

HUBUNGAN ANTARA KEKUATAN OTOT LENGAN DAN KELENTUKAN PUNGGUNG DENGAN KETEPATAN SERVIS ATAS DALAM PERMAINAN BOLAVOLI PADA SISWA SMA NEGERI 1 KARANGREJO TULUNGAGUNG TAHUN 2016

ARTIKEL 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:

THIO ADITYA IRAWAN

NPM: 12.1.01.09.0077

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

Thio Aditya Irawan | NPM: 12.1.01.09.0077 simki.unpkediri.ac.id FKIP - Penjaskesrek | | 1 | 1 |



PERSETUJUAN

Skripsi Oleh:

THIO ADITYA IRAWAN NPM: 12.1.01.09.0077

Dengan Judul:

HUBUNGAN ANTARA KEKUATAN OTOT LENGAN DAN KELENTUKAN PUNGGUNG DENGAN KETEPATAN SERVIS ATAS DALAM PERMAINAN BOLAVOLI PADA SISWA SMA NEGERI 1 KARANGREJO TULUNGAGUNG TAHUN 2016

> Telah Disetujui untuk Dilanjutkan Kepada Panitia Ujian/Sidang Skripsi Jurusan Penjaskesrek FKIP UNP Kediri

| Tanggal | : | |
|---------|---|--|
| | | |

Pembimbing I:

Pembimbing II:

Drs. SETYO HARMONO, M.Pd NIDN.0727095801 WEDA.M.Pd NIDN.0721088702



Skripsi Oleh:

THIO ADITYA IRAWAN

NPM: 12.1.01.09.0077

Judul:

HUBUNGAN ANTARA KEKUATAN OTOT LENGAN DAN KELENTUKAN PUNGGUNG DENGAN KETEPATAN SERVIS ATAS DALAM PERMAINAN BOLAVOLI PADA SISWA SMA NEGERI 1 KARANGREJO TULUNGAGUNG TAHUN 2016

Telah dipertahankan di depan Panitia Ujian/Sidang Skripsi Jurusan PENJASKESREK FKIP UN PGRI KEDIRI Pada Tanggal:

Dan Dinyatakan telah Memenuhi Persyaratan

Panitia Penguji:

Ketua

: Drs. SETYO HARMONO, M.Pd

Penguji I

: YULINGGA NANDA HANIEF, M.Or

Penguji II

: WEDA,M.Pd

Mengetahui, Dekan FKID, Dr. Hi. Sri Panca Sefyawati, M.Pd NIDN. 0716046202



HUBUNGAN ANTARA KEKUATAN OTOT LENGAN DAN KELENTUKAN PUNGGUNG DENGAN KETEPATAN SERVIS ATAS DALAM PERMAINAN BOLAVOLI PADA SISWA SMA NEGERI 1 KARANGREJO TULUNGAGUNG TAHUN 2016

THIO ADITYA IRAWAN

NPM: 12.1.01.09.0077 FKIP - Penjaskesrek

Email : thio.adityairawan2@gmail.com
Drs. SETYO HARMONO,M.Pd ¹ dan WEDA.M.Pd ²
UNIVERSITAS NUSANTARA PGRI KEDIRI

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk: hubungan positif yang berarti antara kekuatan otot lengan dan kelentukan punggung dengan ketepatan servis atas dalam permainan bolavoli pada siswa putra SMA Negeri 1 Karangrejo Tulungagung

Metode penelitian yang digunakan adalah metode kuantitatif. Dengan menggunakan metode deskriptif analisis. *Study* ini bersifat analisis menggambarkan apa adanya juga memberikan kesimpulan-kesimpulan bersifat inferensial dengan menggunakan korelasi dari hasil penelitian. Populasi dalam penelitian adalah siswa putra kelas XI SMA Negeri 1 Karangrejo Tulungagung yang berjumlah 150 siswa putra. Sampel dalam penelitian diambil sebanyak 30 siswa putra dengan teknik pengambilan sampel *rondom sampling*.

Hasil penelitian ini dapat disimpulkan sebagai berikut: Ada hubungan yang berarti antara kekuatan otot lengan dan kelentukan punggung dengan ketepatan servis atas dalam permainan bolavoli siswa putra SMA Negeri 1 Karangrejo Tulungagung. Berdasar pada hasil analisis data kekuatan otot lengan dan kelentukan punggung secara bersama-sama memberikan sumbangan keberhasilan sebesar 25,5% terhadap keberhasilan melakukan servis atas permainan bola voli pada siswa putra SMA Negeri 1 Karangrejo Tulungagung. Berorientasi pada hasil tersebut, keberhasilan smash sebesar 74,5% ditentukan oleh aspek lain diluar komponen kekuatan otot lengan dan kelentukan punggung.

