JURNAL

PENGARUH ANTARA LATIHAN SQUAT JUMP DAN NAIK TURUN TANGGA TERHADAP PENINGKATAN DAYA LEDAK OTOT TUNGAI PADA ATLET CLUB BOLA VOLI 76 KEDIRI TAHUN 2016

THE INFLUENCE OF SQUATS PRACTICE BETWEEN JUMP UP AND DOWN STAIRS TO INCREASE THE MUSCLE EXPLOSIVE POWER FOR WOMEN'S VOLLEYBALL CLUB ATHLETE 76 KEDIRI 2016



Oleh:

SISKA KARTIKASARI

NPM: 12.1.01.09.0327

Dibimbing oleh:

- 1. BUDIMAN AGUNG PRATAMA, M.Pd.
- 2. YULINGGA NANDA HANIEF, M.Or.

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

2017



SURAT PERNYATAAN ARTIKEL SKRIPSI TAHUN 2017

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama Lengkap

: SISKA KARTIKASARI

NPM

: 12.1.01.09.0327

Telepon/HP

: 085708854234

Alamat Surel (Email)

: siska lintang@yahoo.com

Judul Artikel

: PENGARUH ANTARA LATIHAN SQUAT JUMP

DAN LATIHAN NAIK TURUN TANGGA TERHADAP PENINGKATAN DAYA LEDAK OTOT TUNGKAI PADA ATLET CLUB BOLA VOLI PUTRI 76 KEDIRI

TAHUN 2016

Fakultas - Program Studi

: FKIP PENJASKESREK

Nama Perguruan Tinggi

: Universitas Nusantara PGRI Kediri

Alamat Perguruan Tinggi

: Jl. KH Ahmad Dahlan no.76 Mojoroto, Kediri - Jatim

Dengan ini menyatakan bahwa:

 a. artikel yang saya tulis merupakan karya saya pribadi (bersama tim penulis) dan bebas plagiarisme;

b. artikel telah diteliti dan disetujui untuk diterbitkan oleh Dosen Pembimbing I dan II.

Demikian surat pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya. Apabila di kemudian hari ditemukan ketidaksesuaian data dengan pernyataan ini dan atau ada tuntutan dari pihak lain, saya bersedia bertanggungjawab dan diproses sesuai dengan ketentuan yang berlaku.

Mengetahui		Kediri, 31 Januari 2017
Pembimbing I	Pembimbing II	Penulis,
Bu	~ \\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\	
Budiman Agung Pratama, M.	Pd. Yulingga Nanda H., M.Or.	Siska Kartikasari
NIDN: 0706078801	NIDN: 0701079001	NPM: 12.1.01.09.0327



PENGARUH ANTARA LATIHAN SQUAT JUMP DAN NAIK TURUN TANGGA TERHADAP PENINGKATAN DAYA LEDAK OTOT TUNGAI PADA ATLET CLUB BOLA VOLI 76 KEDIRI TAHUN 2016

Siska Kartikasari
NPM: 12.1.01.09.0327
FKIP – Prodi PENJAKESREK
siska_lintang@yahoo.com
Budiman agung Pratama, M.Pd. dan Yulingga Nanda Hanief, M.Or
UNIVERSITAS NUSANTARA PGRI KEDIRI

ABSTRAK

Tujuan penelitian adalah: (1) Apakah ada pengaruh latihan *squat jump* terhadap peningkatan daya ledak otot tungkai pada Atlet Club Bola Voli 76 Kediri? (2) Apakah ada pengaruh latihan naik turun tangga terhadap peningkatan daya ledak otot tungkai pada Atlet Club Bola Voli 76 Kediri? (3) Apakah ada pengaruh antara latihan *squat jump* dan latihan naik turun tangga terhadap peningkatan daya ledak otot tungkai pada Atlet Club Bola Voli 76 Kediri?.

