HUBUNGAN ANTARA PANJANG LENGAN DAN KEKUATAN OTOT LENGAN DENGAN KEMAMPUAN SERVICE BAWAH BOLA VOLI PADA SISWA PUTRA KELAS VIII SEMESTER GENAP SMP NEGERI 2 KARANGAN KABUPATEN TRENGGALEK TAHUN PELAJARAN 2014/2015

SKRIPSI

Diajukan sebagian syarat guna memperoleh gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd) Program Studi Pendidikan Jasmani, Kesehatan dan Rekreasi Pada Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan UNIVERSITAS NUSANTARA PGRI KEDIRI

OLEH :

RADEN GALIH WISNU JATI

NPM. 11.1.01.09.840

PROGRAM STUDI PENDIDIKAN JASMANI KESEHATAN DAN REKREASI

FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN

UNIVERSITAS NUSANTARA PGRI KEDIRI

2015

HALAMAN PERSETUJUAN

Skripsioleh:

RADEN GALIH WISNU JATI
NPM.11.1.01.09.840

Judul:

HUBUNGAN ANTARA PANJANG LENGAN DAN KEKUATAN OTOT LENGAN DENGAN KEMAMPUAN SERVIS BAWAH BOLA VOLI PADA SISWA PUTRA KELAS VIII SEMESTER GENAP SMPN 2 KARANGAN KABUPATEN TRENGGALEK TAHUN PELAJARAN 2014/2015

TelahDisetujuiUntukDiajukanKepada
PanitiaUjian/SidangSkripsiJurusanPenjaskesrek
FKIP UNP Kediri

Tanggal: _____

Pembimbing I	Pembimbing II
Drs. SetyoHarmono, M. Pd	Drs. SlametJunaidi, M. Pd

ii

HALAMAN PENGESAHAN

Skripsioleh:

RADEN GALIH WISNU JATI

NPM.11.1.01.09.0840

Judul:

HUBUNGAN ANTARA PANJANG LENGAN DAN KEKUATAN OTOT LENGAN DENGAN KEMAMPUAN SERVIS BAWAH BOLA VOLI PADA SISWA PUTRA KELAS VIII SEMESTER GENAP SMPN 2 KARANGAN KABUPATEN TRENGGALEK TAHUN PELAJARAN 2014/2015

TelahDipertahankan di depanPanitiaUjian/SidangSkripsi
Program StudiPenjaskesrek FKIP UNP Kediri

Padatanggal: _____

Dan DinyatakanTelahMemenuhiPersyaratan

PANITIA PENGUJI

1. Ketua : Drs. SetyaAdiSancaya, M.Pd
2. Penguji I : Drs. SlametJunaidi,M.Pd
3. Penguji II : Drs. SetyoHarmono,M.Pd

Mengetahui,
Dekan FKIP

Dr. Hj. Sri PancaSetyawati, M.Pd
NIDN. 0716046202

iii

HUBUNGAN ANTARA PANJANG LENGAN DAN KEKUATAN OTOT LENGAN DENGAN KEMAMPUAN SERVICE BAWAH BOLA VOLI PADA SISWA PUTRA KELAS VIII SEMESTER GENAP SMP NEGERI 2 KARANGAN KABUPATEN TRENGGALEK TAHUN PELAJARAN 2014/2015

RADEN GALIH WISNU JATI
NPM:11.1.01.09.0840
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan-Program Study Pendidikan Jasmani Kesehatan dan Rekreasi
radengalihjati@gmail.com
Drs. Setyo Harmono, M.Pd dan Drs. Slamet Junaidi, M.Pd
UNIVERSITAS NUSANTARA PGRI KEDIRI

ABSTRAK

Kondisi fisik merupakan dasar utama seorang atlet untuk mencapai prestasi yang maksimal. Sedangkan kondisi fisik itu meliputi beberapa factor antara lain daya tahan *(endurance)*, kekuatan *(strenght)*, kecepatan *(speed)*, kelenturan *(flexibility)* dan ketrampilan *(skill)*. Olahraga bola voli adalah salah satu cabang olahraga yang sering dipertandingkan pada setiap *tournament*, baik yang bertaraf nasional maupun internasional. Penelitian ini bertujuan untuk menemukan hubunganya antara panjang lengan, kekuatan otot lengan dengan kemampuan servis bawah bola voli. Sedangkan untuk mengukur panjang lengan dengan menggunakan meteran. Yang diukur adalah dari ujung jari sampai pada bahu. Sedangkan untuk mengukur kekuatan otot lengan dengan menggunakan test push-up selama 30 detik.

Dan untuk mengukur kemampuan servis bawah diukur dengan servis bawah sebanyak 4 kali servis dengan mengenai sasaran nilai. Adapun ketiga jenis variabel penelitian ini kemudian diolah dengan menggunakan pengumpulan data dan memakai rumus kolerasi ganda. Sampel 83 dari siswa putra kelas VIII SMP Negeri 2 Karangan Kecamatan Karangan Kabupaten Trenggalek.

Hasil penelitian yang dapat diambil adalah, bahwa dengan melalui analisa kolerasi ganda dalam statistic dapat ditemukan hubungan atau kolerasi sebesar *Rx1.x2.y* = 0,0436. Apabila dilihat dengan memakai taraf signifikan 5% nilai N yang sebesar 83 = 0,213 maka hasil penelitian lebih besar. Jadi dengan demikian hipotesis yang diajukan diterima dengan melalui pengujian hipotesis.

