HUBUNGAN KEKUATAN OTOT TUNGKAI, PANJANG TUNGKAI, DAN KECEPATAN DRIBBEL BERLARI DENGAN HASIL *LAY-UP SHOOT* PADA SISWA EKSTRAKURIKULER BOLA BASKET SMPN 2 MOJO KABUPATEN KEDIRI TAHUN AJARAN 2015/2016

ARTIKEL SKRIPSI

Diajukan Untuk Memenuhi Salah Satu Syarat Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan (S-1)
Program Studi Pendidikan Jasmani, Kesehatan dan Rekreasi
Pada Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Universitas Nusantara PGRI Kediri

Oleh:

OKTAFIAN
NPM. 11.1.01.09.0349

PROGRAM STUDI PENDIDIKAN JASMANI KESEHATAN DAN REKREASI
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS NUSANTARA PGRI KEDIRI
2016

HALAMAN PERSETUJUAN

Skripsi oleh :

OKTAFIAN
NPM. 11.1.01.09.0349

Judul :

HUBUNGAN KEKUATAN OTOT TUNGKAI, PANJANG TUNGKAI, DAN KECEPATAN DRIBBEL BERLARI DENGAN HASIL *LAY-UP SHOOT* PADA SISWA EKSTRAKURIKULER BOLA BASKET SMPN 2 MOJO KABUPATEN KEDIRI TAHUN AJARAN 2015/2016

Telah disetujui untuk diajukan Kepada

Panitia Ujian/Sidang Sripsi Jurusan Penjaskesrek

FKIP UNP Kediri

Tanggal:……

Pembimbing I,	Pembimbing II,
Drs. Sugito, M.Pd.	**Drs. Setyo Harmono, M.Pd.**
NIDN. 0004086001	**NIDN. 0727095801**

HALAMAN PENGESAHAN

Skripsi oleh :

OKTAFIAN
NPM. 11.1.01.09.0349

Judul :

HUBUNGAN KEKUATAN OTOT TUNGKAI, PANJANG TUNGKAI, DAN KECEPATAN DRIBBEL BERLARI DENGAN HASIL *LAY-UP SHOOT* PADA SISWA EKSTRAKURIKULER BOLA BASKET SMPN 2 MOJO KABUPATEN KEDIRI TAHUN AJARAN 2015/2016

Telah dipertahankan di depan Panitia Ujian/Sidang Skripsi

Jurusan Penjaskesrek FKIP UNP Kediri

Pada tanggal: 8 Agustus 2016

Dan Dinyatakan telah Memenuhi Persyaratan

Panitia Penguji:

1. Ketua : Drs. Sugito, M.Pd.
2. Penguji I : Puspodari, M.Pd
3. Penguji II : Drs. Setyo Harmono, M.Pd.

Mengetahui,
Dekan FKIP,

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

HUBUNGAN KEKUATAN OTOT TUNGKAI, PANJANG TUNGKAI, DAN KECEPATAN DRIBBEL BERLARI DENGAN HASIL *LAY-UP SHOOT* PADA SISWA EKSTRAKURIKULER BOLA BASKET SMPN 2 MOJO KABUPATEN KEDIRI TAHUN AJARAN 2015/2016

OKTAFIAN
NPM. 11.1.01.09.0349
FKIP – Penjaskesrek
Email: okta.fian2@gmail.com
Drs. Sugito, M.Pd. [1] dan Drs. Setyo Harmono, M.Pd. [2]
UNIVERSITAS NUSANTARA PGRI KEDIRI

ABSTRAK

Permasalahan dalam penelitian ini adalah: 1) apakah ada hubungan kekuatan otot tungkai dengan hasil *lay up shoot*? 2) apakah ada hubungan panjang tungkai dengan hasil *lay up shoot*? 3) apakah ada hubungan kecepatan dribel berlari dengan hasil *lay up shoot*? 4) apakah ada hubungan kekuatan otot tungkai, panjang tungkai dan kecepatan dribel berlari dengan hasil *lay up shoot* ?

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui 1) hubungan antara kekuatan otot tungkai dengan hasil *lay up shoot* 2) hubungan panjang tungkai dengan hasil *lay up shoot* 3) hubungan kecepatan dribel berlari dengan hasil *lay up shoot* 4) hubungan antara kekuatan otot tungkai, panjang tungkai dan kecepatan dribel berlari dengan hasil *lay up shoot*.

