PENGARUH LATIHAN *PLYOMETRIC BOX JUMP* DAN *BARRIER HOPS* TERHADAP TINGGI RAIHAN *BLOCK* PADA PERMAINAN BOLAVOLI DI KLUB PATRIA KOTA BLITAR TAHUN 2016

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

OLEH :

SUTIONO
NPM: 11.1.01.09.1040

FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN (FKIP)
UNIVERSITAS NUSANTARA PERSATUAN GURU REPUBLIK INDONESIA
UNP KEDIRI
2016

HALAMAN PERSETUJUAN

Skripsi oleh;

SUTIONO

NPM : 11.1.01.09.1040

Judul :

PENGARUH LATIHAN PLYOMETRIC BOX JUMP DAN BARRIER HOPS TERHADAP TINGGI RAIHAN BLOCK PADA PERMAINAN BOLA VOLI DI KLUB PATRIA KOTA BLITAR TAHUN 2016

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

Tanggal: 7 Agustus 2016

Pembimbing 1	Pembimbing 2
Drs. SUGITO, M.Pd	Drs. SETYO HARMONO, M.Pd
NIDN.0004086001	NIDN.0727095801

ii

HALAMAN PENGESAHAN

Skripsi Oleh:

SUTIONO
NPM : 11.1.01.09.1040

Judul :

PEMGARUH LATIHAN PLYOMETRIC BOX JUMP DAN BARRIER HOPS TERHADAP TINGGI RAIHAN BLOCK PADA PERMAINAN BOLA VOLI DIKLUB PATRIA KOTA BLITAR TAHUN 2016

Telah dipertahankan di depan Panitia Ujian/ Sidang Skripsi
Jurusan PENJASKESREK FKIP UNP kediri
Pada tanggal : 7 Agustus 2016

Dan Dinyatakan telah Memenuhi Persyaratan

Panitia Penguji:

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

Mengetahui
Dekan FKIP

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

iii

Abstrak

SUTIONO: Pengaruh Latihan *Plyometric Box Jump* dan *Barrier Hops* terhadap Tinggi Raihan *Block* pada Permainan Bola voli di Klub Patria Kota Blitar Tahun 2015. Skripsi, PENJASKESREK FKIP UNP Kediri, 2016.

Kata kunci : Tinggi Raihan *Block*, Bola voli, *Box Jump* Dan *Barrier Hops*

Bolavoli merupakan olahraga beregu yang banyak digemari oleh masyarakat Indonesia karena bolavoli cukup menyenangkan dan cocok sebagai olahraga rekreasi dan prestasi juga digunakan sebagai sarana peningkatan kesehatan,tujuan semula olahraga bolavoli hanya untuk mencari kesenangan saja, dengan adanya perkembangan tersebut masyarakat menyadari bahwa olahraga bolavoli bukan hanya untuk mencari kesenangan saja, melainkan untuk tujuan yang lebih mulia yaitu mengharumkan nama bangsa dan Negara Indonesia, sehingga untuk mencapai prestasi maksimal perlulah latihan diantaranya latihan *box jump* dan *barrier hops* untuk menunjang tinggi raihan pada saat melakukan *block* dalam permainan bolavoli.

Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah jenis penelitian *kuantitatif*, jenis penelitian yang menggunakan rancangan penelitian berdasarkan prosedur *statistic* atau dengan cara lain dari *kuantifikasi* untuk mengukur *variable* penelitianya, mengingat jumlah populasi hanya 20 orang maka sampel yang di ambil dalam penelitian ini adalah keseluruhan (total *sampling*).

