HUBUNGAN ANTARA POWER OTOT TUNGKAI, KELENTUKAN, DAN PERSEPSI KINESTETIK DENGAN KETEPATAN SHOOTING SEPAKBOLA PADA SISWA SMK PGRI 4 KEDIRI TAHUN 2015

SKRIPSI

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

OLEH :

EMILLIA SEPTIANI NURRAHMAWATI

NPM: 11.1.01.09.0991

FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN

UNIVERSITAS NUSANTARA PERSATUAN GURU REPUBLIK INDONESIA

UNP KEDIRI

HALAMAN PERSETUJUAN

SKRIPSI

Oleh :

EMILLIA SEPTIAN NURRAHMAWATI
NIM: 11.1.01.09.0991

Dengan Judul :

HUBUNGAN ANTARA POWER OTOT TUNGKAI, KELENTUKAN DAN PERSEPSI KINESTETIK DENGAN KETEPATAN SHOOTING SEPAKBOLA PADA SISWA SMK PGRI 4 KEDIRI TAHUN 2015

Telah disetujui oleh dosen pembimbing untuk diajukan kepada Panitia Ujian
Program Studi Pendidikan Jasmani, Kesehatan dan Rekreasi
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Universitas Nusantara PGRI Kediri

Pembimbing I :	Pembimbing II :
Ruruh Andayani Bekti, M.Pd.	Wasis Himawanto, M.Or.

ii

HALAMAN PENGESAHAN

SKRIPSI

Oleh :

EMILLIA SEPTIAN NURRAHMAWATI
NIM: 11.1.01.09.0991

Dengan Judul :

HUBUNGAN ANTARA POWER OTOT TUNGKAI, KELENTUKAN DAN PERSEPSI KINESTETIK DENGAN KETEPATAN SHOOTING SEPAKBOLA PADA SISWA SMK PGRI 4 KEDIRI TAHUN 2015

Telah dipertahankan di depan Panitia Penguji

Pada tanggal : _____

Dan dinyatakan telah memenuhi persyaratan

Panitia Penguji		Tanda Tangan
1. Ketua	: Ruruh Andayani Bekti, M.Pd.	.....
2. Penguji I	: Drs. Sugito, M.Pd.	.....
3. Penguji II	: Wasis Himawanto, M.Or.	.....

Mengetahui dan Mengesahkan
Dekan FKIP

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

ABSTRAK

EMILLIA SEPTIANI NURRAHMAWATI: Hubungan Antara Power Otot Tungkai, Kelentukan, Dan Persepsi Kinestetik Dengan Ketepatan Shooting Sepakbola Pada Siswa SMK PGRI 4 Kediri Tahun 2015.

Kata Kunci : Power Otot Tungkai, Kelentukan, Persepsi Kinestetik, Shooting, Sepakbola

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui: (1) Adakah hubungan antara kekuatan otot tungkai dengan ketepatan shooting pada pemain usia 12-14 tahun siswa SMK PGRI 4 Kediri? (2) Adakah hubungan antara kelentukan dengan ketepatan shooting pada siswa SMK PGRI 4 Kediri? (3) Adakah hubungan antara persepsi kinestetik dengan ketepatan shooting pada siswa SMK PGRI 4 Kediri? (4) Adakah hubungan antara power otot tungkai, Kelentukan, dan persepsi kinestetik dengan ketepatan shooting pada siswa SMK PGRI 4 Kediri?

Penelitian ini dilaksanakan di lapangan tempat latihan sepak bola, yaitu di lapangan SMK PGRI 4 Kediri. Dalam penelitian ini variabel bebas disebut juga sebagai prediktor dan variabel terikat yang disebut juga sebagai kriterium. Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini adalah menggunakan teknik tes dan pengukuran. Adapun jenis tes yang digunakan adalah: (1) Tes *Standing broad jump* atau untuk mengukur kekuatan otot tungkai. 2. Tes *Shuttle run* untuk mengukur kelentukan. 3. Tes *Soccer Wall Volley* untuk mengukur koordinasi mala kaki. 4. Tes keterampilan shooting sepakbola.