Populasi dalam penelitian ini adalah siswa ekstrakurikuler bola basket SMPN 2 Mojo Kabupaten Kediri Tahun 2015. Teknik pengambilan sampel dengan total sampling. Ada dua variabel yaitu variabel terikat dan variabel bebas. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah survey, dan alat pengumpulan data dengan pengukuran data dan tes dengan teknik korelasi, yaitu suatu cara penelitian dengan mengumpulkan data dari hasil pengukuran kekuatan otot tungkai, panjang tungkai dan kecepatan dribel berlari. Kemudian dikorelasikan dengan data hasil *lay up shoot*. Selanjutnya untuk menganalisis data menggunakan teknik analisis regresi.

Dari hasil pengukuran, data diuji menggunakan uji normalitas dan uji linearitas baru kemudian diadakan perhitungan statistik dengan analisis korelasi dan regresi, maka : 1) Analisis yang pertama adalah mencari sumbangan relatif dari kekuatan otot tungkai, panjang tungkai dan kecepatan dribel berlari terhadap hasil hasil *lay up shoot Pada* siswa Ekstrakurikuler bola basket SMPN 2 Mojo Kabupaten Kediri Tahun 2015. Diperoleh hasil sebanyak $SR\%x_1$ = 52,152%, $SR\%x_2$ = 31,165%, $SR\%x_3$ = 16,683%, 2) Analisis yang kedua adalah mencari sumbangan efektif dari kekuatan otot tungkai, panjang tungkai dan kecepatan dribbel berlari terhadap hasil *lay up shoot* pada siswa Ekstrakurikuler bola basket SMPN 2 Mojo Kabupaten Kediri Tahun 2015 diperoleh hasil sebanyak $SE\%x_1$ = 22,784%, $SE\%x_2$ = 13,615%, $SE\%x_3$ = 7,288%.

Atas dasar tersebut maka kesimpulannya adalah : kekuatan otot tungkai memberikan sumbagan relatif dan efektif yang lebih besar dari pada panjang tungkai dan kecepatan dribbel berlari terhadap hasil *lay-up shoot* pada siswa Ekstrakurikuler bola basket SMPN 2 Mojo Kabupaten Kediri Tahun 2015.Untuk itu disarankan dalam latihan *lay-up* hendaknya faktor kekuatan otot tungkai perlu dijadikan bahan pertimbangan dalam memberi porsi latihan oleh pelatih selain penguasaan teknik.

Kata Kunci: *Kekuatan otot tungkai, kecepatan dribel, lay up shoot.*

I. LATAR BELAKANG

Prestasi olahraga telah menunjukkan kemajuan yang pesat, terutama pada beberapa tahun ini. Prestasi yang beberapa tahun lalu sulit dibayangkan, sekarang dapat terjadi. Sejumlah atlet mampu memberikan prestasi optimal pada cabang olahraga tertentu. Salah satu faktor penyebab terjadinya peningkatan prestasi atlet dalam cabang olahraga adalah dengan metode pelatihan yang baik, dukungan lain juga datang dari para ahli dibidang olahraga dan ilmuwan dari berbagai disiplin ilmu yang membuat dasar pelatihan menjadi lebih baik. Kemajuan prestasi atlet yang terjadi saat ini,merupakan hasil perpaduan dari komponen- komponen yang menunjang pencapaian prestasi yang prima atlet.

Guna mendapatkan hasil *lay up shoot* yang baik dibutuhkan kekuatan otot kaki yang bekerja secara terkoordinasi dimulai dari pangkal paha sampai betis yang dapat menghasilkan gerakan eksplosif atau daya ledak yang maksimal. Yang dimaksud dengan kekuatan adalah komponen kondisi fisik yang menyangkut masalah kemampuan seseorang menerima beban dalam waktu bekerja tertentu (M. Sajoto, 1983 : 58). Jadi otot akan mencapai kekuatan maksimal bila suatu otot berulang-ulang dilatih secara lebih dari yang biasa dilatihkan pada otot tersebut. Bertitik tolak dari uraian tersebut diatas, maka penulis tertarik untuk mengadakan penelitian yang berjudul: **Hubungan Kekuatan Otot Tungkai, Panjang Tungkai dan Kecepatan Dribel Berlari Dengan Hasil *Lay Up Shoot* Pada Siswa Ekstrakurikuler bola basket SMPN 2 Mojo Kabupaten Kediri tahun 2015".**

II. METODE

Pada penelitian ini, peneliti menggunakan Teknik Asosiatif yaitu suatu pernyataan yang bersifat berhubungan dua variabel atau lebih dalam bentuk interaksi timbal balik, dalam hal ini diasumsikan adanya hubungan yang saling mempengaruhi.

