JURNAL

HUBUNGAN ANTARA KEKUATAN OTOT LENGAN DAN KECEPATAN REAKSI TANGAN DENGAN KEMAMPUAN *PASSING* BAWAH PADA BOLAVOLI SISWA PUTRA KELAS VIII C SMPN 1 SEMEN KABUPATEN KEDIRI TAHUN PELAJARAN 2016/2017

Oleh:

JOHAN ANDIKA SATRIA

NPM : 12.1.01.09.0073

Dibimbing oleh :

1. **Drs. Setyo Harmono, M.Pd.**
2. **Weda, M.Pd.**

PROGRAM STUDI PENJASKESREK

FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN

UNIVERSITAS NUSANTARA PGRI KEDIRI

TAHUN 2017

SURATPERNYATAAN
ARTIKEL SKRIPSI TAHUN 2017

Yang bertanda tangandibawahini:

Nama Lengkap	: Johan Andika Satria
NPM	: 12.1.01.09.0073
Telepun/HP	: 081333903675
Alamat Surel (Email)	: johan_andikasatria@yahoo.co.id
Judul Artikel	: Hubungan Antara Kekuatan Otot Lengan dan Kecepatan Reaksi Tangan dengan Kemampuan *Passing* Bawah pada BolaVoli Siswa Putra Kelas VIII C SMPN 1 Semen Kabupaten Kediri Tahun Pelajaran 2016/2017.
Fakultas – Program Studi	: FKIP - Penjaskesrek
NamaPerguruan Tinggi	: Universitas Nusantara PGRI Kediri
Alamat PerguruanTinggi	: JL. K.H. Achmad Dahlan No. 76MojorotoKediri Jawa Timur.

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 dikemudian hari ditemukan ketidak sesuaian data dengan pernyataan ini dan atau ada tuntutan dari pihak lain, saya bersedia bertanggung jawab dan diproses sesuai dengan ketentuan yang berlaku.

Mengetahui		Kediri, 28 Januari 2017
Pembimbing I	Pembimbing II	Penulis,
Drs. Setyo Harmono, M.Pd. NIDN. 0727095801	Weda, M.Pd. NIDN. 0721088702	Johan Andika Satria NPM. 12.1.01.09.0073

HUBUNGAN ANTARA KEKUATAN OTOT LENGAN DAN KECEPATAN REAKSI TANGAN DENGAN KEMAMPUAN *PASSING* BAWAH PADA BOLAVOLI SISWA PUTRA KELAS VIII C SMPN 1 SEMEN KABUPATEN KEDIRI TAHUN PELAJARAN 2016/2017

Johan Andika Satria
12.1.01.09.0073
FKIP - Penjaskesrek
johan_andikasatria@yahoo.co.id
Drs. Setyo Harmono, M.Pd. dan Weda, M.Pd.
UNIVERSITAS NUSANTARA PGRI KEDIRI

ABSTRAK : Johan Andika Satria: Hubungan Antara Kekuatan Otot Lengan dan Kecepatan Reaksi Tangan dengan Kemampuan *Passing* Bawah Pada Bolavoli Siswa Putra Kelas VIII C SMPN 1 Semen Kabupaten Kediri Tahun Pelajaran 2016/2017. Skripsi, PENJASKESREK, FKIP UN PGRI Kediri, 2017.

Penelitian ini dilatar belakangi hasil pengamatan peneliti, bahwa perkembangan bidang olahraga di Indonesia dewasa ini tentunya tidak lepas dari peran serta masyarakat, guru olahraga maupun siswa atau atlit yang mendukungnya.Misalnya seorang guru olahraga yang ingin meningkatkan prestasi siswa binaanya, mereka harus berjuang menentukan bentuk-bentuk latihan serta perlu sekali mengadakan suatu penelitian. Sebab dengan mengadakan suatu penelitian akan didapatkan suatu data-data yang nyata, dengan demikian akan mempermudah mengetahui keuntungan kelemahan dalam memilih suatu bentuk latihannya. Cabang olahraga bola voli adalah jenis cabang olahraga yang menampilkan permaianan kordinasi gerak seluruh tubuh maka perlu adanya latihan yang matang dan terprogram baik latihan kondisi fisik maupun lainya, yaitu latihan teknik, latihan taktik dan latihan mental.Sesuai dengan cabang olahraga yang diminati peneliti mencari jawaban tentang Hubungan Antara Kekuatan Otot Lengan dan Kecepatan Reaksi Tangan dengan Kemampuan *Passing* Bawah Pada Bolavoli Siswa Putra Kelas VIII C SMPN 1 Semen Kabupaten Kediri.