Berdasarkan analisis data dan pengujian hipotesis yang telah dilakukan, maka simpulan yang dapat diperoleh adalah: (1) Ada hubungan yang signifikan antara power otot tungkai dengan ketepatan shooting pada siswa SMK PGRI 4 Kediri, $r_{hitung} = 0,436 > r_{tabel\ 5\%} = 0,361$. (2) Ada hubungan yang signifikan antara kelentukan dengan ketepatan shooting pada siswa SMK PGRI 4 Kediri, $r_{hitung} = 0,448 > r_{tabel\ 5\%} = 0,361$. (3) Ada hubungan yang signifikan antara perepsi kinestetik dengan ketepatan shooting pada siswa SMK PGRI 4 Kediri, $r_{hitung} = 0,539 > r_{tabel\ 5\%} = 0,361$. (3) Ada hubungan yang signifikan antara power otot lengan, kelentukan dan persepsi kinestetik dengan ketepatan shooting pada siswa SMK PGRI 4 Kediri, $F_{hitung} = 8,20 > F_{tabel} = 2,89$.

I. LATAR BELAKANG

Permainan sepak bola adalah olahraga yang "digandrungi" masyarakat dunia. Di benua Eropa, sepak bola merupakan olahraga yang dikemas sedemikian rupa sehingga bisa mendatangkan uang yang luar biasa banyaknya, di benua Amerika (Latin) masyarakatnya terutama Brazil dan Argentina sepakbola merupakan olahraga favorit, di benua Afrika sepakbola merupakan olahraga yang diharapkan oleh masyarakatnya sebagai mata pencaharian yang dapat menaikkan harkat martabat mereka, di benua Australia olahraga ini semakin populer terlebih ketika tim negara tersebut berhasil masuk putaran dunia, dan benua Asia sepak bola juga merupakan olahraga favorit yang banyak dimainkan masyarakatnya

Hampir di seluruh pelosok ncgcri sepak bola dimainkan dan menjadi tontonan yang sepertinya tiada habisnya karena hampir setiap hari sepakbola dimainkan oleh masyarakat dan ditonton di televisi. Masyarakat rela "begadangan" untuk melihat permainan sepak bola, apalagi yang bertanding tim-tim favorit mereka seperti Manchester United, Inter Milan, Real Madrid, Liverpool, dan sebagainya. Itulah fenomena yang tcrjadi di Indonesia, sepak bola menduduki peringkat pertama untuk cabang olahraga yang disukai masyarakat walaupun kalau dicermati masyarakat kita di dalam memainkan sepak bola banyak yang bertujuan untuk sekadar menjaga kebugaran, mengisi waktu luang, cari keringat dan sebagainya yang belum kelihatan untuk tujuan prestasi. Sehingga dalam permainan tersebut tidak terlihat teknik-teknik bermain sepak bola yang terorganisir dengan baik, jadi bisa dikatakan hanya kegiatan "bermain-main" dengan bola yang dilakukan bersama-sama.

Di SMK PGRI 4 Kediri, peserta didiknya juga menyukai sepak bola seperti masyarakat lain di negeri ini, terbukti hampir di lahan-lahan yang kosong dan sedikit luas dimanfaatkan untuk bermain sepak bola, tidak jarang di halaman sekolah bahkan di dalam rumah pun, anak-anak suka bermain sepak bola.

Di SMK PGRI 4 Kediri mendapatkan pelajaran sepak bola dan mereka telah diberi materi perlakuan untuk penelitian eksperimen selama kurang lebih dua bulan dengan 3 kali perlakuan/latihan sebagai upaya untuk meningkatkan kemampuan shooting atau menendang bola.

Berdasarkan pengamatan peneliti, teknik keterampilan shooting dapat dilakukan dengan baik, apabila para pemain mempunyai bekal kekuatan otot tungkai yang baik. Oleh karena di dalam melakukan teknik shotting dalam permainan sepak bola, pemain harus menendang bola ke sasaran dengan kuat, agar dalam beraksi tersebut dapat berhasil dengan baik maka para pemain yang mau melakukan teknik tersebut harus menggunakan anggota tubuhnya dengan kelentukan yang baik terutama untuk melakukan gerak tipu. Dalam pelaksanaan tersebut, para pemain juga harus memperhatikan keras lunaknya bola, tebal tipisnya rumput, sehingga membantu pemain dalam menentukan putusan arah shooting, dalam hal ini pembedaan rasa gerak atau persepsi kinestetik dituntut lebih dominan.

