HUBUNGAN KEKUATAN OTOT LENGAN, TINGGI BADAN TERHADAP KETEPATAN SERVIS ATAS PADA PERMAINAN BOLA VOLI PADA SISWA KELAS VIII PUTRA MTS AL-MUJAHIDIN MAESAN, MOJO, 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
Persatuan Guru Republik Indonesia Kediri

Oleh

WAHYU PRIO SUSANTO
NPM. 11.1.01.09.0447

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

HALAMAN PERSETUJUAN

Skripsi Oleh :

WAHYU PRIO SUSSANTO
NPM. 11.1.01.09.0447

Judul :

HUBUNGAN KEKUATAN OTOT LENGAN, TINGGI BADAN TERHADAP KETEPATAN SERVIS ATAS PADA PERMAINAN BOLA VOLI PADA SISWA KELAS VIII PUTRA MTS AL-MUJAHIDIN MAESAN, MOJO, KEDIRI TAHUN AJARAN 2014/2015".

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

Tanggal: Januari 2016

Pembimbing I	. Pembimbing II
Ruruh Andayani Bekti, M.Pd	**Wasis Himawanto. M.Or**
NIDN. 0725018205	NIDN. 0723128103

HALAMAN PENGESAHAN

Skripsi Oleh :

WAHYU PRIO SUSSANTO
NPM. 11.1.01.09.0447

Judul :

HUBUNGAN KEKUATAN OTOT LENGAN, TINGGI BADAN TERHADAP KETEPATAN SERVIS ATAS PADA PERMAINAN BOLA VOLI PADA SISWA KELAS VIII PUTRA MTS AL-MUJAHIDIN MAESAN, MOJO, KEDIRI TAHUN AJARAN 2014/2015".

Telah dipertahankan di depan Panitia Ujian/Sidang Skripsi
Jurusan Penjaskesrek FKIP UNP Kediri

Pada Tanggal : Januari 2016

Dan Dinyatakan telah Memenuhi Persyaratan

Panitia Penguji

1. Ketua : Ruruh Andayani Bekti, M.Pd
2. Penguji I : Drs. Slamet Junaidi. M.Pd
3. Penguji II : Wasis Himawanto. M.Or

Mengetahui,
Dekan FKIP,

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

HUBUNGAN KEKUATAN OTOT LENGAN, TINGGI BADAN TERHADAP KETEPATAN SERVIS ATAS PADA PERMAINAN BOLA VOLI PADA SISWA KELAS VIII PUTRA MTS AL-MUJAHIDIN MAESAN, MOJO, KEDIRI TAHUN AJARAN 2015/2016

Wahyu Prio Susanto
NPM. 11.1.01.09.0447
FKIP - Penjaskesrek
Email: Wahyuprio27@gmail.Com
Wasis Himawanto. M.Or 1 dan Ruruh Andayani Bekti, M.Pd [2]
UNIVERSITAS NUSANTARA PGRI KEDIRI

ABSTRAK

Penelitian ini di latar belakangi hasil pengamatan dan pengalaman peneliti, bahwa dikatakan service atas merupakan salah satu ketrampilan yang sangat penting karena usaha untuk mematikan lawan dengan cepat kemampuan seorang pemain bola voli untuk melakukan service atas. Dengan service atas yang baik akan membuat lawan sulit untuk menerima bola, sehingga jika bola tidak bisa di terima dengan baik maka tim yang service akan mendapatkan penambahan angka secara cepat. Permasalahan penelitian ini adalah (1) Adakah hubungan antara kekuatan otot lengan dengan ketepatan service atas pada permainan bola voli pada siswa kelas VIII-Putra MTs Al-Mujahidin Maesan, Mojo, Kediri Tahun Ajaran 2015/2016? (2) Adakah hubungan antara tinggi badan dengan ketepatan servis atas pada permainan bola voli pada siswa kelas VIII-Putra MTs Al-Mujahidin Maesan, Mojo, Kediri Tahun Ajaran 2015/2016? (3) Adakah hubungan antara kekuatan otot lengan, tinggi badan dengan ketepatan servis atas pada permainan bola voli pada siswa kelas VIII-Putra MTs Al-Mujahidin Maesan, Mojo, Kediri Tahun Ajaran 2015/2016?