Berdasarkan hasil perhitungan yang telah dilakukan, diketahui rata-rata tinggi raihan *block* pada pemain tim putra bolavoli PBV. Putra Klub Patria Kota Blitar, untuk latihan *box jump* rata-rata *pre-test* ($X_{1.1}$) diperoleh rata-rata 272,9 dan *standar deviasi* sebesar 8,86 seangkan *post-test* ($X_{1.2}$) diperoleh rata-rata sebesar 279,8 dan *standar deviasi* sebesar 9,22 dan data *barrier hops* ($X_{2.1}$) sebesar 273 dan *standar deviasi* sebesar 8,84 sedangkan *post-test* ($X_{2.2}$) diperoleh rata-rata sebesar 273,8 dan *standar deviasi* sebesar 9,15 untuk selisih (d_1) pada *pre-test* ($X_{1.1}$) dan *post-test* ($X_{1.2}$) *box jump* di peroleh rata-rata sebesar -6,9 *standar deviasi* sebesar 1,36. Sedangkan (d_2) pada *pre-test* ($X_{2.1}$) dan *post-test* ($X_{2.2}$) *barier hops* diperoleh rata-rata sebesar -4,8 dan *standar deviasi* sebesar 0,63, Latihan *box jump* berpengaruh terhadap tinggi raihan *block* pada pemain tim putra PBV. putra Klub Patria Kota Blitardengan hasil t_{hitung} -15 < t_{tabel} 2,262. Dengan kata lain bahwa terdapat perbedaan yang signifikan antara latihan *box jump* dan *barier hops* terhadap tinggi raihan *block* pada permainan bolavoli. Sedangkan untuk kelompok pemain tim bolavoli PBV. Putra Klub Patria Kota Blitar yang diberikan latihan *barier hops* diperoleh nilai t_{hitung} -24 < t_{tabel} 2,262. Dengan kata lain bahwa terdapat perbedaan yang signifikan antara latihan *barier hops* dan *box jump* terhadap tinggi raihan *block* pada permainan bolavoli, t_{hitung} 0,487 < t_{tabel} 2,262 , jadi ada perbedaan yang signifikan terhadap tinggi raihan *block* antara kelompok latihan *box jump* dan kelompok latihan *barrier hops.* Dengan kata lain bahwa yang paling maksimal dicapai oleh pemain tim bolavoli PBV. Putra Klub Patria Kota Blitar setelah diberikan latihan *box jump.*

I. LATAR BELAKANG

Permainan bolavoli merupakan suatu permainan yang kompleks, yang tidak mudah dilakukan oleh setiap orang. sebab, dalam permaianan bolavoli dibutuhkan koordinasi gerak yang benar-benar biasa diandalkan untuk melakukan semua gerakan yang ada dalam permainan bolavoli. Walaupun begitu permainan bolavoli sangat cepat berkembang dan merupakan salah satu cabang olahraga sangat populer di Indonesia sesudah cabang olahraga sepakbola dan bulutangkis. Kepopuleran olahraga ini tampak dari sarana lapangannya yang ada di pedesaan maupun di perkotaan serta berbagai kegiatan yang diselenggarakan dalam kejuaraan antar sekolah, antar intasi, antar perusahaan dan lain-lain (Ahmadi,2007:20).

Pada sektor pendidikan, di sekolah-sekolah juga dijumpai ekstrakurikuler bolavoli. Ada juga klub olahraga yang memang mengkhususkan pada pelatihan dan pembentukan atlet bolavoli, dalam pelatihan bolavoli berbagai macam cara dilakukan untuk memperoleh kesempurnaan dalam pertandingan, salah satunya yaitu *block* (bendungan). *Block* merupakan salah satu teknik dasar yang harus dikuasai oleh setiap pemain. Dalam permainan bolavoli tinggi lompatan merupakan suatu factor pendukung dalam melakukan *blocking*. Disinilah factor yang harus diperhatikan oleh setiap pelatih maupun pemain.

Latihan *plyometric* sangat cocok pada cabang olahraga yang membutuhkan kemampuan daya ledak otot tungkai untuk meningkatkan tinggi lompatan seperti pada permainan bolavoli yang banyak melakukan gerakan lompatan seperti pada saat melakukan *blocking*, *smash*, maupun *jump serve.*

Plyometric adalah latihan atau ulangan yang bertujuan menghubungkan gerakan kecepatan untuk menghasilkan gerakan-gerakan *eksplosif* (Radcliffe, 1985 dalam Lubis Johansyah, 2009)**.**

Latihan ini banyak digunakan karena metode latihanya yang tidak terlalu sulit dan banyak sekali bentuk modifikasi yang biasa digunakan maupun diciptakan oleh seorang pelatih.