Dengan mendasarkan pada paparan di atas, maka penelitian ini akan dan lebih difokuskan pada keterkaitan atau hubungan antara Power otot tungkai, kelentukan dan persepsi kinestetik dengan teknik keterampilan menembak bola ke gawang atau shooting.

II. METODE

Dalam penelitian ini menggunakan istilah variabel bebas dan variabel terikal untuk korelasi, dan istilah predictor dan kriterium untuk regresi. Variabel bebasnya terdiri dari power otot tungkai, kelentukan, dan persepsi kinestetik sekaligus sebagai predictor, sedangkan sebagai variabel terikatnya atau kriteriumnya adalah ketepatan shooting sepakbola.

A. Tempat dan Waktu Penelitian

1. Tempat Penelitian

   Penelitian ini dilaksanakan di lapangan SMK PGRI 4 Kediri yang dilakukan secara kelompok.

2. Waktu Penelitian

   Penelitian direncanakan dilaksanakan pada Mei 2015 dan direncanakan akan berakhir pada Juni 2015 setelah pemberian treatment untuk metode eksperimen berakhir. Pengambilan data dilakukan dengan metode tes dan retes yang berfungsi sekaligus menguji reliabilitas tes.

B. Metode Penelitian

Tujuan dalam penelitian ini adalah untuk mengetahui ada tidaknya hubungan antara dua atau beberapa variabel. Menurut Suharsimi Arikunto (2000:326), penelitian korelasional adalah pilihan yang sesuai untuk mencapai tujuan tersebut.

Dalam penelitian ini variabel bebas disebut juga sebagai prediktor dan variabel terikat yang disebut juga sebagai kriterium. Hal ini sesuai dengan pendapat R.G. Sudarmanto (2005:2) yang menyatakan bahwa untuk penggunaan analisis regresi variabel bebas sebagai prediktor dan variabel terikat sebagai kriterium.

C. Subyek Penelitian

Dalam penelitian ini, sebagai subyek adalah seluruh pada siswa SMK PGRI 4 Kediri.

Sebagian dari populasi disebut sampel (Sutrisno Hadi, 1992:221). Adapun cara pengambilan sampel atau teknik sampling dalam penelitian ini menggunakan total sampling berdasarkan jumlah sampel yang digunakan pada penelitian eksperimen, mengingat seluruh anggota populasi rata-rata sudah mampu melaksanakan teknik shooting sepakbola dengan baik sehingga peneliti berasumsi bahwa kemampuan para testi dalam ketrampilan shooting sepakbola sudah merata atau homogen. Argumentasi yang lain adalah pendapat dari Suharsimi Arikunto (1998:107) yang menyatakan bahwa apabila anggota populasi kurang dari 100, maka bisa digunakan untuk sampel semua. Tentu saja hal ini juga diarlikan apabila kondisi sampel dalam keadaan homogen.

D. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini adalah menggunakan teknik les dan pengukuran. Adapun jenis tes yang digunakan adalah sebagai berikut:

1. Tes *Standing broad jump* atau untuk mengukur power otot tungkai (Ismaryati, 2007:61-62).
2. Tes *Shuttle run* untuk mengukur kelentukan (M.Yunus, 1991/1992; 287).
3. Tes *Soccer Wall Volley* untuk mengukur koordinasi mala kaki (Ismaryati, 2007: 55-56).
4. Tes keterampilan shooting sepakbola (Sugiyanto, 1991;44)

E. Teknik Analisis Data

Teknik analisis yang digunakan adalah analisis statistik korelasi *product moment* dan analisis regresi. Adapun langkah-langkah analisis data yang digunakan dalam penelilian ini adalah:

1. Uji Reliabilitas

Tes yang dipergunakan dalam penelitian, terlebih dahulu harus diketahui tingkat keajegannya. yaitu dengan cara menghitung dan mengolah data yang terkumpul dari tes tersebut, dcngan menggunakan rumus *Product Moment* dari Karl Pearson sebagai berikut:

$$r = \frac{\sum XY - (\sum X)(\sum Y)/n}{\left[\sqrt{\sum X^2} - (\sum X)^2/n\right]\left[\sum Y^2 - (\sum Y)^2/n\right]}$$

(Saifuddin Azwar, 1997: 19)

Keterangan:

r = Keliabilitas tes

X = Data Tes

Y = Data Retes

n = Jumlah sampel

2. Uji Prasyarat Analisis

Setelah tes dinyatakan reliabel, maka data yang terkumpul dari tes tersebut sebelum dianalisis, terlebih dahulu diuji prasyarat analisis sebagai berikut:

a. Uji Normalitas

Dimaksudkan bahwa data yang terkumpul harus memenuhi ciri distribusi normal, yang berarti bahwa penyebaran data berkisar di sekitar Mean dan hanya sebagian kecil saja data yang penyebarannya jauh dari Mean. Adapun uji normalitasnya menggunakan metode Chi Kuadrat (Sulrisno Hadi, 1992: 317), dengan rumus sebagai berikut:

$$X^2 \sum \frac{(f0 - fh)^2}{fh}$$

Keterangan:

X^2 = Nilai Chi Kuadrat

Fo = frekuensi data yang diperoleh

fh = frekuensi data yang diharapkan

Ada cara lain yang dikemukakan oleh R. Gunawan S. (2005: 105), yaitu melakukan uji normalitas dengan menggunakan statistik *Kolmogorov-Smirnov*, dengan cara mclihat *Asymp. Sig.(2-tailed)* yang dibandingkan dengan alpha 0.05 dan hasilnya harus lebih besar (>) dari alpha yang ditetapkan tersebut. Cara yang kedua ini yang akan digunakan oleh peneliti.

b. Uji Linieritas

Uji linieritas dilakukan dengan tujuan untuk mengetahui bahwa data yang terkumpul dalam penelitian membentuk garis linier, yaitu bahwa dua data yang dikorelasikan akan membentuk menyerupai garis lurus. Adapun teknik analisisnya menurut Sudjana (1992: 232), bisa menggunakan teknik analisis varians dengan rumus sebagai berikut:

$$F = \frac{S^2TC}{S^2e}$$

Keterangan:

F = Nilai Linieritas

S = Standar Deviasi

TC = Tuna Cocok

e = Kesalahan

Menurut R. Gunawan S. (2005:125), pengujian kelinieran garis regresi bisa menggunakan perbandingan rerata *(Compare Means)*, yaitu pada label Anova akan didapatkan *Deviation from Linearity* yang akan dibandingkan dengan alpha 0,05. Data dinyatakan linier apabila harga tersebut lebih besar dari alpha yang ditetapkan. Cara yang kedua ini yang digunakan dalam penelitian.

3. Analisis Data

Setelah dalanya memenuhi persyaratan normal dan linier, kemudian data tersebut dapat dianalisis untuk membuktikan hipotesis. Adapun analisis data penelitian dilakukan dengan mcnghitung koetlsien korelasi variabel bebas dengan variabel terikat untuk korelasi sederhana, dan menggunakan korelasi ganda untuk analisis regresi untuk menghitung hubungan antara prediktor dengan kriterium.

III. HASIL DAN KESIMPULAN

A. Deskripsi Data

Data yang diperoleh dari tiap-tiap variabel tersebut kemudian dikelompokkan dan dianalisis dengan statistik, seperti terlihat pada lampiran. Adapun rangkuman deskripsi data secara keseluruhan akan disajikan sebagai berikut:

Tabel 4.1. Deskripsi Data Hasil Tes Power otot tungkai, Kelentukan dan persepsi tinestetik dan Ketepatan shooting.