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif ekperimen dan teknik *Design Grup Pre-Test-Post-Test Design*. Populasi yang digunakan adalah atlet club bola voli putri yang berjumlah 30 orang. Teknik sampling yang digunakan adalah sampel jenuh, sehingga semua anggota populasi sebanyak 30 orang dijadikan sebagai sampel. Hasil penelitian diuji mengunakan uji prasyarat normalitas dan homogenitas. Hipotesis 1 Hasil *pretest vertical jump* memperoleh nilai rata-rata nilai rata-rata = 240.13 dan *posttest* mendapat nilai rata-rata = 252.40 dan hasil perhitungan uji t diperoleh nilai Sig. (*tailed*)= $0.000 < \alpha = 0.05$. maka terdapat pengaruh dari lathan *squat jump*. dan hipotesis alternatif diterima. Hipotesis 2 Hasil *pretest vertical jump* memperoleh nilai rata-rata nilai rata-rata = 230.07 dan *posttest* mendapat nilai rata-rata = 248.47 dan Hasil perhitungan uji t diperoleh nilai Sig. (*tailed*)= $0.000 < \alpha = 0.05$,maka terdapat pengaruh dari latihan *naik turun tangga* dan Hipotesis alternatif diterima. Hipotesis 3 hasil perhitungan uji t dengan nilai Sig. (*tailed*)= $0.000 < \alpha = 0.05$ jadi \mathbf{H}_1 **diterima**.

Hasil uji normalitas menunjukan skor *Kolmogorov-Smirnov*nilai signifikasi kelompok *pre testsquat jump* dengan uji *Shapiro-Wilk* diperoleh 0.948, sedangkan nilai kelompok *naik turun tangga* diperoleh 0.183, karena nilai kedua kelompok lebih besar > 0.05 maka dapat disimpulkan kedua kelompok *pre test squat jump* dan pretest naik turun tangga berdistribusi **Normal**.Sedangkannilai signifikasi kelompok *post test squat jump* diperoleh 0.895, sedangkan nilai kelompok *post test naik turun tangga* diperoleh 0.136, karena nilai kedua kelompok lebih besar > 0.05 maka dapat disimpulkan bahawa kedua kelompok *posh test squat jump* dan *naik turun tangga* berdistribusi **Normal**.

Berdasarkan penelitian dapat disimpulkan bahwa: 1)Terdapat pengaruhlatihan *SquatJump* Terhadap peningkatan daya ledak Otot Tungkai PadaAtletClub BolaPutri 76 Kediri Tahun 2016. 2) Terdapat pengaruh Latihan Naik Turun Tangga Terhadap peningkatan daya ledak Otot Tungkai Pada Atlet Club Bola Putri 76 Kediri Tahun 2016. 3) Latihan Naik Turun Tangga ternyata lebih baik terhadap peningkatan daya ledak otot tungkai pada atlet Club Bola Voli Putri 76 Kediri.

Kata Kunci: Squat Jump, Naik Turun Tangga, Daya Ledak Otot Tungkai.



I. LATAR BELAKANG

Prestasi di Indonesia dari tahun ke tahun mengalami peningkatan yang pesat. Hal ini di karenakan banyaknya wadah tempat-tempat yang tersedia untuk mengembangkan para potensi atlet. Sehingga pencapaian maksimal oleh para atlet. Ada banyak cabang olahraga yang berkembang di Indonesia, namun hanya terhitung beberapa cabang saja yang mampu menarik minat masyarakat. Seperti cabang bulutangkis dan sepak bola yang merupakan sekian banyak cabang yang mampu memberikan sumbangan optimal bagi Negara Indonesia ranah internasional.

Kedua cabang olahraga tersebut merupakan item yang mempunyai banyak supporter. Namun tidak kalah pentingnya dengan olah raga bola voli . Olahraga bola voli meskipun tidak menggema namun banyak masyarakat Indonesia yang menggemarinya. Hal tersebut dapat di buktikan dengan adanya event pertandingan bola voli dari tinggat terendah sampai tertinggi. Contohnya yaitu pertandingan event tidak resmi (RT) yang di laksanakan

oleh sekelompok masyarakat tingkat kecil, eventresmi (liga remaja, POPDA, PORPROV) dan lain-lain.

Dalam Undang-Undang Nomor 3 Tahun 2005 disebutkan:

"Bahwa olahraga adalah segala kegiatan yang sistematis untuk mendorong, membina, dan mengembangkan potensi jasmani, rohani dan sosial. Olahraga tidak hanya diartikan untuk mengembangkan potensi jasmani,lebih dari itu yakni rohani dan social".