Unsur kondisi fisik yang dimiliki oleh pemain bolavoli adalah kekuatan, kecepatan, kelentukan dan daya tahan. Berdasarkan karakteristik tersebut maka pemain bolavoli harus melatih dan memperkuat komponen tersebut, tentunya melalui komponen latihan *plyometric*. tujuan latihan adalah membantu atlet meningkatkan keterampilan dan potensi yang semaksimal mungkin.

II. METODE

A. Identifikasi Variabel Penelitian

Menurut Sugiyono, (2008 : 39) Variabel adalah segala sesuatu yang berbentuk apa saja yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari sehingga diperoleh informasi tentang hal tersebut, kemudian ditarik kesimpulanya. Variabel juga dapat digolongkan menjadi variabel bebas *(independent variable)* dan variabel terikat *(dependent variable)*. Variabel bebas adalah variabel yang mempengaruhi, sementara variabel terikat adalah variabel yang dipengaruhi. Adapun variabel dalam penelitian ini terdiri dari variabel bebas *(independent variable)* adalah Latihan *Box Jump* dan Latihan *Barier Hops* sedangkan variabel terikat *(dependent variable)* adalah Tinggi lompatan *block.*

B. Teknik dan Pendekatan Penelitian

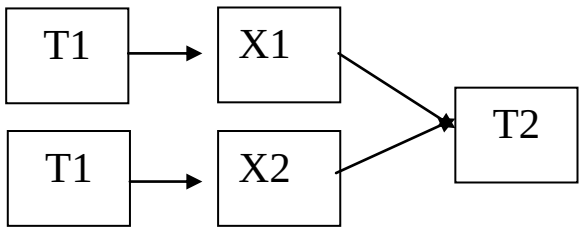
1. Pendekatan Penelitian

Pendekatan dalam penelitian ini adalah penelitian kuantitatif. Menurut Arikunto (2006:12) penelitian kuantitatif, sesuai dengan namanya, banyak dituntut menggunakan, mulai dari pengumpulan data penafsiran terhadap data tersebut,

Metode penelitian diskriptif merupakan penelitian yang dimaksudkan untuk mengumpulkan informasi mengenai status atau gejala yang ada yaitu gejala menurut apa adanya pada saat penelitian dilakukan. (Arikunto, 2005 : 234).

2. Teknik Penelitian

Teknik penelitian yang digunakan dalam penelitian ini ialah menggunakan rancangan *one-group pre test-post test design* (Sugiyono, 2008 : 76). Desain ini dilakukan dengan mengukur subyek penelitian (*pre-test*) sebelum diadakannya perlakuan (*treatment*) dan melakukan pengukuran kembali setelah diberi pelakuan (*post test*). Desain penelitian sebagai berikut :



Gambar 3.1. Desain penelitian

Keterangan : T1 = Tes Awal (tinggi raihan/pembagian kelompok)

T2 = Tes Akhir (tinggi raihan)

X1 = Perlakuan (latihan *box jump*)

X2 = perlakuan (latihan *barier hops*)

Pada desain di atas peneliti melakukan pengukuran awal (*pre-test*) dengan menggunakan *Ordinal pairing* (untuk menentukan kelompok yang sama dari ringking) untuk mengukur kondisi awal (T1) sehingga menjadi dua kelompok yaitu kelompok A dan Kelompok B. Selanjutnya pada kelompok eksperimen diberi perlakuan yang berbeda (X1,X2), sesudah perlakuan kedua kelompok diberi test sebagai post test (T2) secara umum antara kelompok A dan kelompok B. Sampel akan diberi *Treatment* atau perlakuan selama 6 minggu dengan frekuensi 3 kali perminggu.

Suatu siklus latihan jangka pendek atau *meso-cycle* dapat dilakukan selama 3 – 6 minggu. Latihan yang baik dapat dilakukan dalam jangka pendek yang berisi dan terstruktur (Harsono (1988: 106).