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif yaitu suatu penelitian yang menggambarkan data keadaan yang sebenarnya. Data berupa angka-angka yang dijumlahkan. Uji hipotesis ke 1 menunjukkan hasil analisis data kekuatan otot lengan memberikan sumbangan keberhasilan sebesar 22,4% terhadap keberhasilan melakukan ketepatan servis atas permainan bola voli pada siswa kelas VIII-Putra MTs Al-Mujahidin Maesan, Mojo, Kediri Tahun Ajaran 2015/2016. Uji hipotesis ke 2 menunjukkan hasil analisis data tinggi badan memberikan sumbangan keberhasilan sebesar 27,5% terhadap ketepatan servis atas dalam permainan bola voly pada siswa kelas VIII-Putra MTs Al-Mujahidin Maesan, Mojo, Kediri Tahun Ajaran 2015/2016 dan Uji hipotesis ke 2 menunjukkan hasil analisis data kekuatan otot lengan dan tinggi badan secara bersama-sama memberikan sumbangan keberhasilan sebesar 36,1% terhadap keberhasilan melakukan ketepatan servis atas permainan bola voly pada siswa kelas VIII-Putra MTs Al-Mujahidin Maesan, Mojo, Kediri Tahun Ajaran 2015/2016.

Berdasarkan penelitian dapat ditarik simpulan bahwa ada hubungan kekuatan otot lengan, tinggi badan terhadap ketepatan servise atas pada permainan bola voli. Sehingga untuk menjadi pemain voly unsur power dan tinggi badan harus menjadi perhatian serius bagi para guru dan pelatih.

Kata Kunci : kekuatan otot lengan, tinggi badan, ketepatan servis atas

I. LATAR BELAKANG

Sebagai bangsa yang sedang berkembang dengan giat melaksanakan pembangunan di segala bidang, sudah sepantasnya menjaga dan memiliki kesegaran jasmani yang sebaik – baiknya. Keadaan jasmani dan rohani yang sehat merupakan salah satu modal dasar untuk melaksanakan aktifitas sehari – hari seperti olahraga.

Olahraga adalah suatu aktifitas jasmani serta latihan fisik yang bertujuan untuk memperbaiki serta mempertahankan kesegaran jasmani yang sering dibutuhkan dalam keadaan darurat maupun dalam situasi yang baik.

Selain olahraga bertujuan meningkatkan kesegaran jasmani, juga sebagai ajang dalam meraih prestasi dan meningkatkan derajat bangsa dimata dunia. Oleh karena itulah pemerintah Indonesia menetapkan bentuk konsep dasar melalui GBHN yang ditetapkan melalui ketapan MPR No. II/1993 yang berbunyi ”Gerakan memasyarakatkan olah raga dan mengolahragakan masyarakat, terus ditingkatkan agar terus meluas dan merata di seluruh pelosok tanah air untuk menciptakan budaya berolahraga dan iklim yang sehat dan mendorong peran serta aktif masyarakat dalam peningkatan prestasi olahraga daerah”

Olahraga merupakan suatu kegiatan atau permainan yang begitu menantang sehingga banyak masyakarakat Indonesia begitu tertarik untuk melakukan olahraga khususnya masyarakat Kediri terutama olahraga permaiana bola voli.

Dari pemaparan di atas maka sebelum mengambil judul yang secara nyata maka peneliti mempunyai beberapa alasan untuk menunjang judul yang akan penulis angkat. Diantarannya adalah :

1. Tingkat Nasional
   a. Karena service merupakan pukulan yang utama dalam permainan bola voli maka semua pemain yang ada di Indonesia khususnya tim – tim yang sudah berlaga di tingkat nasional berlatih giat untuk melatih teknik service yang mematikan.
   b. Di dalam pertandingan proliga banyak tim – tim bola voli melakukan service yang sangat tajam dan mematikan walau tinggi pemain ada yang kurang ideal.
   c. Kebanyakan pemain profesional melakukan service yang membunuh.
2. Tingkat Jatim

   Di tingkat jatim sendiri banyak tim-tim melakukan service atas yang membunuh walaupun kelasnya tidak setajam nasional.
3. Tingkat Daerah khususnya Kediri
   a. Di daerah sendiri mayoritas masih menggunakan teknik service lama dan masih kurang berkembang.

b. Banyak yang masih mengunakan service atas biasa dan masih belum dikatakan membunuh.
c. Melakukan service atas ala kadarnya maksudnya disini adalah bola di service asalkan hanya melewati net saja.