Menurut Adolf Ogi penasehat khusus Sekretaris Jenderal Perserikatan Bangsa-Bangsa (PBB) bahwa: "Sport teachs life skill-sport remains the best school of life". Jadi olahraga sebagai sarana mengembangkan potensi jasmani, rohani, sosial, dan sekaligus sebagai sekolah kehidupan".

Menurut Mutohir bahwa olahraga bukan untuk mencari kemengan tetapi sebagai instrument meraih kesempurnaan hidup, baik fisik, mental, dan sosial (Mutohir,Maksum,2007).

Olahraga memberikan peran yang sangat besar bagi tercapainya kebugaran jasmani, mental, emosional, dan sosial. Permainan bola voli adalah bagian dari olahraga karena di dalamnya melibatkan gerakan-gerakan yang berulang-ulang dan terstruktur. Keuntungan positifnya adalah jantung yang semakin sehat dan kuat, paru-



paru yang semakin kuat dan volume oksigen di paru-paru semakin banyak dan lainnya (M.Muhyi Faruq : 2008).

Berbagai bentuk aktivitas gerak dalam permainan bola voli memerlukan keterlibatan ketujuh komponen kebugaran jasmani tersebut. Di dalam permainan bola voli memerlukan beberapa teknik menurut (Wuest& Bucher;1995) meliputi: passing bawah, passing atas, smash, blocking, dan lain sebagainya. Keunikan bola voli terletak di smash, karena pada smash memerlukan perhitungan serta tenaga yang extra untuk melakukannya. Tidak hanya teknik yang di lihat tapi juga kemampuan otak di asah pada saat seorang pemain bola voli melakukan smash. Smash di dalam permainan bola voli bisaa disebut juga dengan serangan.

Dalam masalah kali ini salah satu yang menjadi peranan membentuk individu yang mempunyai spirit yang kuat adalah daya ledak otot tungkai. Kenapa daya ledak mempunyai peranan penting, tungkai karena setiap teknik permainan bola voli harus mempunyai daya ledak otot tungkai yang kuat untuk pertahanan maupun penyerangan dalam bermain bola voli. Yang semua jelas-jelas membutuhkan daya ledak otot tungkai yang kuat untuk menunjang meningkatkan kemampuan teknik tersebut.

Peranan daya ledak otot tungkai pada teknik menyerang dapat kita lihat pada SISKA KARTIKASARI| 12.1.01.09.0327

FKIP - PENJASKESREK

teknik smash. Sedangkan peranan daya ledak otot pada teknik bertahan seperti blok atau bendungan. Seperti halnya smash teknik block juga bertujuan untuk membutuhkan daya ledak otot tungkai yang kuat.

Dalam hal ini kita aan sedikit membahas tentang daya ledak otot tungkai, karena sangat berpengaruh sekali terhadap pencapaian prestasi. Untuk memperoleh daya ledak otot tungkai yang besar diperlukan latihan yang sistematis dan terprogram.

Dengan demikian para atlet membutuhkan latihan khusus sehingga dapat mencapai apa yang diinginkan. Tidak hanya bakat saja melainkan kondisi fisik pun salah satu faktor yang berguna untuk pembentukan seorang atlet.

Berdasarkan uraian di atas penulis menyusun sebuah judul "Pengaruh Antara Latihan Squat Jump dan Latihan Naik TurunTangga Terhadap Peningkatan Daya Ledak Otot Tungkai Pada Atlet Club Bola Voli Putri 76 Kediri Tahun 2016".

I. METODE

A. Teknik Dan Pendekatan Penelitian

1. Pendekatan penelitian

Metode yang di gunakan penelitian adalah penelitian kuantitatif menurut Sugiono (2008) adalah pendekatan ilmiah

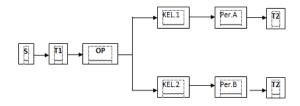


yang memandang suatu realitas itu dapat diklasifikasikan, konkret, teramati, dan terukur, hubungan variabelnya bersifat sebab akibat dimana data dan analisisnya berupa angka-angaka dan analisisnya menggunakan statistik.