C. Tempat dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dlaksanakan pada bulan April-Mei 2015 selama 6 minggu di Klub Patria Kota Blitar.

D. Populasi dan Sampel

1. Populasi

Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas obyek/subyek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulanya (Sugiyono, 2008 : 80).Yang menjadi populasi penelitian ini adalah Atlet Putra Klub Patria Kota Blitar yang berjumlah 20 orang, menurut (Sugiyono, 2008 : 85). Bila semua anggota populasi digunakan sebagai sampel. Hal ini sering dilakukan Bila jumlah populasi relativ kecil, kurang dari 30 orang, maka semua anggota populasi dijadikan sampel.

2. Sampel

Dalam penelitian ini tidak menggunakan sampel, dikarenakan seluruh jumlah populasi dapat dijangkau atau digunakan oleh peneliti sebagai *testee* (orang coba) sehingga penelitian ini dikatakan penelitian populasi (Popuasi *Research*) yang dimaksud dalam populasi. Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut, (Sugiyono, 2008 : 81).

E. Teknik Pengumpulan Data

Tahap – tahap dalm pelaksanaan pengumpulan data penelitian sebagai berikut:

a. Tahap pendahuluhan
   1) Melakukan pendataan identitas pada subyek penelitian
   2) Memberikan pengarahan tentang kegiatan yang dilakukan berkaitan dengan penelitian kepada subyek selama penelitian berlangsung.
   3) Memvalidasi *stopwatch* untuk memastikan bahwa alat pengukur waktu tersebut benar – benar valid hasil yang ditampilkan saat pengambilan data.

b. Tahapan pengambilan data awal *(pre-test)* dan data akhir (*post-test*)

   Pada tahap pengambilan data awal dan data akhir menggunakan tes tinggi raihan

c. Tahap pelaksanaan penelitian

   Setelah semua data awal *(pre-test)* dari masing-masing subyek diketahui, selanjutnya subyek akan diberi pelakuan *(treatment)* latihan *box jump* dan *barier hops.*

   Tujuan : Untuk mengetahui pengaruh latihan *plyometric box jump* dan *barier hops* terhadap tinggi raihan *block* pada permainan bolavoli

   Pelaksanaan : Teste mengikuti perlakuan *(treatment)* selama penelitian berlangsung dan mengikuti semua program latihan yang sudah dibuat oleh peneliti.

d. Dalam bentuk latihan pada penelitian ini pemberian beban latihan dibuat dua kelompok untuk melakukan program latihan yang telah ditetapkan.

e. Pelaksanaan latihan dilakukan selama 6 minggu, yaitu terdiri dari 3 hari dalam seminggu.

III. HASIL DAN KESIMPULAN

A. Deskripsi data

Pada deskripsi data ini membahas tentang rata-rata, simpangan baku, *varian*, rentangan nilai tertinggi dan terendah, serta persentase perubahan tinggi raihan *block* rata-rata. Setelah itu akan dianalisa kemampuan tinggi raihan dari kedua kelompok tersebut (kelompok latihan *box jump* dan kelompok latihan *barier hops*). Hasil penelitian disajikan dengan perhitungan manual, selanjutnya deskripsi data dari hasil penelitian dapat dirangkum lebih padat sebagai berikut :

Tabel 4.1Deskripsi Tinggi Raihan Rata-rata Kelompok latihan *Box jump*

Deskripsi	*Pre-test*	*Post-test*	d_1
Rata-rata	272,9 cm	279,8cm	-6,9 cm
StandartDeviasi	8,86 cm	9,22 cm	1,36 cm
Varians	78,54 cm	85 cm	1,87 cm
Nilai Maksimum	290 cm	298 cm	-8 cm
Nilai Minimum	260 cm	266 cm	-6 cm
Perubahan %			2,523%

Dari Tabel 4.1 diatas dapat diketahui bahwa:

1. Hasil pengukuran tinggi raihan *block* rata-rata 10 sampel pada kelompok *box jump* pada tes pertama (*pre test),* sebelum aktifitas adalah : rata-rata 272,9 cm;*standart deviasi*8,86; *varian s*78,54; nilai tertinggi 290 cm; dan nilai terendah 260 cm.
2. Hasil pengukuran tinggi raihan *block* rata-rata 10 sampel pada kelompok *box jump* pada tes kedua (*post test*) adalah : rata-rata 279,8 *standart deviasi* 9,22; *varians* 85 nilai tertinggi 98 cm; dan nilai terendah 66 cm.