Tujuan yang ingin dicapai dalam penelitian ini adalah mendapatkan data yang nyata Hubungan Antara Kekuatan Otot Lengan dan Kecepatan Reaksi Tangan dengan Kemampuan *Passing* Bawah Pada Bolavoli.

Dalam penelitian ini metode yang digunakan adalah penelitian kuantitatf dengan teknik tes dan pengukuran. Populasi dalam penelitian ini adalah murid kelas VIII SMPN 1 Semen, sampel yang dipakai menggunakan teknik *pruposiv* sampel dan yang dipilih peneliti adalah siswa putra kelas VIII C berjumlah 19 orang dengan menggunakan analisis data korelasi *product moment* dan korelasi ganda. Dari pengolahan data didapatkan hasil penelitian adalah hubungan yang signifikan antara kekuatan otot lengan dengan *passing* bawah yaitu (0,466 > 0,456) taraf 5%.Kecepatan reaksi tangan dengan *passing* bawah yaitu (0,514 > 0,456) taraf 5%. Kekuatan otot lengan dan kecepatan reaksi tangan dengan *passing* bawah yaitu 0,614 kemudian menggunakan uji F dengan hasil F hitung lebih besar dari F tabel (4,84 > 3,63) taraf 5% karena Fh > Ft.

KATA KUNCI : kekuatan otot lengan, kecepatan reaksi tangan, *passing* bawah

I. LATAR BELAKANG

Permainan bolavoli adalah permainan yang dimainkan oleh dua tim, yang masing-masing tim berjumlah 6 orang pemain. Olahraga ini sangatlah merakyat berbagai lapisan pernah memainkan bolavoli dengan banyaknya masyarakat Indonesia yang memainkanya sudah seharusnya bola voli menjadi cabang olahraga yang harus diutamakan.

Permainan bolavoli merupakan suatu cabang olahraga yang sudah menyebar ke semua kalangan termasuk di desa.Saat ini olahraga bolavoli sudah menjadi atau termasuk di dalam salah satu kurikulum baik ditingkat SD samapai SMP dan SMA.Dengan adanya hal tersebut maka tugas pengajar selain memberikan materi dan praktik juga bisa mencari bibit-bibit yang unggul.

Salah satu modal dasar untuk mencapai prestasi yang baik atau prestasi yang tinggi dalam suatu cabang olahraga tertentu, dalam hal ini adalah bolavoli yaitu dengan memilih bibit yang berbakat dengan tuntutan masing-masing cabang olahraga yang bersangkutan.Serta tidak lupa dukungan dari keluarga, sekolah dan teman yang sangat mempengaruhi minat dan keinginan seorang anak.

Permainan bolavoli ada salah satu teknik yang sangat dominan yaitu *passing* bawah. Teknik merupakan cara melakukan sesuatu untuk mencapai tujuan secara efisien. Penguasaan teknik di dalam permainan bolavoli sangat mutlak harus dimiliki oleh peserta didik.

Sebagai calon pendidik, guru pendidikan jasmani, kesehatan dan rekreasi sudah selayaknya untuk meningkatkan dan memajukan prestasi bolavoli, antara lain dengan cara mengadakan pembinaan melalui wadah pendidikan yaitu sekolah, karena dari sinilah dapat diperoleh bibit-bibit pemain yang potensial dan dapat mencapai prestasi yang optimal. Sasaran pokok dalam pendidikan olahraga adalah meningkatkan ketrampilan, kemampuan, dan derajat kesegaran jasmani.

Mendapatkan pemain yang berbakat harus mengadakan tes ketrampilan olahraga, sedangkan

tujuan untuk tes ketrampilan adalah untuk mengetahui sejauh mana anak tersebut mempunyai penguasaan ketrampilan olahraga dan mempunyai kondisi fisik yang baik.

"Kondisi fisik adalah satu kesatuam utuh dari komponen-komponen yang tidak dapat dipisahkan begitu saja, baik peningkatan maupun pemeliharaanya".(Sajoto, 1995: 8). Artinya bahwa di dalam usaha peningkatan kondisi fisik maka seluruh komponen tersebut harus dikembangkan, walaupun di sana sini dilakukan dengan *system* prioritas sesuai keadaan atau status tiap komponen tersebut.

Menurut Sajoto (1995: 8 – 9). Selanjutnya tentang kesepuluh komponen tersebut masing-masing adalah sebagai berikut:

1. Kekuatan (*strength*)
2. Daya tahan (*endurance*)
3. Daya otot *(muscular power)*
4. Kecepatan (*speed*)
5. Daya lentur (*flexibility*)
6. Kelincahan (*agility*)
7. Koordinasi *(coordination)*
8. Keseimbangan *(balance)*
9. Ketepatan *(accuracy)*
10. Reaksi *(reaction)*

Proses pembelajaran yang baik faktor fisik dan teknik perlu mendapatkan perhatian secara khusus dan lebih utama dalam tahap pembelajaran. Hal ini disebabkan karena fisik dan teknik merupakan latihan dasar untuk menuju latihan selanjutnya.

