEGERI 1 PRINGKUKU PACITAN TAHUN PELAJARAN 2015/2016

SKRIPSI

Diajukan Untuk Memenuhi Sebagian Syarat Guna Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan
Pada Program Studi Pendidikan Jasmani Kesehatan dan Rekreasi

Oleh:

PURNA ADITYA
NPM: 11.1.01.09.1333

PENDIDIKAN JASMANI KESEHATAN DAN REKREASI
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN (FKIP)
UNIVERSITAS NUSANTARA PERSATUAN GURU REPUBLIK INDONESIA
UNP KEDIRI
2015

HALAMAN PERSETUJUAN

Skripsi oleh:

PURNA ADITYA
NPM : 11.1.01.09.1333

Judul :

HUBUNGAN ANTARA PANJANG LENGAN DENGAN KEMAMPUAN TOLAK PELURU GAYA *O'BRIEN* PADA SISWA PUTRA KELAS VIII SMP NEGERI 1 PRINGKUKU PACITAN TAHUN PELAJARAN 2015/ 2016

Telah disetujui untuk diajukan Kepada
Panitia Ujian/Sidang Skripsi Jurusan PENJASKESREK
FKIP UNP Kediri

Tanggal : 8 Agustus 2015

Pembimbing I	Pembimbing II
Drs. Slamet Junaidi, M.Pd	Budiman Agung Pratama, M.Pd

ii

HALAMAN PENGESAHAN

Skripsi oleh:

PURNA ADITYA
NPM : 11.1.01.09.1333

Judul :

HUBUNGAN ANTARA PANJANG LENGAN DENGAN KEMAMPUAN TOLAK PELURU GAYA *O'BRIEN* PADA SISWA PUTRA KELAS VIII SMP NEGERI 1 PRINGKUKU PACITAN TAHUN PELAJARAN 2015/ 2016

Telah dipertahankan di depan Panitia Ujian/Sidang Skripsi
Jurusan PENJASKESREK FKIP UNP Kediri
Pada tanggal : 12 Agustus 2015

Dan Dinyatakan telah Memenuhi Persyaratan

Panitia Penguji :		Tanda Tangan
1. Ketua	: Drs. Setya Adi Sancaya, M.Pd	.....
2. Penguji I	: Budiman Agung Pratama, M.Pd	.....
3. Penguji II	: Slamet Junaidi, M. Pd	.....

Mengetahui,
Dekan FKIP
Universitas Nsantara PGRI Kediri

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

iii

HUBUNGAN ANTARA PANJANG LENGAN DENGAN KEMAMPUAN TOLAK PELURU GAYA *OBRIEN* PADA SISWA PUTRA KELAS VIII SMP NEGERI 1 PRINGKUKU PACITAN TAHUN PELAJARAN 2015/2016

PURNA ADITYA
NPM: 11.1.01.09.1333
FKIP-Penjaskesrek
email: Purna16aditya@gmail.com

Dosen Pembimbing I : Drs. SLAMET JUNAIDI, M.Pd
Dosen Pembimbing II : BUDIMAN AGUNG PRATAMA, M.Pd
UNIVERSITAS NUSANTARA PGRI KEDIRI

ABSTRAK

Purna Aditya : HUBUNGAN ANTARA PANJANG LENGAN DENGAN KEMAMPUAN TOLAK PELURU GAYA *OBRIEN* PADA SISWA PUTRA KELAS VIII SMP NEGERI 1 PRINGKUKU PACITAN TAHUN PELAJARAN 2015/2016. Skripsi. Kediri: SMP Negeri 1 Pringkuku Pacitan, Agustus 2015.

Tujuan dalam penelian ini untuk mengetahui hubungan antara panjang lengan dengan kemampuan tolak peluru gaya *obrien* pada Siswa Putra Kelas VIII SMP Negeri 1 Pringkuku Pacitan Tahun Pelajaran 2015/2016.

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode *deskriptif dengan studi* korelasiona. Populasi dalam penelitian ini adalah siswa putra kelas VIII SMP Negeri 1 Pringkuku Pacitan. Sampel dalam penelitian ini adalah 30 siswa yang diambil dengan teknik *purpose total sampling.* Variabel dalam penelitian ini adalah panjang lengan, Variabel terikat adalah kemampuan tolak peluru gaya *obrien*. Seluruh data yang diperlukan dalam penelitian ini diperoleh melalui tes dan pengukuran terhadap panjang lengan dengan teknik pengukuran panjang lengan dari Ismaryati dan kemampuan tolak peluru gaya *obrien*. Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah korelasi *product moment* pada taraf signifikan 5 %.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa : Ada hubungan yang signifikan antara panjang lengan dengan kemampuan tolak peluru gaya *obrien* pada Siswa Putra Kelas VIII SMP Negeri 1 Pringkuku Pacitan Tahun Pelajaran 2015/2016, dapat disimpulkan, terdapat hubungan yang signifikan panjang lengan dengan kemampuan tolak peluru gaya *obrien.*

Kata kunci: Panjangan Lengan dan Kemampuan Tolak Peluru.