Dengan penjabaran dan juga alasan diatas maka penulis akan melakukan penelitian berupa : "Hubungan Kekuatan Otot Lengan Dan Tinggi Badan Terhadap Ketepatan Servise Atas Pada Permainan Bola Voli Pada Siswa Kelas VIII Putra MTs Al-Mujahidin Maesan, Mojo, Kediri Tahun Ajaran 2015/2016".

II. METODE

Dalam penelitian ini penulis menggunakan metode *deskriptif*. Deskripsi maksudnya melukiskan dan menafsirkan keadaan yang ada sekarang. Penelitian ini berkenaan dengan kondisi atau hubungan yang ada, praktek-praktek yang sedang berlaku, keyakinan, sudut pandang atau sikap yang dimiliki, proses-proses yang sedang berlangsung, pengaruh-pengaruh yang sedang dirasakan atau kecenderungan-kecenderungan yang sedang berkembang.

Pendekatan yang digunakan adalah pendekatan kuantitatif yaitu suatu penelitian yang menggambarkan data keadaan yang sebenarnya. Data berupa angka-angka yang dijumlahkan. Data itu dengan sendirinya akan mengetahui tentang tujuan dari penelitian tersebut sehingga bisa ditemukan hasil yang validitas.

Yang menjadi populasi dalam penelitian ini adalah 105 siswa Kelas VIII-Putra MTs Al-Mujahidin Maesan, Mojo, Kediri". Adapun cara penentuan sampel ini antara lain : Dengan melakukan *purposive sampling (judgmental)*, yaitu pengambilan anggota sampel secara purposif merupakan cara penarikan sampel dengan cara memilih subjek berdasarkan kriteria spesifik yang ditetapkan peneliti *(ekspresisastra .blogspot.com).* Dari 105 siswa Kelas VIII- Putra MTs Al-Mujahidin Maesan, Mojo, Kediri yang akan digunakan sebagai sampel sebanyak 20 siswa.

Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah dengan tes dan pengukuran. Dilakukan denga prosedur yang diatur sebagai berikut: 1) menyiapakan alat yang akan digunakan, 2) menyiapkan sampel penelitian, 3) pengambialan data meliputi tes variabel bebas dan variabel terikat yang dilakukan dalam waktu beberapa hari.

Teknik analisis data merupakan cara mengolah data agar dapat disimpulkan atau diinterpretasikan menjadi informasi. Dalam melalukan analisis data terlebih dahulu data harus diolah. Dalam statistik, informasi yang diperoleh dipergunakan

untuk proses pengambilan keputusan, umumnya dalam pengujian hipotesa, namun yang lebih penting adalah analisis data untuk menyimpulkan agar data dapat diinformasikan/interpretasikan.

Adapun langkah-langkahnya sebagai berikut:

Suatu penelitian dapat digunakan dua jenis analisis, yaitu analitis statistik dan analisis non statistik. Karena data penelitian ini berupa angka maka data ini dianalisis dengan analisis statistik. Analisis statistik adalah cara-cara ilmiah yang dipersiapkan untuk dikumpulkan, disusun dan dianalisis data dari penyelidikan yang berupa angka-angka. Kegiatan pengambilan data penelitian dilakukan di lapangan olahraga MTs Al-Mujahidin Maesan, Mojo, Kediri Tahun Ajaran 2015/2016. Dengan tiga tahapan, yaitu dua tahapan untuk mengukur variabel prediktor (X) dan satu tahapan untuk mengukur variabel kriterium (Y) bagi seluruh penelitian dilanjutkan dengan tabulasi data untuk menghitung statistik deskriptif.

Untuk menguji hipotesis terlebih dahulu dilakukan uji persyaratan yaitu uji normalitas data dengan nilai rasio skewness dan uji homogenitas dengan independent sampel t test dan dilanjutkan dengan uji F yang diolah dengan sistem program SPSS versi 21.00.