Variabel	Tes	N	*Mean*	SD	Nilai Tertinggi	Nilai Terendah
Power otot tungkai	*Test*	30	183,63	10,67	200	160
	Re-test	30	178,00	21,36	195	73
Kelentukan	*Test*	30	17,53	4,45	27	8
	Re-test	30	18,00	4,43	29	8
Persepsi tinestetik	*Test*	30	12,57	7,37	40	17
	Re-test	30	9,3	4,06	5	3
Ketepatan shooting	*Test*	30	48	14	85	20
	Re-test	30	56	15	90	25

B. Uji Reliabilitas

Uji reliabilitas bertujuan untuk mengetahui tingkat keajegan hasil tes masing-masing variabel yang dilakukan dalam penelitian. Hasil uji reliabilitas tes dan *re-test* Power otot tungkai, Kelentukandan persepsi tinestetik dan Ketepatan shooting kemudian dikategorikan, dengan

menggunakan pedoman tabel koefisien korelasi dari Book Walter yang dikutip **Mulyono Biyakto Atmojo** (2008: 22),

C. Pengujian Persyaratan Analisis

Sebelum analisis data dilakukan uji persyaratan analisis. Untuk analisis regresi diperlukan uji persyaratan analisis yaitu normalitas penyebaran nilai dan persyaratan linieritas hubungan antara prediktor dengan kriterium. Hasil pengujian persyaratan analisis pada penelitian ini adalah sebagai berikut:

Uji Normalitas

Uji normalitas data dalam penelitian ini menggunakan *chi*-kuadrat. Adapun hasil uji normalitas yang dilakukan pada hasil tes Power otot tungkai (X1), Kelentukan(X2), dan persepsi tinestetik (X3) dan Ketepatan shooting (Y)

D. Hasil Analisis Data

Hasil analisis korelasi dan analisis regresi antara data tes Power otot tungkai(X_1), Kelentukan(X_2), persepsi tinestetik (X_3) dan Ketepatan shooting (Y) penelitian ini adalah:

1. Analisis Korelasi Tiap Prediktor

Hasil analisis korelasi masing-masing prediktor dengan kriterium penelitian ini adalah sebagai berikut:

a. Berdasarkan analisis korelasi antara Power otot tungkai (X_1) dengan Ketepatan shooting (Y), diperoleh koefisien korelasi sebesar 0,436. Dengan N = 30, nilai $r_{tabel\ 5\%}$ = 0,361. Ternyata r_{hitung} = 0,436 > $r_{tabel\ 5\%}$ = 0,361. Hal ini menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara Power otot tungkai (X_1) dengan Ketepatan shooting (Y)
b. Berdasarkan analisis korelasi antara keletukan (X_2) Ketepatan shooting (Y), diperoleh koefisien korelasi sebesar 0,448. Dengan N = 30, nilai $r_{tabel\ 5\%}$ = 0,361. Ternyata r_{hitung} =

0,448 > $r_{tabel\ 5\%}$ = 0,361. Hal ini menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara Kelentukan(X_2) dengan Ketepatan shooting (Y).

c. Berdasarkan analisis korelasi antara persepsi tinestetik (X_3) dengan Ketepatan shooting (Y), diperoleh koefisien korelasi sebesar 0,539. Dengan N = 30, nilai $r_{tabel\ 5\%}$ = 0,361. Ternyata r_{hitung} = 0,539 > $r_{tabel\ 5\%}$ = 0,361. Hal ini menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara persepsi tinestetik (X_3) dengan Ketepatan shooting (Y).

2. Untuk menguji hubungan antara Power otot tungkai, Kelentukandan persepsi tinestetik dengan ketepatan melempar bola, dilakukan analisis regresi ganda tiga prediktor. Dari analisis regresi yang dilakukan dapat diketahui bahwa nilai $F_{regresi}$ yang diperoleh adalah 8,20, sedangkan dengan db = 3 lawan 26 pada taraf signifikansi 5%, nilai $F_{regresi}$ dalam tabel adalah 2,89. Karena F_{hitung} = 8,20 > F_{tabel} = 2,89. Besarnya nilai hubungan Power otot tungkai, Kelentukandan persepsi tinestetik terhadap ketepatan melempar bola adalah 8,20.