I. LATAR BELAKANG

Tolak peluru gaya mebelakang atau *obrein* merupakan salah satu gaya tolak peluru yang memiliki unsur gerakan cukup kompleks. Upaya mencapai prestasi yang tinggi dalam tolak peluru gaya *obrein* banyak faktor yang mempengaruhinya. (Sajoto, 1995:8) menyatakan bahwa, "Kondisi fisik adalah satu prasyarat yang sangat diperlukan dalam usaha peningkatan prestasi seorang atlet, bahkan dapat dikatakan sebagai keperluan dasar yang tidak dapat ditunda atau di tawar-tawar lagi".

(Sudjarwo, 1993:41) menyatakan, "keterkaitan antara kemampuan fisik dan teknik tidak dapat dipisahkan. Penguasaan teknik yang baik hanya dapat dilakukan apabila memperoleh dukungan kemampuan fisik yang baik pula". Tes dan pengukuran panjang lengan dengan kemampuan tolak peluru gaya *ortodox* dilakukan pada siswa putra kelas VIII SMP Negeri 1 Pringkuku Pacitan Tahun Pelajaran 2015/2016. Dari pembelajaran tolak peluru gaya *obrein* pada siswa putra kelas VIII SMP Negeri 1 Pringkuku Pacitan Tahun Pelajaran 2015/2016 ada beberapa siswa yang memiliki kemampuan tolak peluru gaya *obrein* cukup baik, tetapi ada juga yang kurang baik. Siswa yang memiliki kemampuan tolak peluru gaya *obrein* cukup baik dan kurang baik belum diketahui faktor penyebabnya, apakah karena memiliki kemampuan yang baik khususnya memanfaatkan proporsi lengan yang dimiliki pada teknik yang benar, ataukah disebabkan faktor lain. Belum diketahui faktor-faktor yang mendukung kemampuan tolak peluru gaya *obrein* pada siswa putra kelas VIII SMP Negeri 1 Pringkuku Pacitan Tahun Pelajaran 2015/2016, karena selama ini belum pernah dilakukan tes dan pengukuran komponen tersebut. Belum pernah dilakukan tes dan pengukuran panjang lengan, sehingga para siswa belum mengetahui faktor-faktor yang dapat mendukung kemampuan tolak peluru gaya *obrein*.

Untuk mengetahui apakah panjang lengan memiliki hubungan dengan kemampuan tolak peluru gaya *obrein*, maka perlu dilakukan penelitian dengan judul, "Hubungan antara Panjang Lengan dengan Kemampuan Tolak Peluru Gaya *Obrien* pada Siswa Putra Kelas VIII SMP Negeri 1 Pringkuku Pacitan Tahun Pelajaran 2015/2016 ".

II. METODE PENELITIAN

A. Jenis atau Desain Penelitian

Metode penelitian yang digunakan adalah metode deskriptif dengan studi korelasional.

B. Tempat dan Waktu Penelitian

1. Tempat Penelitian

   Penelitian ini akan dilaksanakan di lapangan olahraga SMP Negeri 1 Pringkuku Pacitan.

2. Waktu Penelitian

   Penelitian dilaksanakan pada tanggal 27 Juli 2015 sampai tanggal 28 Juli 2015.

C. Populasi dan Sampel

1. Populasi

   Populasi dalam penelitian ini adalah siswa putra kelas VIII SMP Negeri 1 Pringkuku Pacitan tahun pelajaran 2015/2016 berjumlah 30 orang yang terbagi dalam dua (2) kelas.

2. Sampel

   Teknik pengambilan sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah *total sampling*. Sampel yang digunakan sebanyak 30 orang.

D. Variabel Penelitian

Variabel dalam penelitian ini terdiri dari:

Variabel bebas yaitu variabel yang mempengaruhi variabel lain. Variabel bebas dalam penelitian ini yaitu: panjang lengan.

Variabel terikat adalah variabel yang dipengaruhi oleh variabel lain. Variabel terikat dalam penelitian ini yaitu kemampuan tolak peluru gaya *obrein*.

E. Instrumen

1. **Tes dan pengukuran panjang lengan dari (Ismaryati, 2006:100)**.

   a. Alat dan perlengkapan :
      - Tempat yang rata
      - Roll meter
      - Blangko dan alat tulis

   b. Pelaksanaan :
      - Testi berdiri tegak tanpa alas kaki, pandangan lurus ke depan dan kedua kaki lurus (posisi berdiri anatomi).
      - Tester mengukur panjang lengan mulai dari *acromin* (sendi bahu) sampai dengan jari tengah.
      - Setelah diukur, kemudian dicatat dalam satuan centimeter (cm).