Berdasarkan hasil penelitian ini disimpulkan bahwa: 1) Ada hubungan yang berarti antara kekuatan otot lengan dengan ketepatan servis atas dalam bolavoli siswa putra SMA Negeri 1 Karangrejo Tulungagung. 2) Ada hubungan yang berarti antara kelentukan punggung dengan ketepatan servis atas dalam permainan bolavoli siswaputra SMA Negeri 1 Karangrejo Tulungagung. 3) Ada hubungan yang berarti antara kekuatan otot lengan dan kelentukan punggung dengan ketepatan servis atas dalam permainan bolavoli siswa putra SMA Negeri 1 Karangrejo Tulungagung.

Kata kunci: kekuatan otot lengan dan kelentukan punggung dengan ketepatan servis atas dalam permainan bolavoli

Thio Aditya Irawan | NPM: 12.1.01.09.0077 simki.unpkediri.ac.id FKIP - Penjaskesrek | | 4 | |



I. LATAR BELAKANG

Pendidikan jasmani adalah bagian penting dari pendidikan yang tidak dapat dipisahkan dalam proses pendidikan anak secara keseluruhan. Kedudukan pendidikan jasmani di sekolah harus dipandang sebagai bagian penting bagi proses pertumbuhan dan perkembangan anak, sehingga dengan program tersebut membuat pendidikan anak di sekolah menjadi lengkap, maka sudah selayaknya apabila diberikan perhatian selayaknya bagi pelaksanaan pendidikan jasmani di sekolah.

Pendidikan jasmani olahraga dan kesehatan adalah kegiatan jasmani, rohani dan sosial yang diselenggarakan untuk menjadi media bagi kegiatan pendidikan. Pendidikan gerak, permainan dan olahraga diajarkan melalui program pembelajaran pendidikan jasmani olahraga dan kesehatan. Di dalamnya terkandung arti bahwa gerakan, permainan atau cabang olahraga tertentu.

Servis sendiri juga ada bermacammacam, dan masing-masing memiliki nama dan; sifat serta teknik sendiri-sendiri. Menurut Toho cholik dan M.Muhyi (2012:21), bertolak dari pentingnya kedudukan servis diciptakan bermacammacam teknik dan variasi servis, ialah:

1. Servis bawah (underhand serve)

- 2. Servis atas (*overhead serve*)
- 3. Servis lompat (jump serve)

Dalam kaitannya dengan uraian tersebut di atas, maka perlu untuk dilakukan penelitian, khususnya dalam cabang olahraga bolavoli yaitu Hubungan antara kekuatan otot lengan dan kelentukan punggung terhadap ketepatan servis atas dalam permainan bolavoli pada siswa putra SMA Negeri 1 Karangrejo Tulungagung.

II. METODE

Dalam penelitian yang dilaksankan ini penulis menggunakan metode deskriptif analisis. Study ini bersifat analisis menggambarkan apa adanya juga memberikan kesimpulan-kesimpulan bersifat inferensial dengan menggunakan korelasi dari hasil penelitian. Sedangkan untuk teknik mengambil datanya penulis menggunakan test dan pengukuran.

Adapun yang digunakan dalam penelitian ini adalah kuantitatif, yaitu suatu usaha memecahkan masalah-masalah dengan cara menganalisis data kuantitatif. Adapun populasi yang digunakan dalam penelitian ini memiliki karakteristik sebagai berikut :

- 1. Usia rata-rata antara 16 18 tahun
- Menduduki pada semester gasal kelas
 XI SMA Negeri 1 Karangrejo
 Tulungagung

Thio Aditya Irawan | NPM: 12.1.01.09.0077
FKIP - Penjaskesrek

||5||



 Jenis kelamin laki-laki dan telah mendapatkan pelajaran bolavoli lanjutan

Berdasarkan pengertian tersebut di atas, maka dalam penelitian ini populasinya adalah siswa putra kelas XI SMA Negeri 1 Karangrejo Tulungagung yang berjumlah 150 siswa putra.

Adapun cara penentuan sampel ini antara lain : dengan melakukan rondom sampel (sampel acak), yaitu pengambilan anggota sampel dari populasi dilakukan secara acak tanpa memperhatikan strata ada dalam populasi yang (Sugiyono, 2015:120). Menurut Suharsimi Arikunto (2013:177) rondom sampling yaitu pengambilan sampelnya mencampur/acak sehingga semua subyek didalam populasi dianggap sama.