Menurut Mutohir (2003: 20 – 47). Sedangkan untuk teknik yang penting diketahui oleh pemain bola voli adalah:

1. Teknik *passing* :
   a.*Passing* atas
   b.*Passing*bawah
2. Teknik servis :
   a. Servis bawah
   b. Servis atas
   c. Servis lompat
3. Teknik *smash* :
   a.*Smash* cepat
   b.*Smash* sedang
   c.*Smash*panjang
4. Teknik *block* :
   a. Satu orang penghadang
   b. Dua orang penghadang
   c. Tiga orang penghadang.

Indikator di atas tentang fisik dan teknik maka di dalam penelitian ini, peneliti tertarik mengungkapkan atau menggambarkan keterkaitan atau hubungan antara fisik dan

teknik.Didalam indikator diatas unsur fisik yang dimaksud meliputi kekuatan otot lengan dan kecepatan reaksi tagan beserta unsur teknik yang meliputi *passing* bawah pada bolavoli.

Berdasarkan uraian latar belakang di atas maka perlu dilakukan penelitian mengenai Hubungan Kekuatan Otot Lengan dan Kecepatan Reaksi Tangan dengan Kemampuan *Passing* Bawah Pada Bolavoli Siswa Putra Kelas IIIV C di SMPN 1 Semen Kab.Kediri.

II. METODE

Identifikasi Variabel Penelitian

Variabel adalah konstruk yang sifat-sifatnya sudah diberi nilai dalam bentuk bilangan atau konsep yang mempunyai dua nilai atau lebih pada suatu kontinum (Misbahudin & Iqbal, 2013: 14).Berdasarkan judul penelitian, yaitu "Hubungan Antara Kekuatan Otot Lengan dan Kecepatan Reaksi Tangan dengan Kemampuan *Passing* Bawah Pada Bolavoli Siswa Putra Kelas VIII C SMPN 1 Semen Kabupaten Kediri. Di dalam penelitian ini terdapat 3 variabel sebagai berikut:

1. Variabel bebas (X): Kekuatan otot lengan (X_1) dan Kecepatan reaksi tangan (X_2).
2. Variabel terikat (Y): Kemampuan *passing*bawah

Teknik dan Pendekatan Penelitian

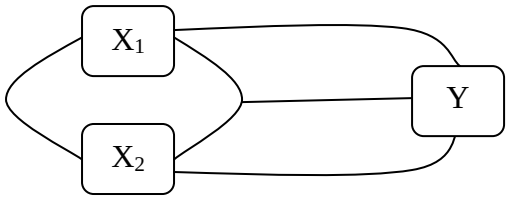
1. Pendekatan penelitian

Dalam penelitian ini peneliti menggunakan pendekatan kuantitatif, secara teori "pendekatan kuantitatif dalam penelitian antara lain dicirikan oleh pengujian hipotesis dan digunakanya instrument-instrumen tes yang standar" (Ali, 2009: 11).

2. Teknik penelitian

Sesuai dengan permasalahan dan hipotesis yang diajukan maka peneltian ini menggunkan penelitian korelasional "suatu penelitian yang menghubungkan satu atau lebih variabel bebas dengan satu variabel terikat tanpa ada upaya untuk mempengaruhi variabel tersebut" (Ali, 2009: 18).

Bagan atau skema tentang penelitian antara variabel X_1, variabel X_2, dan variabel Y:



Gambar: 3.1 Korlasi Ganda

III. HASIL DAN KESIMPULAN

Berdasarkan hasil analisis data diperolah hasil perhitungan korelasi antara kekuatan otot lengan(X_1) dengan kemampuan *passing* bawah(Y) adalah rx_1y = 0,466 dengan kontribusi 21,7%. Kemudian hasil dari perhitungan korelasi antara kecepatan reaksi tangan(X_2) dengan kemampuan *passing* bawah(Y) adalah rx_2y = 0,574 dengan kontribusi 32,9%. Sedangkan hasil dari perhitungan korelasi antara kekuatan otot lengan(X_1) dengan kecepatan reaksi tangan(X_2) adalah rx_1x_2 = 0,476 dengan kontribusi 22,6% dan perhitungan dari korelasi ganda antara kekuatan otot lengan(X_1) dan kecepatan reaksi tangan(X_2) dengan kemampuan *passing* bawah(Y) adalah $Ry.x_1x_2$ = 0,6142 dengan kontribusi 37,7% beserta uji signifikan untuk korelasi ganda adalah Fh = 4,84.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil analisis data dan pembahasan yang sudah dilakukan pada penelitian sebelumnya, maka dapat diambil kesimpulan sebagai berikut:

1. Adanya hubungan kekuatan otot lengan dengan kemampuan *passing* bawah pada bolavoli siswa putra kelas VIII C SMPN 1 Semen kabupaten Kediri. Dengan hasil kekuatan otot lengan(X_1) dengan kemampuan *passing* bawah(Y) adalah rx_1y = 0,466 dengan kontribusi 21,7%
2. Adanya hubungan kecepatan reaksi tagan dengan kemampuan *passing* bawah pada bolavoli siswa putra kelas VIII C SMPN 1 Semen kabupaten Kediri. Dengan hasil kecepatan reaksi tangan(X_2) dengan kemampuan *passing* bawah(Y) adalah rx_2y = 0,574 dengan kontribusi 32,9%.
3. Adanya hubungan kekuatan otot lengan dan kecepatan reaksi tagan dengan kemampuan *passing* bawah pada bolavoli siswa putra kelas VIII C SMPN 1 Semen

kabupaten Kediri. Dengan hasil kekuatan otot lengan(X_1) dan kecepatan reaksi tangan(X_2) dengan kemampuan *passing* bawah(Y) adalah $Ry.x_1x_2$ = 0,6142 dengan kontribusi 37,7%.

IV. DAFTAR PUSTAKA

Basri, M.H. 2014.*Strategi Pengajaran Passing Bawah Bolavoli Berdasarkan Pengalaman Siswa*, 1. (Online), tersedia: http://www.stkippgrismp.ac.id/backsite-content/uploads/2014/12/JP-Vol.-7-No.-1-Hasan-Basri.pdf, diunduh 3 juni 2016.

Fenanlampir, A. & Faruq, M.M. 2015.*Tes dan Pengukuran dalam Olahraga* (Bendatu, M. Ed.). Yogyakarta: CV Andi Offset.

Mutohir, T.C. 2013.*Permainan Bola Voli Konsep, Teknik Strategi dan Modiikasi* (Mutaqien, Ed.). Surabaya: Graha Pustaka Media Utama.

Mahmudi.2013. *Hubungan Antara Kekuatan Otot Lengan dengan Prestasi Lempar Cakram Siswa Kelas XI.PM SMK Negeri Bangsri Jepara.*Skripsi.Tidak dipublikasikan. Kediri: FKIP UN PGRI.

Misbahuddin & Hasan I. 2013.*Analisis Data Penelitian Dengan Statistik.*Jakarta: PT Bumi Aksara.

Maksum, A. 2009.*Metedologi Penelitian Dalam Olahraga.* Surabaya: Universitas Negeri Surabaya.

Palguna. M. 2014. *Tes dan Pengukuran Cabang Olahraga.*(Online).tersedia: http://munapalguna.blogspot.co.id/2014/12/tes-dan-pengukuran-cabang-olahraga.html, diunduh 8 juni 2016.

Sukadiyanto.2005. *Pengantar Teori dan Metedologi Melatih Fisik.*Yogyakarta: Universitas Negeri Yogyakarta.

Sajoto. 1995. *Peningkatan & Pembinaan Kekuatan Kondisi Fisik Dalam Olahraha.* Semarang: Dahara Prize.

Sari, I.Y. 2014.*Tes Ketrampilan Bola Voli.*(Online).tersedia:

http://tesketrampilanbolavoli.blogspot.cp.id/, diunduh 8 juni 2016.

Sugiyono. 2014. *Statistik untuk penelitian*. Bandung: ALFABETA, cv.

Sukarno. 2014. *Jurnal Olahraga Penelitian,* 1 (1). (Online), tersedia: http://kemenpora.go.id/ebook/Jurnal_OdIk_Kemenpora_vol_1_Mei_2014.pdf, diunduh 9 juni 2016.

Suprapto.2013. *Metodelogi Penelitian Ilmu Pendidikan dan Ilmu –Ilmu Pengetahuan Sosial.*Yogyakarta: CAPS (Center for Academic Publishing Service).

Saputra, D. 2014. *Hubungan Kekuatan Otot Lengan terhadap Kemampuan Tolak Peluru Gaya Menyamping pada Siswa di SMP Negeri 1 Padang.*(Online).tersedia: http://repository.unib.ac.id/9026/1/I,II,II,II-14-den.FK.pdf, diunduh 8 juni 2016.

Suryanto. 2016. *Panduan Penulisan Karya Tulis Ilmiah.* Kediri: Universitas Nusantara PGRI Kediri.