2. **Tes dan pengukuran kemampuan tolak peluru gaya *obrein* dari (Suhendro, 1999:2.54)**

   a. Alat dan perlengkapan :
      - Lapangan tolak peluru
      - Roll meter
      - Bendera
      - Blangko dan alat tulis

b. Pelaksanaan :
- Testi harus masuk lapangan dan keluar lapangan melalui setengah lingkaran bagian belakang.
- Testi yang mendapat kesempatan untuk melakukan tolak peluru masuk ke lapangan dengan memegang peluru.
- Testi siap melakukan tolak peluru dengan gaya *obrein*.
- Setiap testi diberi kesempatan menolakkan peluru tiga kali
- Tolakan dinyatakan gagal apabila :
  - Testi masuk dan keluar lapangan melalui setengah lingkaran bagian.

c. Penilaian :
- Dari ketiga tolakkan yang dilakukan hasilnya semua dicatat dalam satuan meter.
- Prestasi yang dicapai adalah tolakan yang terjauh.

F. Teknik Analisis Data

1. Jenis Analisis

Analisis butirnya, menurut Suharsimi Arikunto (2010: 213) dapat menggunakan rumus korelasi *product moment* dengan angka kasar dari Karl Pearson.

2. Pengujian Hipotesis

Pengujian hipotesis dalam penelitian ini dilakukan dengan menghitung koefisien korelasi masing-masing prediktor terhadap kriterium dan menghitung korelasi ganda antara prediktor dan kriterium.

III. HASIL PENELITIAN DAN KESIMPULAN

A. Deskripsi Data Variabel

Rangkuman deskripsi data secara keseluruhan disajikan dalam bentuk tabel sebagai berikut:

Tabel 4.3.
Deskripsi Data Hasil Tes Panjang Lengan dan Kemampuan Tolak Peluru Gaya *Obrien* pada Siswa Putra Kelas VIII SMP Negeri 1 Pringkuku Pacitan Tahun Pelajaran 2015/2016.

Variabel	N	Mean	SD	Max	Min
Panjang lengan	30	71,267	2,791	79	66
Tolak peluru gaya *obrien*	30	4,98	0,97	6,7	3,3

Hasil uji reliabilitas data panjang lengan dan kemampuan tolak peluru gaya *obrien* dalam penelitian ini sebagai berikut:

a. Uji Reliabilitas Data (Y)

$\sum X = 300$

$\sum X^2 = 1552.2$

SS_T =

$$\sum X^2 - \frac{(\sum X)^2}{n.k} = 1552.2 - \frac{(300)^2}{(30)(2)}$$

= **52.20**

SS_A =

$$\frac{\sum T_i^2}{k} - \frac{(\sum X)^2}{n.k} = \frac{3090.8}{2} - \frac{(300)^2}{(30)(2)}$$

= **45.39**

SS_w =

$$\sum X^2 - \frac{\sum T_i^2}{k} = 1552.2 - \frac{3090.8}{2}$$

= **6.81**

df_T = (n)(k) – 1 = (30)(2) – 1 = 59

df_A = n – 1 = 30 – 1 = 29

df_w = n(k – 1) = 30 (2 – 1) = 30

MS_A = $\frac{SS_A}{df_A} = \frac{45.39}{29}$

= **1.565**

MS_W = $\frac{SS_W}{df_W} = \frac{6.81}{30}$

= **0.227**

Sumber	Df	SS	MS
Diantara subyek	29	45.39	1.565
Dalam subyek	30	6.81	0.227
Total	59	52.20	

R =

$$\frac{MS_A - MS_W}{MS_A} = \frac{1.565 - 0.227}{1.565}$$

= **0.8550**

B. Analisis Data

1. Prosedur Analisis Data

a. Uji Normalitas

Hasil uji normalitas yang dilakukan pada hasil tes panjang lengan (X) dan kemampuan tolak peluru gaya *obrien* (Y) dalam penelitian ini sebagai berikut:

Tabel 4.5.
Rangkuman Hasil Uji Normalitas Data

Variabel	N	M	SD	L_{hitung}	$L_{tabel\ 5\%}$
Panjang lengan	30	71,267	2,791	0,1048	0.161

b. Uji Linearitas

Dari uji kelinieran yang dilakukan diperoleh F_{hit} = 0.922 < $F_{tabel\ (8:20)}$ =2.45, dengan demikian hipotesis nol diterima. Yang berarti model regresi linear dapat diterima. Berdasarkan hasil uji normalitas yang dilakukan pada tiap-tiap variabel tersebut dapat diketahui bahwa nilai L_{hitung} dari tiap-tiap variabel lebih kecil dari nilai L dalam tabel. Dengan demikian hipotesis nol masing-masing variabel diterima panjang lengan (X) dan kemampuan tolak peluru gaya *obrien* (Y) tersebut termasuk berdistribusi normal.