2. Teknik Penelitian

Teknik penelitian ini adalah menggunakan penelitian eksperimen dengan *One group Pre-Test–Post-Test Design*. Menurut Ali Maksum ,2012 adalah penelitian yang tidak ada kelompok kontrolnya subjek tidak ditempatkan secara acak. Dengan pola penelitian sebagai berikut:

Tabel 3.1 Pola Ekperimen



Keterangan

a. S : Subjek

b. T1 : Tes awal (*Pre tes*)

c. T2 : Tes akhir (*Post test*)

d. OP : Ordinal Pairing

e. Kel.1 : Kelompok Eksperimen 1 (Squat Jump)

f. Kel.2 : Kelompok Eksperimen 2 (Naik Turun Tangga)

g. Per.A: Pemberian Perlakuan latihan squat jump untuk kelompok 1

h. Per.B: Pemberian Perlakuan latihan naik turun tangga untuk kelompok 2

Dasar penggunaan metode eksperimen adalah percobaan yang diawali dengan teste melakukan tes awal (pre test), kemudian teste diberikan perlakuan dan diakhiri dengan test akhir (post test), kemudian hasilnya diuji kebenarannya dengan statistik. Eksperimen dengan pola matching by subject design pada prinsipnya ada tiga cara pairing yaitu : 1. Nominal 2. Pairing, Ordinal pairing, 3. Combinednominal and ordinal pairing (Sutrisno Hadi: 2004).

Berikut ini langkah-langkah pembagian kelompok dengan cara *ordinal* pairing:

- a. Seluruh subjek di beri tes awal vertical jump.
- Hasil dari tes kemudian di rangking mulai dari nilainya paling tinggi sampai terendah.
- c. Agar subjek seimbang Teknik pembagian kelompok ditentukan dengan rumus (ABBA)
- d. Kelompok 1 meliputi rangking 1,4,5,8
 dan seterusnya sedangkan kelompok 2
 meliputi rangking 2,3,6,7 dan seterusnya.

Seluruh subjek akan diberi *Treatment* atau perlakuan selama 3 - 4 minggu dengan frekuensi 4 kali pertemuan perminggu. Suatu siklus latihan jangka pendek atau

simki.unpkediri.ac.id



meso-cycle dapat dilakukan selama 3 – 6 minggu. Latihan yang baik dapat dikalukan dalam jangka pendek yang berisi dan terstruktur (Harsono 1988).

II. HASIL DAN KESIMPULAN

Hasil *pre test* dan *post test* yang telah dilakukan dalam penelitian "Pengaruh Latihan*Squat Jump* dan Naik Turun Tangga Terhadap peningkatan daya ledak Otot Tungkai Pada Atlet Club Bola Putri 76 Kediri Tahun 2016" dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut:

- Terdapat Pengaruh Latihan SquatJump Terhadap peningkatan daya ledak Otot Tungkai Pada Atlet Club Bola Putri 76 Kediri Tahun 2016.
- Terdapat Pengaruh Latihan Naik
 Turun Tangga Terhadap
 peningkatan daya ledak Otot
 Tungkai Pada Atlet Club Bola
 Putri 76 Kediri Tahun2016.
- Latihan Naik Turun Tangga ternyata lebih baik terhadap peningkatan daya ledak otot tungkai pada atlet Club BolaVoli Putri 76 Kediri.

III. DAFTAR PUSTAKA

Ali Maksum. 2007. *Tes dan Pengukuran Olahraga*. Fakultas Ilmu Keolargaan. Universitas Negeri Semarang.

SISKA KARTIKASARI | 12.1.01.09.0327 FKIP – PENJASKESREK

- Anung. 2013. Pengaruh Metode Latihan Dan Koordinasi Terhadap Power Tungkai Atlet Bola Voli Junior Putri. Jurnal Ilmu Keolahragaan (volume 1). Disertasi. Dipublikasikan Yogyakarta : Universitas Negeri Yogyakarta.
- Arikunto.S. 2006. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta : Cetakan 13.
- Arikunto.S. 2010. *Prosedur Penelitian : Suatu Pendekatan Praktik.* (Edisi Revisi). Jakarta: Rineka Cipta.
- Arikunto.S. 2002. *Prosedur Penelitian: Pendekatan Praktek*. Edisi Revisi

 Kelima. Penerbit Rineka Cipta.