II. HASIL DAN KESIMPULAN

Hasil

Tabel 4.1

Kekuatan Otot Lengan

Descriptive Statistics

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
Kekuatan Otot Lengan	20	24.0	30.0	26.4	2.231
Valid N (listwise)	20				

Sumber : Output SPSS (Lampiran)

Tabel 4.2

Tingi Badan

Descriptive Statistics

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
Tinggi Badan	20	1.59	1.77	1.69	1.241
Valid N (listwise)	20				

Sumber : Output SPSS (Lampiran)

Tabel 4.3

Ketepatan Servis Atas

Descriptive Statistics

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
Ketepatan Servis Atas	20	30.	50.0	43.2	1.867
Valid N (listwise)	20				

Sumber: Output SPSS (Lampiran)

Tabel 4.4

Hasil Uji Normalitas

Variabel	Kolmogorov-Smirnov	Signifikan	Kriteria
Kekuatan otot lengan	0,654	0,785	Normal
Tinggi badan	0,954	0,318	Normal
Ketepatan servis atas	0,916	0,370	Normal

Sumber: output SPSS (Lampiran)

Tabel 4.5

Hasil uji Homogentias Varians

Variabel	X^2 hitung	Signifikan	Kriteria
Kekuatan otot lengan	1.568	0.641	Homogen
Tinggi badan	1.290	0.299	Homogen

Sumber: output SPSS (Lampiran)

Tabel 4.6

Rangkaian Uji Linieritas Variabel Data Penelitian Menggunakan Anova

Variabel	F_{hitung}	Signifikan	Keterangan
Kekuatan otot lengan	1,965	0.009	Linier
Tinggi badan	2,949	0.004	Linier

Sumber: Output SPSS (Lampiran)

Tabel 4.7

Rangkuman Hasil Uji Keberartian Model Garis Regresi Variabel Penelitian Menggunakan Uji t

Variabel	t_{hitung}	Sig	Keterangan
Kekuatan otot lengan	1.837	0.009	Berarti
Tinggi badan	1.503	0.004	Berarti

Sumber : Output SPSS (Lampiran)

Tabel 4.8

Rangkaian Hasil Analisis Regresi antara Kekuatan Otot Lengan dan Tinggi Badan dengan Ketepatan Servis Atas

Sumber Variasi	R Square	Sum of Square	df	Mean Square	F_{hitung}	Sig
X_1 dengan Y	0,224	1,965	1	1,965	1,701	0,009
X_2 dengan Y	0,275	2,949	1	2,949	2,259	0,004
X_{12} dengan Y	0,361	14,242	3	4,747	4,887	0,008

Sumber : Hasil Analisis Data Penelitian (Output SPSS Lampiran)

Pembahasan

Berkaitan dengan hal tersebut, selanjutnya akan dibahas hal-hal sebagai berikut:

1. **Kekuatan Otot Lengan Dengan Ketepatan Servis Atas pada Permainan Bola Voly.**

Kekuatan otot lengan merupakan daya dorong dari gerakan lanjutan lengan yang membuat hasil pukulan terhadap servis atas pada permainan bola voly jauh lebih baik. Dengan demikian jelaslah bahwa kekuatan otot lengan mempunyai hubungan yang erat dan mempunyai peranan yang penting dalam menunjang ketepatan servis atas pada permainan bola voly.

Tanpa memiliki kekuatan otot lengan yang baik, jangan mengharapkan atlet dapat melakukan pukulan servis atas dengan baik. Kekuatan otot lengan yang baik memberikan dampak positif berkaitan dengan penggunaan daya dalam melakukan suatu pukulan servis atas dalam olahraga bola voly.

Dengan memiliki daya yang lebih besar, akan lebih menguntungkan pada saat akan melakukan pukulan servis. Daya dorong kekuatan otot lengan berfungsi untuk melakukan pukulan pada kelompok otot lengan pada waktu melakukan sentakan pada waktu pukulan servis atas, bisa mempertahankan kemampuan melakukan teknik-teknik atletik terutama pada saat melakukan pukulan servis atas sehingga

menghasilkan pukulan yang baik.

Berdasar pada hasil analisis data kekuatan otot lengan memberikan sumbangan keberhasilan sebesar 22,4% terhadap keberhasilan melakukan ketepatan servis atas permainan bola voli pada siswa kelas VIII-Putra MTs Al-Mujahidin Maesan, Mojo, Kediri Tahun Ajaran 2015/2016.

Berorientasi pada hasil tersebut, keberhasilan ketepatan servis atas pada permainan bola voly 77,6% ditentukan oleh aspek lain diluar komponen kondisi fisik terutama kekuatan otot lengan.

2. Tinggi Badan dengan Ketepatan Servis Atas Pada Permainan Bola Voly.

Berdasar pada hasil analisis data tinggi badan memberikan sumbangan keberhasilan sebesar 27,5% terhadap ketepatan servis atas dalam permainan bola voly pada siswa kelas VIII-Putra MTs Al-Mujahidin Maesan, Mojo, Kediri Tahun Ajaran 2015/2016.