III. HASIL DAN KESIMPULAN Hasil

Tabel 4.1 Kekuatan Otot Lengan

Descriptive Statistics

| | N | Minimu m | Maximu m | Mean | Std. Deviation |
|-----------------------|----|-------------|-------------|---------|-------------------|
| Tes push-up (X1) | 30 | 20.00 | 33.00 | 27.1667 | 3.04091 |
| Valid N (listwise) | 30 | | | | |

Sumber: Output SPSS

Tabel 4.2 Kelentukan Punggung

Descriptive Statistics

| | N | Minim um | Maximu m | Mean | Std. Deviation |
|------------------------------|----|-------------|-------------|-------------|-------------------|
| Tes kelentukan togol (X2) | 30 | 9.00 | 22.00 | 16.10 00 | 2.89292 |
| Valid N (listwise) | 30 | | | | |

Sumber: Output SPSS

Tabel 4.3
Servis Atas

| Descriptive Statistics | S |
|------------------------|---|
|------------------------|---|

| | N | Minimu m | Maximu m | Mean | Std. Deviation |
|-----------------------|----|-------------|-------------|---------|-------------------|
| Servis atas (Y) | 30 | 18.00 | 25.00 | 20.6333 | 2.09241 |
| Valid N (listwise) | 30 | | | | |

Sumber: Output SPSS

Tabel 4.4 Hasil Uji Normalitas

| Variabel | Kolmogorov- Smirnov | Signifikan | Kriteria |
|-------------------------|------------------------|------------|----------|
| Kekuatan otot lengan | 0,611 | 0,850 | Normal |
| Kelentukan punggung | 0,486 | 0,972 | Normal |
| Servis atas | 0,834 | 0,490 | Normal |

Sumber: output SPSS (lampiran 4

Thio Aditya Irawan | NPM: 12.1.01.09.0077 simki.unpkediri.ac.id FKIP - Penjaskesrek | | 6||



Tabel 4.5
Rangkuman Hasil Uji Keberartian
Model Garis Regresi

Variabel Penelitian Menggunakan Uji t

| Variabel | $\mathbf{t}_{	ext{hitung}}$ | T _{tab} | Sig | Keterang an |
|-------------------------|-----------------------------|------------------|-------|----------------|
| Kekuatan otot lengan | 2.162 | 2,04 | 0.040 | Berarti |
| Kelentukan punggung | 2.180 | 2,04 | 0.038 | Berarti |

Sumber: Output SPSS (Lampiran 6)

Pembahasan

Merujuk pada hasil perhitungan dan analisis data penelitian, terlihat ada hubungan yang berarti antara kekuatan otot lengan, kelentukan punggung dan kelentukan mempunyai hubungan yang positif dan berarti dengan servis atas permainan bola voli pada siswa putra SMA Negeri 1 Karangrejo Tulungagung. Berkaitan dengan hal tersebut, selanjutnya akan dibahas hal-hal sebagai berikut:

1. Kekuatan Otot Lengan dengan servis atas permainan bola voli

Ada hubungan yang berarti antara kekuatan otot lengan dengan ketepatan servis atas dalam bolavoli siswa putra SMA Negeri 1 Karangrejo Tulungagung.

Kekuatan merupakan potensi yang sangat berguna dan juga ikut menentukan penampilan pada cabang olahraga, termasuk dalam permainan bolavoli, oleh karena itu mengembangkan otot yang paling khusus untuk mencapai tingkat kemampuan melakukan teknik dasar bolavoli sangatlah dianjurkan.

Berorientasi pada hasil tersebut, keberhasilan melakukan 87,7% ditentukan oleh aspek lain diluar komponen kondisi fisik terutama kekuatan otot lengan.

2. Kelentukan punggung dengan Servis atas Permainan Bola Voli

Kelentukan menurut (Widiastuti, 2015:173) adalah kemampuan berbagai sendi dalam tubuh untuk bergerak seluas-luasnya. Faktor utama yang menentukan kelentukan seseorang ialah bentuk sendi, elastisitas otot, dan ligamen.

Berdasar pada hasil analisis data kelentukan punggung memberikan sumbangan keberhasilan sebesar 12,6% terhadap keberhasilan melakukan pada permainan bola voli pada siswa putra 1 SMA Negeri Karangrejo Tulungagung.

Berorientasi pada hasil tersebut, keberhasilan melakukan pada permainan bola voli sebesar 87,4% ditentukan oleh aspek lain diluar komponen postur tubuh terutama kelentukan punggung.

Thio Aditya Irawan | NPM: 12.1.01.09.0077 FKIP - Penjaskesrek



3. Kekuatan otot lengan, kelentukan punggung dan kelentukan dengan servis atas permainan bola voli

Ada hubungan yang berarti antara kekuatan otot lengan dan kelentukan punggung dengan ketepatan servis atas dalam permainan bolavoli siswa putra SMA Negeri 1 Karangrejo Tulungagung

Berdasar pada hasil analisis data kekuatan otot lengan dan kelentukan punggung secara memberikan bersama-sama sumbangan keberhasilan sebesar 25,5% keberhasilan terhadap melakukan servis atas permainan bola voli pada siswa putra SMA Negeri 1 Karangrejo Tulungagung.