Perbedaan tinggi raihan *block* antara tes pertama dengan kedua adalah : rata-rata -6,9 *standart deviasi*1,36 *varians*1,87 nilai tertinggi -8; dan nilai terendah-6

B. Pembahasan

Berdasarkan hasil perhitungan yang telah dilakukan, diketahui rata-rata tinggi raihan pada pemain tim putra bolavoli PBV. Putra Klub Patria Kota Blitar untuk latihan *box jump pre-test* ($X_{1.1}$) diperoleh rata-rata 272,9 dan *standar deviasi* sebesar 8,86 sedangkan *post-test* ($X_{1.2}$) diperoleh rata-rata sebesar 279,8 dan *standar deviasi* sebesar 9,22 dan data *barrier hops* ($X_{2.1}$) sebesar 273 dan *standar deviasi* sebesar 8,84 sedangkan *post-test* ($X_{2.2}$) diperoleh rata-rata sebesar 273,8 dan *standar deviasi* sebesar 9,15 untuk selisih (d_1) pada *pre-test* ($X_{1.1}$) dan *post-tes*t ($X_{1.2}$) *box jump* diperoleh rata-rata sebesar -

6,9 *standar deviasi* sebesar 1,36. Sedangkan (d_2) pada *pre-test* ($X_{2.1}$) dan *post-test* ($X_{2.2}$) *barier hops* diperoleh rata-rata sebesar -4,8 dan *standar deviasi* sebesar 0,91.

Dari perhitungan di atas sudah terlihat jelas apabila terjadi pengaruh tinggi raihan *block* pada sampel penelitian (Tim Putra Bolavoli PBV. Putra Klub Patria Kota Blitar) baik yang diberi perlakuan latihan *box jump* maupun *barier hops.*

Dalam pengujian hipotesis untuk kelompok pemain tim bolavoli PBV. Putra Klub Patria Kota Blitar yang diberikan latihan *box jump* diperoleh nilait$_{hitung}$ -15< t_{tabel}2,262. Dengan kata lain bahwa terdapat perbedaan yang signifikan antara latihan *box jump* dan *barier hops* terhadap tinggi raihan *block* pada permainan bolavoli.Sedangkan untuk kelompok pemain tim bolavoli PBV. Putra Klub Patria Kota Blitar yang diberikan latihan *barier hops* diperoleh nilai t_{hitung} -24 <t_{tabel} 2,262. Dengan kata lain bahwa terdapat perbedaan yang signifikan antara latihan *barier hops* dan *box jump* terhadap tinggi raihan *block* pada permainan bolavoli.Hasil ini menunjukan bahwa ada pengaruh yang signifikan terhadap tinggi raihan *block* pada pemain tim putra bolavoli PBV. Klub Klub Patria Kota Blitar setelah mengikuti latihan *box jump* dan *barier hops* selama 6 minggu.

Sedangkan untuk mengetahui perlakuan yang baik antara latihan *box jump* dan *barier hops* yang diterapkan pada pemain tim putra bolavoli PBV. Putra Klub Patria Kota Blitar. Dapat diketahui dari rata-rata tes tinggi raihan *block* pada ($X_{1.1}$) dan *post-test* ($X_{1.2}$) untuk latihan *box jump (*d1) peroleh rata-rata sebesar -6,9 dan data *barrier hops* ($X_{2.1}$) dan *post-test* ($X_{2.2}$) untuk latihan *barier hops* (d_2) sebesar -4,8 pembuktian hipotesisnya t_{hitung} 0,48 < t_{tabel} 2,262 , yang berarti tidak terdapat perbedaan terhadap tinggi raihan *block* antara kelompok latihan *box jump* dan kelompok latihan *barrier hops.* Dengan kata lain bahwa latihan *box jump* merupakan latihan yang paling baik untuk meningkatkan tinggi raihan *block* pada pemain bolavoli pada pemain tim bolavoli PBV. Klub Patria Kota Blitar