2. Hasil Analisis Data

Berdasarkan analisis korelasi antara panjang lengan (X) dengan kemampuan tolak peluru gaya *obrien* (Y), diperoleh koefisien korelasi sebesar 0.4571. Dengan N = 30, nilai rtabel 5% = 0.361. Ternyata r_{hitung} = 0.4571 > $r_{tabel\ 5\%}$ = 0.361. Hal ini menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara panjang lengan (X) kemampuan tolak peluru gaya *obrien* (Y).

C. Pengujian Hipotesis

Berdasarkan hasil analisis yang telah dilakukan terhadap data panjang lengan dengan kemampuan tolak peluru gaya *obrien* pada siswa putra kelas VIII SMP Negeri 1 Pringkuku Pacitan tahun pelajaran 2014/2015 diperoleh nilai r sebesar 0.4571. Nilai tersebut lebih besar dari nilai r_{tabel} pada taraf signifikansi 5% yaitu 0.361. Karena nilai r_{hitung} > r_{tabel}, maka nilai korelasi signifikan.

D. Pembahasan

Berdasarkan pengujian hipotesis telah menghasilkan kesimpulan analisis yaitu: ada hubungan yang signifikan terhadap variabel bebas. Analisis dapat dipaparkan lebih lanjut sebagai berikut: berdasarkan hasil analisis yang telah dilakukan terhadap data panjang lengan dengan kemampuan tolak peluru gaya *obrien* pada siswa putra kelas VIII SMP Negeri 1 Pringkuku Pacitan tahun pelajaran 2014/2015 diperoleh nilai r sebesar 0.4571. Nilai tersebut lebih besar dari nilai r_{tabel} pada taraf signifikansi 5% yaitu 0.361. Karena nilai r_{hitung} > r_{tabel}, maka nilai korelasi signifikan. Hal ini berarti, variansi kemampuan tolak peluru gaya *obrien* dipengaruhi oleh unsur panjang lengan. Dengan demikian dapat disimpulkan, panjang lengan memiliki hubungan yang signifikan dengan kemampuan tolak peluru gaya *obrien*.

E. Simpulan

Hasil analisis data dapat disimpulkan: Ada hubungan yang signifikan antara panjang lengan dengan kemampuan tolak peluru gaya *obrien* pada siswa putra kelas VIII SMP Negeri 1 Pringkuku Pacitan tahun pelajaran 2014/2015. Dari hasil penghitungan korelasi antara panjang lengan dengan kemampuan tolak peluru gaya *obrien* diperoleh nilai r_{hitung} = 0.4571 > $r_{tabel\ 5\%}$ = 0.361.

F. Implikasi

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa panjang lengan memiliki hubungan dengan kemampuan tolak peluru gaya *obrien* pada siswa putra kelas VIII SMP Negeri 1 Pringkuku Pacitan tahun pelajaran 2014/2015. Upaya meningkatkan kemampuan tolak peluru gaya *obrien* hendaknya mampu memanfaatkan panjang lengan pada teknik yang benar dan memberikan latihan yang tepat, sehingga dapat mendukung kemampuan tolak peluru gaya *obrien* menjadi lebih baik.

G. Saran-Saran

Sehubungan dengan simpulan yang telah diambil dan implikasi yang ditimbulkan, maka guru Penjaorskes SMP Negeri 1 Pringkuku Pacitan disarankan hal-hal sebagai berikut: upaya meningkatkan kemampuan tolak peluru gaya *ortodox* hendaknya memanfaatkan panjang lengan yang dimiliki dan menguasai teknik tolak peluru dengan benar, sehingga dapat mendukung pencapaian prestasi tolak peluru gaya *obrien* lebih maksimal, supaya diadakan penelitian lanjutan yang meneliti variabel bebas lainnya yang ada kaitannya dengan kemampuan tolak peluru gaya *obrien*.

IV. DAFTAR PUSTAKA

M. Sajoto. 1995. *Pembinaan Kondisi Fisik dalam Olahraga*. Semarang: IKIP Semarang Press.

Adang Suherman, Yudha M. Saputra & Yudha Hendrayana. 2001. *Pembelajaran Atletik Pendekatan Permainan & Kompetisi untuk Siswa SMU/SMK*. Jakarta: Depdiknas. Direktorat Jenderal Pendidikan dasan & Menengah bekerjasma dengan Direktorat Jenderal Olahraga.

Agus Mukholid. 2004. *Pendidikan Jasmani*. Jakarta: Yudhistira.

Aip Syarifuddin. 1992. *Atletik*. Jakarta: Depdikbud. Dirjendikti. Proyek Pembinaan Tenaga Kependidikan.