 Jakarta.
- Azwar. Saifuddin. 2007. Metode Penelitian.Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Fenanlampir.& Muhyi.2014. Tes & *Pengukuran dalam Olahraga*. Ambon: KDT.
- Hadisasmita. Yusuf. & Syarifuddin. *Ilmu Kepelatihan Dasar*. 1996. Jakarta: Direktorat Jenderal Pendidikan Tinggi.
- Hadi. 2010. Perbedaan Pengaruh Hasil Latihan Pliometrik Antara Squat Dept Jump Dan Jump To Box Terhadap Peningkatan Daya Ledak Otot Tungkai Pada Ektrakurikuler Bola Voli Pada SMP MTA Gemolong Sragen. Dipublikasikan. Surakarta: Universitas Sebelas Maret Surakarta.
- Ismaryati. 2008. *Tes dan Pengukuran Olahraga*. Cetakan 2. Surakarta: LPP UNS dan UNS.

simki.unpkediri.ac.id



- Muhyi Faruq. 2008. *Meningkatkan Kebugaran Jasmani melalui Permainan Bola Voli*. Jakarta: PT. Gramedia Widisarana Indonesia.
- Muhajir. 2007. Pendidikan Jasamani Olahraga & Kesehatan. Jilid 1. Jakarta: Erlangga.
- Maksum, Ali. 2012, *Meteodologi Penelitian Dalam Olahraga*. Unesa Surabaya.
- Munasifah. 2008. *Bermain Bola Voli*. Semarang : CV.Aneka Ilmu.
- M. Yunus. (1992). *Olahraga Pilihan Bola* Voli. Jakarta: Depdikbud Dirjen Dikti.
- M. Sajoto. 1995. *Pembinaan Kondisi Fisik* dan Olahraga. Semarang. IKIP Semarang Press.
- Sugiyono. (2008). *Metode Penelitian Kuantitatif & Kualitatif dan R&D*. Bandung. Alfabeta.
- Subana. *Statistik Pendidikan*. Bandung:Pustaka Setia.
- Sundayana. 2015. *Statistik Penelitian* Pendidikan. Bandung: Alfabeta.
- Mutohir, C. 2002. Berkarakter Dengan Berolahraga Olahraga Membangun Karakter Bangsa. Jakarta : Sport Media.
- Nur Ichsan Halim. 2004. Tes dan Pengukuran Kesegaran Jasmani, State University of Makassar Press.
- Olahraga Untuk Perguruan Tinggi. 1981. Yogyakarta: Snatra Hudaya.
- Radeliffe, James C. *Plaiometrik Untuk Meningkatkan Power*. Terjemahan

- Furqon. 2005. Surakarta : Universitas Sebelas Maret.
- Sajoto, Mochamad. *Pembinaan Kondisi Fisik Dalam Olahraga*. 1988. Jakarta :IKIP Semarang.
- Sajoto. 2000. Peningkatan & Pembinaan Kekuatan Kondisi Fisik Dalam Olahraga. Bandung: Dahara Prize.
- Sajoto.2010.<u>http://andibrillinunm.blogspot.com/2010/12/komponen-komponenkondisi fisik.html</u>, diunduh tahun 2016.
- Sukadiyanto. 2005. *Pengantar Teori Dan Meteodologi Melatih Fisik.*Yogyakarta : Universitas Negeri Yogyakarta.
- Tri. 2011. Pengaruh Metode Latihan Dan Power Otot Tungkai Terhadap Kelincahan (Studi Eksperimen Latihan Berbeban dan Pliometrik pada Unit Kegiatan Mahasiswa Bulutangkis Universitas Negeri Yogyakarta). Dipublikasikan. Yogyak arta: Universitas Sebelas Maret Surakarta.
- Vernando. 2013. Pengaruh Latihan Push Up Dan Latihan Pull Up Terhadap Kemampuan Pukulan Forehand Pada Cabang Olahraga Tenis Meja Siswa Kelas Ix Smp Negeri 1 Semen Tahun Ajaran 2013/2014. Skripsi. Kediri: Universitas Nusantara PGRI Kediri.
- Zaenal, Ali.2011. Pengaruh Latihan Naik
 Turun Tangga Dengan Beban Tetap
 Waktu Meningkat Terhadap Power
 Tungkai Pada Pemain Bola Voli
 Putra Usia 16-19 Tahun Klub Patriot
 Semarang Tahun 2011.
 Dipublikasikan. Semarang:
 Universitas Negeri Semarang.



Http://pecintahockey.blogspot.co.id/2012/0 6/tes-dan-pengukuran-olahraga.html/m=1. Diunduh tahun 18 Agustus2016.