Pendekatan penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif. hal ini digunakan karena data-data yang diperoleh berbentuk angka-angka pernyataan (kualitatif).Sedangkan data tersebut diperoleh melalui tes dan pengukuran yang dilakukan secara langsung di lapangan.

Dalam penelitian ini yang digunakan sebagai objek penelitian adalah keseluruhan siswa Ekstrakurikuler bola basket SMPN 2 Mojo Kabupaten Kediri tahun 2015 yang berjumlah 30 orang.

Penentuan jumlah sampel berdasarkan asumsi bahwa apabila subjek penelitian kurang dari seratus orang, lebih baik diambil semuanya sehingga

penelitiannya merupakan penelitian populasi (Suharsimi Arikunto, 1998 : 107). Oleh karena itu jumlah populasi yang ada 35 orang semua digunakan sebagai sampel dan teknik sampling yang digunakan adalah total sampling.

Data yang dinilai adalah data variabel bebas, kekuatan otot tungkai (x_1), panjang tungkai (x_2), kecepatan dribel berlari (x_3) serta variabel terikat kemampuan melakukan *lay up shoot*. Karena data-data penelitian ini berupa angka-angka (data kualitatif), maka perlu diambil langkah-langkah dalam menganalisis data dalam penelitian ini menggunakan analisis regresi ganda dengan rumus.

III. HASIL DAN KESIMPULAN

Hasil

1. Mencari Korelasi Antara Prediktor Dengan Kriterium

1.a. Korelasi Kekuatan Otot Tungkai Dengan Hasil *Lay Up Shoot*

Dari perhitungan hasil analisis data antara kekuatan otot tungkai dengan hasil *lay up shoot*, diketahui r_{x1y} = 0,558. Kemudian data tersebut diuji signifikansi korelasi dengan dibandingkan r_{tabel} pada taraf signifikansi 5% dengan dk (35 – 2) = 33 adalah 0,334, yang berarti $r_{x1y} > r_{tabel}$. Dengan demikian dapat disimpulkan ada hubungan positif dan signifikan antara kekuatan otot tungkai dengan hasil *lay up shoot* dan hipotesis kerja (ha) diterima.

1.b. Korelasi Panjang Tungkai Dengan Hasil *Lay Up Shoot*

Dari perhitungan hasil analisis data antara kekuatan otot tungkai dengan hasil *lay up shoot*, diketahui r_{x2y} = 0,460. Kemudian data tersebut diuji signifikansi korelasi dengan dibandingkan r tabel pada taraf signifikansi 5% dengan dk (35 – 2) = 33 adalah 0,334, yang berarti $r_{x1y} > r_{tabel}$. Dengan demikian dapat disimpulkan ada hubungan positif dan signifikan antara kekuatan otot tungkai dengan hasil *lay up shoot* dan hipotesis kerja (ha) diterima.

1.c. Korelasi Kecepatan Dribel Berlari Dengan Hasil *Lay Up Shoot*

Dari perhitungan hasil analisis data antara kekuatan otot tungkai dengan hasil *lay up shoot*, diketahui r_{x3y} = 0,33. Kemudian data tersebut diuji signifikansi korelasi dengan dibandingkan r tabel pada teraf signifikansi 5% dengan dk (35 – 2) = 33 adalah 0,334, yang berarti $r_{x1y} > r_{tabel}$. Dengan demikian dapat disimpulkan ada hubungan positif dan signifikan antara kekuatan otot tungkai dengan hasil *lay up shoot* dan hipotesis kerja (ha) diterima.

2. Mencari Persamaan Garis Regresi Harga Koefisien Tiap Prediktor

Persamaan garis regresi untuk tiga prediktor adalah :

$$Y = a_1X_1 + a_2X_2 + a_3X_3 + K$$

Dalam skor deviasi persamaan itu dapat dituliskan menjadi :

$$y = a_1x_1 + a_2x_2 + a_3x_3$$

(Sutrisno Hadi, 2000 : 33)

Dari persamaan tersebut kemudian diuraikan untuk mendapatkan harga koefisien masing-masing prediktor yaitu a_1, a_2, a_3 dari persamaan simultan sebagai berikut:

$$\Sigma x_1y = a_1\Sigma x_1^2 + a_2\Sigma x_1x_2 + a_3\Sigma x_1x_3$$

$$\Sigma x_2y = a_1\Sigma x_1x_2 + a_2\Sigma x_2^2 + a_3\Sigma x_2x_3$$

$$\Sigma x_3y = a_1\Sigma x_1x_3 + a_2\Sigma x_2x_3 + a_3\Sigma x_3^2$$

untuk mendapatkan harga a_1, a_2, a_3 perhitungan lihat pada lampiran Berdasarkan hasil perhitungan persamaan garis regresi tersebut diperoleh persamaan garis regresi gandanya sebagai berikut :

$Y = - 0,4082\ X_1 + (-0,2960)\ X_2 + (-0,2183)\ X_3 – 96,1221$

Dari persamaan tersebut dapat dilihat bahwa harga koefisien a_3 lebih besar dibandingkan harga koefisien prediktor lainnya.