Berorientasi pada hasil tersebut, keberhasilan sebesar 74,5% ditentukan oleh aspek lain diluar komponen kekuatan otot lengan dan kelentukan punggung.

Kesimpulan

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

 Ada hubungan yang berarti antara kekuatan otot lengan dengan

- ketepatan servis atas dalam bolavoli siswa putra SMA Negeri 1 Karangrejo Tulungagung.
- 2. Ada hubungan yang berarti antara kelentukan punggung dengan ketepatan servis atas dalam permainan bolavoli siswaputra SMA Negeri 1 Karangrejo Tulungagung.
- 3. Ada hubungan yang berarti antara kekuatan otot lengan dan kelentukan punggung dengan ketepatan servis atas dalam permainan bolavoli siswa putra SMA Negeri 1 Karangrejo Tulungagung

IV. DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto, Suharsimi. 2010. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik.* Jakarta: Rineka Cipta.
- Arikunto, Suharsimi. 2002. *Prosedur Penelitian (Suatu Pendekatan Praktek)*. Jakarta: PT.Renika Cipta.
- Bachtiar, dkk. 2002. *Permainan Bola Besar II Bola Voli dan Bola Tangan*. Jakarta: Universitas Terbuka.
- Beutelstahl, Dieter. 2007. Belajar Bermain Bola volley. Bandung: pionir jaya.
- Chitika. 2012. *Teknik Dasar Servis Dalam Permainan Bola Voli*. http. Diunduh pada 22 Mei 2016.
- Davis. 1989. *Kelentukan Pergelangan Tangan*. http. diakses 30 Mei 2016.
- Fenanlampir, albertus, dkk. 2015. *Tes Dan Pengukuran Dalam Olahraga*. Yogjakarta: CV. andi offset.

Thio Aditya Irawan | NPM: 12.1.01.09.0077 FKIP - Penjaskesrek



- Hadi, Sutrisno.1984. *Metodologi Research*. Fakultas psikoligi: Yogjakarta.
- Harsono, 1998, Coaching dan Aspek-aspek Psikologis Dalam Coaching, CV. Tambak Kusuma, Jakarta.
- Kurniawan feri. 2011. *Buku Pintar* Olahraga Mens Sana In Corpore Sano. Jakarta: Laskar Aksara.
- Melvin H, William. 1990. *Life Tine Fitness* and *Wellnes*. Second edition. Dubuque, WM, C Brown publishers
- M. Yunus. 2000. Pedoman dan Modul Pelatihan Kesehatan Olahraga Bagi Pelatih Olahragawan Pelajar. Jakarta: Balai pustaka.
- M. Sajoto, 1988, *Peningkatan dan Pembinaan Kondisi Fisik*, Jakarta, Depdikbud.
- M. Yunus, 1992, *Olahraga Pilihan Bola Voli*, Jakarta, Depdikbud, Dirjen Dikti.
- Mutohir, Cholik, Toho. 2013. *Permainan Bola Voli Konsep Teknik Strategi dan Modifikasi*. Surabaya: Graha Pustaka Media Utama.
- Mukholid, Agus. 2004. *Pendidikan Jasmani*. Bogor: Yudhistira.
- Noer, dkk. 1993. *Kepelatihan Dasar*. Departemen Pendidikan dan Kebudayaan. Jakarta.
- Paturusi, Achmad. 2012. *Manajemen Pendidikan Jasmani dan Olahraga*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Suryabrata, Sumadi. 2009. *Metodologi Penelitian*, Jakarta: Rajawali pers.
- Sugiyono. 2010. Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif,

- *Kualitatif, dan R&D.* Bandung: Alfabeta.
- Sujarwo,dkk. 2012. Volleyball For All. Yogjakarta: Universitas Negeri Yogjakarta.
- Suharno, HP. 1985. Latihan-latihan fisik. PBVSI. Jakarta.
- Sutrisno Hadi, 2000, Analisis Regresi, Yogyakarta, Andi Offset.
- Syarifuddin, Aip. 1997. *Pengetahuan olahraga*. Jakarta: *CV. Baru*.
- Surakhmad, Winarno. 1982. Pengantar Penelitian Ilmiah, Dasar, Metode, Teknik. Bandung: Transito.
- Widiastuti. 2015. *Tes Dan Pengukuran Olahraga*, Jakarta: Rajagrafindo Persada

Thio Aditya Irawan | NPM: 12.1.01.09.0077
FKIP - Penjaskesrek