Berorientasi pada hasil tersebut, keberhasilan melakukan pukulan dalam ketepatan servis pada permainan bola voly sebesar 72,5% ditentukan oleh aspek lain diluar komponen postur tubuh terutama tinggi badan.

3. Kekuatan Otot Lengan Dan Tinggi Badan Dengan Ketepatan Servis Atas Pada Permainan Bola Voly.

Berdasar pada hasil analisis data kekuatan otot lengan dan tinggi badan secara bersama-sama memberikan sumbangan keberhasilan sebesar 36,1% terhadap keberhasilan melakukan ketepatan servis atas permainan bola voly pada siswa kelas VIII-Putra MTs Al-Mujahidin Maesan, Mojo, Kediri Tahun Ajaran 2015/2016.

Berorientasi pada hasil tersebut, keberhasilan ketepatan servis atas pada permainan bola voly sebesar 63,9% ditentukan oleh aspek lain diluar komponen kekuatan otot lengan dan tinggi badan.

Kesimpulan

Berdasar pada hasil analisis penelitian, maka dapat disimpulkan beberapa hal sesuai dengan permasalahan-permasalahan dalam penelitian ini. Adapun simpulan tersebut adalah sebagai berikut:

1. Ada hubungan yang berarti antara kekuatan otot lengan dengan ketepatan servis atas pada siswa kelas VIII-Putra MTs Al-Mujahidin Maesan, Mojo, Kediri Tahun Ajaran 2015/2016.
2. Ada hubungan yang berarti antara tinggi badan dengan ketepatan servis atas pada siswa kelas VIII-Putra MTs Al-Mujahidin Maesan, Mojo, Kediri Tahun Ajaran 2015/2016.
3. Ada hubungan yang berarti antara kekuatan otot lengan dan tinggi badan

dengan ketepatan servis atas pada permainan bolavoly pada siswa kelas VIII-Putra MTs Al-Mujahidin Maesan, Mojo, Kediri Tahun Ajaran 2015/2016.

IV. DAFTAR PUSTAKA

Arikunto, 2002, *Metodologi Penelitian Kesehatan,* Jakarta: CV. Sagung Seto.

Engkos Kosasih. 2003. " ***Olahraga dan program Latihan***" Jakarta : PT. Akademi Persendo

Jonath, U., 2001. " ***Buku Atletik dan Bolavoli***". Jakarta : PT. Rosda Jaya Putra .

Lukam, 2003. " ***Biomechanic Penerapan Hukum dan Prinsip Mekanika***". Surabaya : FPOK IKIK Surabaya.

Marzuki, 2002. " ***Matodologi Rescearch***". Yogyakata: BPFE Univesitas Indonesia

Nurhasan, 2003. "***Tes dan Pengukuran Keolaragaan***". Bandung : FPOK IKIP Bandung.

Nursalam. 2006. *Pendekatan Praktis Metodologi Riset Keperawatan*. Jakarta: CV. Sagung Seto.

Nursalam dan Siti Pariani. 2006. *Metodologi Riset Keperawatan*. Jakarta: CV Sagung Seto. pp: 132 s.d 134

Notoatmodjo, S. 2005. *Metodologi Penelitian Kesehatan.* Jakarta: Rineka Cipta

Napitupulu, 2008. " ***Kebijaksanaan Olahraga Bolavoli***". Jakarta :PT. Primer,

PASI, 2006. " ***Peraturan Perlombaan Bolavoli***" Jakarta : PB PASI

Siregar, 2006. "***Penerapan Olahraga dalam Mambangun Bangsa***". Jakarta : PT. Gelora Aksara Pratama

Suharno, 2000. " ***Ilmu Coaching Umum***". Yogyakarta : FPOK IKIP Yogyakarta .

Suharsimi Arikonto, 2002. "***Dasar – Dasar Evaluasi Pendidikan***". Yogyakarta : Bina Aksara

Sumadi Suryabrata, 2003. " ***Metodologi Penelitian***". Jakarta: PT. Rajawali

Sutrisno Hadi, 2004."***Metodologi Research***". Yogyakarta : UGM

Syarifuddin,2002. "**Gambaran Servis Atas Bolavoli**": Bandung : FPOK IKIP Bandung.