C. Kesimpulan

1. Pada kelompok latihan*box jump* terdapat perbedaan yang signifikan antara kemampuan tinggi raihan *block* pada pemain bolavoli PBV. Putra Klub Patria Kota Blitar sebelum dan sesudah diberikan latihan *box jump* selama 6 minggu.
2. Pada kelompok latihan *barrier hops* terdapat perbedaan yang signifikan antara kemampuan tinggi raihan *block* pada pemain bolavoli PBV. Putra Klub Patria Kota Blitar sebelum dan sesudah diberikan latihan *barier hops* selama 6 minggu.
3. Latihan *box jump* lebih baik daripada latihan *barrier hops* guna untuk meningkatkan tinggi raihan *block* pada pemain tim putra PBV.Putra Klub Patria Kota Blitar.

IV. DAFTAR PUSTAKA

Ahmadi, N (suntingan). 2007. *Paduan olahraga bolavoli*. Solo: Era Pustaka Utama.

Arikunto, S. 2006. *Prosedur penelitian suatu pendekatan praktek.* Jakarta: Renika Cipta.

Arikunto, S. 2010. *Manajemen Penelitian.* Jakarta: Renika Cipta. (ISBN : 978-979-518153-8).

Bompa, Tudor O, 1984. *Theory And Methodology Of Training*. Dubuge : Kendal Hunt Publishing Company.

Domi Putra, 2013 *Pengaruh Latihan Box Jump Dan Barier Hops Terhadap Peningkatan Power Otot Tungkai Pemain Bolavoli Sma N 9 Kerinci, (Online),* (http://Id.Scribd.Com/Doc/167277075/Untitled#Download, di akses 29 April 2015).

Harsono, 1998. *Coaching dan aspek-aspek psikologis dalam coaching.* Jakarta : Department Pendidikan dan Kebudayaan.

Irsyada, M. 2000. Bolavoli. Jakarta : DEPDIKNAS Dirjen Dikdasmen bagian proyek penataran guru SLTP setara D-III.

Lubis,Johansyah. 2009 mengenal latihan plyometri. (*Online*), (http://www.scrib.com/doc/81841013/4-mengenal-latihan-plyometrik, diakses tanggal 19 Mei 2015).

Maksum Ali. 2007. *Buku Ajar Mata Kulia Statistik Dalam olahraga.* Surabaya: Unesa University Press

Nazir, Mohammad. 1988. *Metodologi Penelitian*. Jakarta: Ghalia Indonesia.

Riyanto, Agus.2013. Statistika Inferensial. Yogyakarta :Nuha Medika

Sajoto. 1995. *Pembinaan Kondisi Fisik Dalam Olahraga*. Jakarta: FPOK – IKIP Semarang.

Suharno, HP.1993.*Metodologi Penelitian*.Jakarta : (KONI Pusat) Pusat Pendidikan dan Penataran.

Sudjana. 1992. Metode statistik. Bandung : Tarsito

Sugiyono, 2013. *Metode Peneitian Pendidikan(Pendekatan Kuantitatif Kualitif, dan R&D*). Bandung : Alfaeta. (ISBN : 979-8433-71-8).

Sugiyono, 2008. *Metode Penelitian Pendidikan (Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D).* Bandung : Alfabeta.(ISBN :979-8433-64-0).

Vladan, Dragan N, Radomir K,2008. *"The Effect Of Plyometric Training On The ExplosiveStrength Of Leg Muscles Of Volleyball PlayersOn Single Foot And Two-Foot Takeoff Jumps".Journal OfPhysical Education and Sport*Vol. 6 pp (2) 169-179

Yunus, M.1992. Olahraga Pilihan Bolavoli. Deprtemen Pendidikan dan Kebudayaan Direktorat Jendral Pendidikan Tinggi Proyek Pebinaan Tenaga Pendidikan