KONTRIBUSI KEKUATAN OTOT TUNGKAI, KEKUATAN OTOT LENGAN, TINGGI LONCATAN, DAN KECEPATAN REAKSI TERHADAP PUKULAN *JUMPING SMASH* PB KABUPATEN KEDIRI

SKRIPSI

Diajukan Untuk Memenuhi Salah Satu Syarat Guna Memperoleh Gelar
Sarjana Pendidikan (S.Pd.) Program Studi Penjaskesrek
Pada FKIP Universitas Nusantara PGRI Kediri

Disusun Oleh :

DWIYON HENDRA WICAKSANA
NPM: 11.1.01.09.0150

PROGRAM STUDI PENDIDIKAN JASMANI KESEHATAN DAN REKREASI
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS NUSANTARA PGRI KEDIRI
201

Skripsioleh :

DWIYON HENDRA WICAKSANA

NPM : 11.1.01.09.0150

Judul :

KONTRIBUSI KEKUATAN OTOT TUNGKAI, KEKUATAN OTOT LENGAN, TINGGI LONCATAN, DAN KECEPATAN REAKSI TERHADAP PUKULAN *JUMPING SMASH* PB KABUPATEN KEDIRI

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

Tanggal : 21 Agustus 2015

Menyetujui,

Pembimbing I	Pembimbing II
Drs. SUGITO, M.Pd	BUDIMAN AGUNG P. M.Pd
NIDN. 0004086001	NIDN. 7060678801

ii

SkripsiOleh :

DWIYON HENDRA WICAKSANA

NPM : 11.1.01.09.0150

Judul

KONTRIBUSI KEKUATAN OTOT TUNGKAI, KEKUATAN OTOT LENGAN, TINGGI LONCATAN, DAN KECEPATAN REAKSI TERHADAP PUKULAN *JUMPING SMASH* PB KABUPATEN KEDIRI

Telah dipertahankan di depanPanitiaUjian/SidangSkripsi
Jurusan PENJASKESREK FKIP UNP Kediri
PadaTanggal : 21 Agustus 2015

Dan Dinyatakan telah Memenuhi Persyaratan

Panitia Penguji :

1. Ketua : Drs. Setya Adi Sancaya, M.Pd
2. Penguji I : Budiman Agung P. M.Pd
3. Penguji II : Drs. Sugito, M.Pd

Mengetahui
Dekan FKIP

Dr. Hj. SRI PANCA SETYAWATI, M.Pd
NIDN.0716046202

KONTRIBUSI KEKUATAN OTOT TUNGKAI, KEKUATAN OTOT LENGAN, TINGGI LONCATAN, DAN KECEPATAN REAKSI TERHADAP PUKULAN *JUMPING SMASH* PB KABUPATEN KEDIRI

DWIYON HENDRA WICAKSANA

11.1.01.01.0150

Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan - Program Studi Pendidikan Jasmani Kesehatan dan Rekreasi

Budiman Agung Pretama, M.Pd dan Drs. Hj. Sugito, M.Pd

UNIVERSITAS NUSANTARA PGRI KEDIRI

ABSTRAK

Melatih pukulan *jumping smash* dalam bulutangkis identik dengan pukulan menyerang. Karena itu tujuan utamanya adalah untuk mematikan lawan. Pukulan *jumping smash* adalah bentuk pukulan keras yang sering digunakan dalam permainan bulutangkis, karakter pukulan ini adalah : keras laju jalannya shuttlecock menuju lantai lapangan sehingga pukulan ini membutuhkan aspek kekuatan otot tungkai, bahu, lengan, dan kelentukan serta koordinasi gerak tubuh yang harmonis. Dalam prakteknya permainan pukulan *jumping smash* dapat dilakukan dalam sikap diam atau berdiri dan sambil loncat. Teknik pukulan *jumping smash* tersebut secara bertahap dan setiap pemain harus menguasainya dengan sempurna.

Rumusan masalah yang diajukan dalam penelitian ini adalah (1) apakah terdapat kontribusi kekuatan otot tungkai terhadap pukulan *jumping smash* pada permainan bulutangkis?, (2) apakah terdapat kontribusi kekuatan otot lengan terhadap pukulan *jumping smash* pada permainan bulutangkis?, (3) apakah terdapat kontribusi tinggi loncatan terhadap pukulan *jumping smash* pada permainan bulutangkis?, (4) apakah terdapat kontribusi kecepatan reaksi terhadap pukulan *jumping smash* pada permainan bulutangkis?, (5) berapa besar kontribusi kekuatan otot tungkai, kekuatan otot lengan, tinggi loncatan dan kecepatan reaksi terhadap pukulan *jumping smash* pada permainan bulutangkis?