3. Mencari Koefisien Korelasi Antara Kriterium Y dengan Prediktor X_1, X_2, X_3 dengan rumus :

$$Ry_{(1,2,3)} = \sqrt{\frac{JK(reg)}{\Sigma Y^2}} = \sqrt{\frac{1485.3524}{3400.0000}} = 0,6610$$

Dari perhitungan diperoleh r_{hit} = 0,6610 dan r_{tabel} = 0.334 dengan taraf signifikansi 5%. Sehingga rhit > r_{tabel}, maka korelari antara X_1, X_2, X_3 dengan Y bermakna. (Analisis lengkap pada lampiran)

4. Menghitung Prosentase Besarnya Sumbangan Masing-Masing Prediktor Terhadap Sumbangan Relatif dan Efektif, dengan menggunakan rumus:

Sumbangan Relatif

$$\left|a_1\sum x_1y\right| = |-0,4082[-18.978.285]| = 7.746.479$$

$$\left|a_1\sum x_2y\right| = |-0,2960[-15.638.288]| = 4.629.105$$

$$\left|a_1\sum x_3y\right| = |-0,2183[-11.353.405]| = 2.277.940 \ +$$

14.853.524

$$SR\%X_1 = \frac{7.746.479}{14853.524} \times 100\% = 52,152\%$$

$$SR\%X_2 = \frac{4.629.105}{14853.524} \times 100\% = 31,165\%$$

$SR\%X_3 = \frac{2.477.940}{14853.524}$ x 100% = 16, 683%

Sumbangan Efektif

Efektifitas garis regresi =

$\frac{JK\ (Reg)}{\Sigma_Y{}^2}$ x 100% = $\frac{14853.524}{34.000.000}$ x100%

= 43.687%

$SE\%X_1 = \frac{7.746.479}{14853.524}$ X 43,687%

= 22.784%

$SE\%X_2 = \frac{4.629.105}{14853.524}$ x 43,687%

= 13.615%

$SE\%X_3 = \frac{2.477.940}{14853.524}$ x 43,687%

= 7.288%

Sehingga diperoleh sumbangan efektif dan relatif terbesar yaitu kekuatan otot tungkai terhadap hasil *lay up shoot*, yang besarnya SR = 52,152% dan SE = 22,784%.

Pembahasan

Berdasarkan hasil perhitungan diperoleh adanya hubungan antara kekuatan otot tungkai, panjang tungkai dan kecepatan dribel berlari dengan hasil *lay up shoot*. Hal ini dapat dilihat pada pembahasan dari hasil analisis korelasi dan regresi tiap prediktor yaitu kekuatan otot tungkai (X1), panjang tungkai (X2) dan kecepatan dribel berlari (X3) dengan kriterium yaitu hasil *lay up shoot* (Y) sebagai berikut :

1. Pengujian Hipotesis pertama

Berdasarkan pada hasil penelitian tersebut ternyata kekuatan otot tungkai memberikan kontribusi yang cukup besar dalam menyumbang keberhasilan dalam *lay up shoot*. Kekuatan otot tungkai yang baik, secara teknis memberikan hasil pada ketinggian lompatan, sebagai salah satu aspek penting dalam melakukan *lay up shoot*. Berorientasi pada kenyataan tersebut terlihat bahwa kekuatan otot tungkai sangat diperlukan bagi seorang pemain bola basket untuk memberi dukungan pada saat melakukan tolakan kaki pada saat lompatan untuk melakukan *lay up*.

2. Pengujian Hipotesis kedua

Berdasarkan pada hasil penelitian tersebut ternyata kekuatan otot tungkai memberikan kontribusi yang cukup besar dalam menyumbang keberhasilan dalam *lay up shoot*. Panjang tungkai yang baik, secara teknis memberikan hasil pada panjang langkah untuk mendukung dari awalan tolakan lompatan, sebagai salah satu aspek penting dalam melakukan *lay up shoot*.