3. Dari hasil tersebut dapat disimpulkan bahwa terdapat korelasi yang signifikan antara Power otot tungkai, Kelentukandan persepsi tinestetik dengan Ketepatan shooting. Dengan demikian hipotesis yang menyatakan bahwa Power otot tungkai, Kelentukandan persepsi tinestetik memiliki hubungan dengan Ketepatan shooting dapat diterima kebenarannya. Besarnya nilai hubungan antara Power otot tungkai (X_1), Kelentukan (X_2), Persepsi tinestetik (X_3) terhadap Ketepatan shooting (Y) adalah 8,20. Hal ini berarti bahwa Ketepatan shooting dipengaruhi oleh Power otot tungkai , Kelentukandan persepsi kinestetik.

E. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan hasil analisis regresi dan korelasi *product moment* yang telah dilakukan dapat diperoleh simpulan sebagai berikut:

Ada hubungan yang signifikan antara power otot tungkai dengan ketepatan shooting pada siswa SMK PGRI 4 Kediri, $r_{hitung} = 0,436 > r_{tabel\ 5\%} = 0,361$.

Ada hubungan yang signifikan antara kelentukan dengan ketepatan shooting pada siswa SMK PGRI 4 Kediri, $r_{hitung} = 0,448 > r_{tabel\ 5\%} = 0,361$.

Ada hubungan yang signifikan antara perepsi kinestetik dengan ketepatan shooting pada siswa SMK PGRI 4 Kediri, $r_{hitung} = 0,539 > r_{tabel\ 5\%} = 0,361$.

Ada hubungan yang signifikan antara power otot lengan, kelentukan dan persepsi kinestetik dengan ketepatan shooting pada siswa SMK PGRI 4 Kediri, $F_{hitung} = 8,20 > F_{tabel} = 2,89$

IV. DAFTAR PUSTAKA

A. Hamidsyah Noer. 1995. *Limit Kepelatihan Lanjut.* Surakarta: UNS Press.

Asepta Y.P. 2008. *Sepak Bola: Sejarah, Teknik, Perawan.* Surabaya: Intan Cendekia.

Fleck, T. dan Quinn, R. 2008. *Panduan Latihan Sepak Bola Andal.* Jakarta: I'T Simda Kelapa Pustaka.

Harsono. 1988. *Coaching dan Aspek-aspek Psikologis dalam Coaching.* Jakarta: CV Tambak Kusumu.

Ismaryati. 2007. *Tes dan Pengukuran Olahraga.* Surakarta: Sebelas Maret University Press.

Johnson, B.L. and Nelson, J.K. 1986. *Practical Measurements for Evolution in Physical Education*. New York : Macmillan Publishing Company.

M. Yunus. 1991/1992. *Olahraga Pilihan Bola Voli*. Jakarta: Dirjen Dikti.

M. Yusuf, H., dan Aip, S. 1996. *Ilmu Kepelatihan Dasar,* Jakarta: Dirjen Dikti.

Saifuddin Azwar. 1997. *Reliabilitas dan Validitus.* Yogyakarta: Pustaka Pelajar.

Sudjarwo. 1993. *Ilmu Kepelatihan Dasar.* Surakarla: UNS Press.

Sugiyanto. 1994. *Belajar Gerak.* Jakarta: KONI Pusat.

------- 1990. *Penelitian Pendidikan.* Surakarta: Sebelas Maret Univcrssity

Suharno HP 1995. *Metodologi Pelatihan.* Jakarta; PP. PBVSI.

------- 1992. *Ilmu Kepelatihan Olahraga.* Yogyakarta: IKIP Yogyakarta.

-------- 1993. *Pedoman Penelitian Bola Voli,* Yogyakarta: IKIP Yogyakarta

-------- 1985. *Dasar Permainan Bola Voli* Yogyakarta: IKIP Yogyakarta

Suharsimi Arikunto. 2000. *Manajemen Penelitian.* Jakarta: PT Rineka Cipta.

-------1996. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktek* Jakarta : PT. Rineka Cipta.

Sutrisno Hadi. 1992. *Statisiik 2.* Yogyakarta: Andi Offset.

-------.1985. *Melodologi Research untuk Penelitian Paper, Skripsi, Thesis dan Disertasi* Yogyakarta: Yayasan Penerbitan Fakultas Psikologi UGM Yogyakarta.