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah deskriptif analisis dengan study korelasional. Sasaran penelitian adalah anggota bulutangkis Kabupaten Kediri yang berjumlah 20 orang.

Hasil penelitian ini adalah (1) ada kontribusi yang signifikan dari kekuatan otot tungkai (X1) dengan kemampuan pukulan *jumping smash* (Y) dengan koefisien determinasi sebesar 19,47 %, (2) ada kontribusi yang signifikan dari kekuatan otot lengan (X2) dengan kemampuan pukulan *jumping smash* (Y) dengan koefisien determinasi sebesar 48,28 %, (3) ada kontribusi yang signifikan dari tinggi loncatan (X3) dengan kemampuan pukulan *jumping smash* (Y) dengan koefisien determinasi sebesar 10,74 %, (4) ada kontribusi yang signifikan dari kecepatan reaksi (X4) dengan kemampuan pukulan *jumping smash* (Y) dengan koefisien determinasi sebesar 1,03 %, (5) dari analisis regresi ganda yang telah dilakukan diperoleh koefisien determinasi ganda (r yx 1234) antara kekuatan otot tungkai (X1), kekuatan otot lengan (X2), tinggi loncatan (X3),kecepatan reaksi (X4) secara bersama-sama memiliki hubungan yang signifikan dengan kemampuan pukulan *jumping smash* (Y) sebesar 56 %.

Kata Kunci: Tungkai, Lengan,Tinggi Loncatan, Kecepatan Reaksi *Jumping Smash*

A. Latar Belakang

Upaya untuk meningkatkan prestasi olahraga yang setinggi-tingginya merupakan tujuan utama olahraga bulutangkis. Dengan prestasi yang tinggi, olahraga dapat digunakan sebagai salah satu cara untuk mengharumkan nama bangsa dan negara.

Tidak bisa dipungkiri lagi bahwa olahraga bulutangkis selalu dijadikan sebagai tumpuan harapan prestsi di kancah dunia bagi bangsa indonesia, hal ini didasarkan pada kenyataan bahwa secara historis indonesia telah berkali-kali mampu menunjukkan prestasi yang gemilang di tingkat dunia. Untuk menjaga harumnya prestasi bulutagkis di mata dunia, maka perlu adanya pembinaan dan pemusatan latihan agar regenerasi bulutangkis kita tidak luntur dimata dunia.

Salah satu upaya PBSI sebagai induk organisasi bulutangkis di indonesia untuk mempertahankan prestasi yang telah di capai adalah dengan mendirikan pemusatan latihan untuk pengembangan prestasi bagi atlet-atlet nasional.

Didalam pembinaan prestasi cabang olahraga bulutangkis ini tidak berbeda dengan cabang olahraga lain. Senoville (1964:4) mengemukakan bahwa “aspek yang harus dipenuhi adalah aspek latihan jasmani, latihan teknik, latihan taktik, dan latihan mental” pola yang ada pada masa ini sangat jauh berbeda dengan pola di tahun enampuluhan.

Digambarkan pula oleh Soneville 1968:6) bahwa pada tahun enampuluhan pola bermain bulutangkisnya dibagi dalam:

1. Tipe bermain dengan menggunakan kekuatan
2. Tipe bermain dengan menggunakan daya tahan serta keuletan

3. Tipe bermain dengan menggunakan teknik

Sedangkan pola bermain pada masa sekarang mengarah pada "*speed and power games*" untuk memenuhi kebutuhan pemain dengan tipe ini dibutuhkan pengarahan tenaga yang prima untuk menunjang aktivitas dilapangan.

Upaya lain dalam rangka mencari bibit atlet muda adalah dengan menggelar kejuaraan-kejuaraan, mulai dari tingkat cabang sampai dengan tingkat nasional. Dimana kejuaraan ini diikuti oleh klub-klub bulutangkis yang memiliki atlet mulai tingkat anak-anak sampai dewasa.