Berorientasi pada kenyataan tersebut terlihat bahwa panjang tungkai sangat diperlukan bagi seorang pemain bola basket untuk memberi dukungan pada

saat melakukan awalan tolakan kaki pada saat lompatan untuk melakukan *lay up*.

3. Pengujian Hipotesis ketiga

Berdasarkan pada hasil penelitian tersebut ternyata kecepatan dribel berlari memberikan kontribusi yang cukup besar dalam menyumbang keberhasilan dalam *lay up shoot*. Kecepatan dribel berlari yang baik, secara teknis memberikan hasil pada kestabilan pada saat langkah sebagai awalan tolakan pada saat lompatan, sebagai salah satu aspek penting dalam melakukan *lay up shoot*. Berorientasi pada kenyataan tersebut terlihat bahwa kecepatan dribel berlari sangat diperlukan bagi seorang pemain bola basket untuk memberi dukungan pada saat melakukan langkah pertama sebagai awalan tolakan kaki pada saat lompatan untuk melakukan *lay up*.

4. Pengujian Hipotesis keempat

Berdasarkan sumbangan tersebut dari ke-3 prediktor hanya menyumbangkan 43,687% dari keseluruhan hasil *lay up shoot*. Sedangkan sisanya 56,313% dipengaruhi oleh faktor yang lain, diantaranya kekuatan otot perut, keseimbangan dan koordinasi dalam melakukan gerakan.

Kesimpulan

Berdasarkan hasil perhitungan dan pembahasan dapat disimpulkan sebagai berikut:

1. Ada hubungan yang signifikan antara kekuatan otot tungkai dengan hasil *lay up shoot*.
2. Ada hubungan yang signifikan antara panjang tungkai dengan hasil *lay up shoot*.
3. Ada hubungan yang signifikan antara kecepatan dribel berlari dengan hasil *lay up shoot*.
4. Ada hubungan yang signifikan antara kekuatan otot tungkai, panjang tungkai dan kecepatan drible berlari dengan hasil *lay up shoot*.

IV. DAFTAR PUSTAKA

Ambler Vic, 2000 *Petunjuk Untuk Pelatih Dan Pemain Bola Basket.* Bandung: CV Pionir.

Engkos Kosasih, 2005. *Teknik Dan Program Latihan*. Jakarta : Akademika Presindo.

Harsono, 2010. *Ilmu Coaching*. Jakarta : Depdikbud

Imam Sodikun, 2002. *Olahraga Pilihan Bola Basket*. Jakarta : PPLPTK Dirjen Dikti Depdikbud

Imam Soejeodi, 2001. *Permainan Dan Metodik Jilid II*. Jakarta : Dirjen Dikdasmen Depdikbud

James A. Balley, 2000. *Atletik Untuk Coach, Atlet, Guru Olahraga Dan Umum*. Bandung : CV Pionir

Jonath U. Et All, 1996 *Lari Estafet, Loncat dan Latihan Teknik Taktik*. Jakarta : Passa Jaya Putra Offsed

M. Sajoto, 1998. *Peningkatan Dan Pembinaan Kakuatan Kodisi Fisik Dalam Olahraga*. Semarang : Dahara Prize.

Mukayat, 1991. *Pengatar Penelitian Ilmiah Dasar*. Bandung : Tiga Serangkai

Nurhasan, 2003. *Tes Dan Pengukuran*. Jakarta : Universitas Indonesia.

Perbasi, 2010. *Peraturan Permainan bola basket*. Jakarta : PB. Perbasi.

Purwadharminta W.J.S, 2003. *Kamus Dan Umum Bahasa Indonesia*. Jakarta : Balai Pustaka.

Pearce Evelyn, 1999. *Anatomi Dan Fisiologi Paramedis*, Jakarta : PT Gramedia.

PASI, 2008. *Pengenalan Kepada Teori Kepelatihan*. Jakarta : PB. PASI.

Russel, Bounce, Robert. 1998. *Dasar-dasar Kepelatihan (Terjemahan Dwiyowinoto)*, Semarang : IKIP Press

Suharsimi Arikunto, 1998. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktek*. Jakarta : PT Rineka Cipta.

Sukintaka, 2004. *Permainan Dan Metodik*, Jakarta : Percetakan Negara RI.

Sutrisno hadi, 1998. *Statistik*. Yoyakarta : Andi Offset.

Sarumpaet, Zulfar Djazet, Parno dan Imam Sodikun, 2007. *Permainan bola Besar*. Jakarta : Depdikbud.