Permainan bulutangkis syarat dengan berbagai kemampuan dan ketrampilan gerak yang komplek. Sepintas lalu dapat diamati bahwa permainan bulutangkis harus melakukan gerakan-gerakan seperti lari cepat, berhenti dengan tiba-tiba, dan segera bergerak lagi, gerak meloncat, menjangkau, memutar badan dengan cepat, melakukan langka dengan lebar tanpa kehilangan keseimbangan tubuh. Untuk itu atlet sangat penting memiliki kondisi fisik yang prima.

Dalam permainan bulutangkis atlet harus memiliki kualitas kebugaran jasmani yang sangat prima, baik kualitas kekuatan, daya tahan, kecepatan, koordinasi, kelenturan, kelincahan, daya ledak dan kecepatan reaksi. Aspek-aspek tersebut sangat dibutuhkan agar mampu bergerak dan data bereaksi dengan cepat untuk menjelajahi setiap sudut-sudut lapangan sambil menjangkau atau memukul kok dengan reaksi yang cepat selama permainan berlangsung.

Menurut PB. PBSI (2001-2005:30) Melatih pukulan *jumping smash* dalam bulutangkis identik dengan pukulan menyerang. Karena itu tujuan utamanya adalah untuk mematikan lawan. Pukulan *jumping smash* adalah bentuk pukulan keras yang sering digunakan dalam permainan

bulutangkis, karakter pukulan ini adalah : keras laju jalannya shuttlecock menuju lantai lapangan sehingga pukulan ini membutuhkan aspek kekuatan otot tungkai, bahu, lengan, dan kelentukan serta koordinasi gerak tubuh yang harmonis. Dalam prakteknya permainan pukulan *jumping smash* dapat dilakukan dalam sikap diam atau berdiri dan sambil loncat. Teknik pukulan *jumping smash* tersebut secara bertahap dan setiap pemain harus menguasainya dengan sempurna. Manfaatnya sangat besar untuk meningkatkan kualitas permainan.

Sesuai dengan permasalahan diatas maka penlitihan ini diberikan judul " KONTRIBUSI KEKUATAN OTOT TUNGKAI, KEKUATAN OTOT LENGAN, TINGGI LONCATAN, DAN KECEPATAN REAKSI TERHADAP PUKULAN *JUMPING SMASH PB. KABUPATEN KEDIRI*".

I. METODE

A. Identifikasi Variabel Penelitian

Variabel penelitian adalah segala sesuatu yang berbentuk apa saja yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari sehingga diperoleh informasi tentang hal tersebut kemudian ditarik kesimpulannya (Sugiono, 2012: 38). Pada penelitian ini terdapat satu variabel bebas dan satu variabel terikat. Variabel-variabel tersebut adalah sebagai berikut:

1. Variabel Bebas
2. Variabel Terikat

Berikut ini disajikan korelasi antar variabel dalam penelitian ini.

Gambar 3.1
Pengaruh Modifikasi AlatTerhadap *Passing* Bawah

Keterangan:

X : Variabel bebas (*independent variable*)

Y : Variabel terikat (*dependent variable*)

B. Teknik dan Pendekatan Penelitian

1. Pendekatan Penelitian

Pendekatan penelitian dan analisis data yang digunakan dalam

penelitian ini adalah pendekatan kuantitatif. Metode penelitian kuantitatif merupakan metode penelitian yang berlandaskan pada filsafat positivism, digunakan untuk meneliti pada populasi atau sampel tertentu, pengumpulan data menggunakan instrumen penelitian, analisis data bersifat kuantitatif/statistik, dengan tujuan untuk menguji hipotesis yang telah ditetapkan (Sugiyono, 2011: 8).

2. Teknik Penelitian

Teknik (ragam) penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah statistik deskriptif. Statistik deskriptif adalah statistik yang digunakan untuk menganalisis data dengan cara mendeskripsikan atau menggambarkan data yang telah terkumpul sebagaimana adanya tanpa bermaksud membuat kesimpulan yang berlaku untuk umum atau generalisasi. Teknik statistik deskriptif dapat digunakan bila peneliti hanya ingin mendeskripsikan data sampel, dan tidak ingin membuat kesimpulan yang berlaku untuk populasi dimana sampel tersebut diambil.Dalam statistik deskriptif juga dapat dilakukan mencari kuatnya hubungan antara variable melalui analisis korelasi, melakukan prediksi dengan analisis regresi, dan membuat perbandingan dengan membandingkan rata-rata data sampel atau populasi (Sugiyono, 2011:147-148).

Desain peneltian yang digunakan dalam penelitian ini adalah Subjek Random Desain *Control Group Pretest-Posttest Design*

B. Definisi, Asumsi Dan Batasan Masalah

1. Definisi

a. Kekuatan otot tungkai

Kekuatan otot tungkai adalah kemampuan otot tungkai (terhadap pada daerah otot kaki, otot betis dan otot paha) untuk menguasai tekanan atau beban dalam menjalankan aktifitas (Sajoto, 1988 : 111)

b. Kekuatan otot lengan

kekuatan otot lengan adalah kemampuan otot untuk membangkitkan tegangan terhadap suatu tahanan. Kekuatan yang dimaksud dalam

hal ini adalah kekuatan otot lengan yang biasa di ukur dengan *push up*.(Harsono, 1998 : 88)

2. Asumsi

Dalam hal ini peneliti berasumsi bahwa sampel yang digunakan dalam penelitian ini mempuyai kemampuan bermain bulutangkis yang relatif sama, karena mendapatkan program latihan yang sama.

3. Batasan Masalah

Ruang lingkup penelitian ini terbatas pada kajian kekuatan otot tungkai, otot lengan, tinggi loncatan dan kecepatan reaksi terhadap pukulan *jumping smash* pada permainan bulutangkis.

A. Simpulan

Kesimpulan yang diperoleh dari hasil peneltian ini adalah sebagai berikut:

1. Korelasi kekuatan otot tungkai terhadap pukulan *jumping smash* pada permainan bulutangkis yaitu 0,4413. koefisien determinasinya 0,1947. Hal ini berarti kontribusi kekuatan otot tungkai mempengaruhi sebesar 19,47 % terhadap pukulan *jumping smash* pada permainan bulutangkis.
2. Korelasi kekuatan otot lengan terhadap pukulan *jumping smash* pada permainan bulutangkis yaitu 0,6948. koefisien determinasinya 0,4828. Hal ini berarti kontribusi kekuatan otot lengan mempengaruhi sebesar 48,28% terhadap pukulan *jumping smash* pada permainan bulutangkis.

C. DAFTAR PUSTAKA

Brundle, Freud. 1995. *Olahraga Bulutangkis*. Semarang : Dahara Prize

Bosco & Komi.1979. *Plyometrics II* : Bandung

Hadi, Sutrisno. 2000. *Statistik*. Yogyakarta: Andi Yogyakarta.

Harsono. 1998. *Coaching dan Aspek-Asspek Psikologi dalam Coaching*: Jakarta.

James C, 1983. *Plyometrics*: Bandung

Kemenegpora RI. 2008. *Panduan Penetapan dan Parameter Tes Pada Pusat Pendidikan dan Sekolah Khusus Olahraga.*

Kemenegpora RI. 2005. *Panduan Penetapan dan Parameter Tes Pada Pusat Pendidikan dan Sekolah Khusus Olahraga*.

Lukman. 1993. *Kinesiologi (Sistem tubuh yang libatkan dalam gerak)*: Jakarta

Nazir, M. 1988. *Metode Penelitihan*. Jakarta : Ghalia Indonesia

Poole.J. (1982) *Belajar Bulutangkis*. Bandung ; pioner

PB.PBSI. 2001-2005. *Pedoman Praktis Bermain Bulutangkis*. Jakarta

Sajoto, Mochammad. 1998. *Peningkatan dan Pembinaan Kondisi Fisik dalam Olahraga.* Jakarta: Depdikbud

Setijono, Hari. 1998. Belajar *Bulutangkis*. Yogyakarta

Singarimbun, Masri. 2006. Metode Penelitian Survai. Jakarta: LP3ES

Sudjana. 1992. *Metode Statistik*. Bandung: Tarsito.

Suharno. H P. 1973. *Methodologi Penelitihan*. Yogyakarta UNPRESS IKIP Yogyakarta

Tim Penyusun. 2006. Pedoman Penulisan dan Penilaian Skripsi. Surabaya: Universitas Negeri Surabaya

www.fitnessydesign.ie/school-testing.htm

www.tech.nite.go.jp/human/eng/contents/fitness/zennshinhannou.htm

www.thismixedcompany.com/2008/07.jpg

Zain. 2001. *Methode Research*. jakarta