Dengan melihat analisis hasil dalam penelitian ini, maka dapat disimpulkan bahwa panjang lengan, kekuatan otot lengan dengan kemampuan servis bawah bola voli dalam permainan bola voli mempunyai hubungan yang tinggi. Dengan demikian bagi siswa putra kelas VIII SMP Negeri 2 Karangan supaya bisa mencapai prestasi yang maksimal harus meningkatkan kemampuan teknik bola voli dan juga harus meningkatkan kekuatan, sebab kekuatan memegang peranan yang sangat penting didalam permainan bola voli.

Kata Kunci: Panjang Lengan, Kekuatan Otot Lengan Terhadap Kemampuan Servis Bawah Bola Voli

I. Latar Belakang Masalah

Bola voli adalah permainan yang dimainkan oleh dua tim, yang `masing-masing tim berjumlah 6 orang pemain. Setiap pemain memiliki ketrampilan khususnya yakni sebagai pemukul, pengumpan, dan libero. Permainan bola voli dimainkan menggunakan satu bola yang dipantulkan dari satu permaian ke permainan lain dengan cara pasing yang di akhiri dengan smash pada tim lawan, dan untuk kedua tim dipisahkan oleh net dengan ketinggian tertentu,(Muhyi, 2008:45).

Setiap cabang olahraga memiliki taktik dan teknik tersendiri, demikian juga cabang olahraga bola voli. Salah satu teknik dasar permainan bola voli adalah servis, dimana servis merupakan suatu permulaan untuk memulai permainan atau pertandingan bola voli. Menurut Nuril Ahmadi,(2007:20) menjelaskan Servis merupakan pukulan bola yang dilakukan dari belakang garis akhir lapangan permainan melampaui net kedaerah lawan.

Panjang lengan berpengaruh terhadap kecepatan servis di saat pelepasan bola. Jika pemain memiliki lengan yang panjang maka dorongan yang dihasilkan akan lebih jauh atau lebih tepat dari pada lengan yang pendek, sehingga secara otomatis ketika bola mulai diservis atau ketika tangan mulai memukul bola ke depan, maka posisi bola antara lengan yang pendek dan lengan yang panjang saat pelepasan lengan yang panjang lebih ke depan dari pada lengan yang pendek.

Kekuatan otot lengan tentu saja juga berpengaruh, karena jika pemain memiliki otot lengan yang kuat, maka saat servis dilakukan dengan laju bola voli tentu pemain yang memiliki kekuatan otot yang lebih kuat akan menghasilkan servis yang lebih jauh dari pada pemain yang memiliki kekuatan otot yang lemah.

Demikian pentingnya kedudukan servis dalam permainan bola voli, maka teknik dasar servis harus dikuasai dengan baik, sebaiknya latihan dasar servis mendapat porsi yang cukup. Servisbawah sebagai salah satu teknik dasar dalam permainan bola voli harus betul-betul dikuasai sehingga tujuan servisbawah itu sendiri dapat tercapai. Servisbawah disebut juga *Underarm service (Underhand service)* karena sewaktu melakukan servis bola dilemparkan sedikit ke atas dan bola dipukul tepat di bawah bola. Aip Syarifuddin,(dalam Joko Saputro, 2013:15) servis bawah adalah cara melakukan pukulan permukaan dari petak sevis dengan memukul bola dengan

tangan dari bawah sebagai usaha menghidupkan bola dalam permainan.

Berdasarkan pada uraian diatas, maka perlu dilakukan penelitian pada cabang olahraga bola voli. Penelitian ini dimaksudkan untuk mengetahui tentang faktor-faktor apa saja yang ada didalam latihan kekuatan permainan bola voli dapat menunjang pencapaian prestasi pada cabang olahraga bola voli.

Dari hasil pengamatan diatas peneliti ingin mengetahui lebih lanjut tentang " Hubungan antara panjang lengan dan kekuatan otot lengan dengan kemampuan servis bawah dalam permainan bola voli pada siswa putra kelas VIII semester genap SMP Negeri 2 Karangan kabupaten Trenggalek tahun pelajaran 2014/2015''

II. Metode

Data dalam penelitian ini menggunakan analisis statistik karena data yang dikumpulkan berupa angka-angka. Istilah statistik pada pokoknya mempunyai dua pengertian, yaitu pengertian yang luas dan pengertian yang sempit dalam pengertian yang sempit statistik digunakan untuk menunjukkan semua kenyataan yang berwujud angka-angka. Dalam pengertian yang luas yaitu pengertian teknik metodologi, statistik berarti cara-cara ilmiah yang dipersiapkan untuk mengumpulkan, menyajikan dan menganalisis data yang berwujud angka

Penelitian ini menggunakan teknik rancangan penelitian kuantitatif sesuai dengan tujuan penelitian dan hipotesis yang telah dirumuskan di atas. Rancangan penelitian kuantitatif bermaksud untuk mengungkapkan hubungan antar variabel. Yang dimaksud hubungan di sini adalah hubungan fungsional yang berdasarkan pada teori yang sudah ada dengan logika berfikir yang dapat diterima sehingga korelasi yang dimaksud bukan hanya menghubungkan dua data yang tidak memiliki makna, namun benar-benar didasari oleh teori tertentu. Korelasi mengacu pada kecenderungan bahwa adanya variasi suatu variabel tertentu, maka akan diikuti oleh variasi variabel lain. Oleh sebab itu rancangan penelitian kuantitatif penelitian melibatkan paling tidak dua variabel.(Sutrisno Hadi, 1986 : 221).

Hasil dari penghitungan koefisien korelasi dan pembahasan uji signifikan, selanjutnya dapat digunakan untuk menguji hipotesis yang telah diajukan. Kriteria pengujian hipotesis dalam penelitian adalah sebagai berikut:

a. Apabila nilai r hitung lebih besar dari nilai r tabel pada taraf signifikan 1% atau 5%, maka hipotesis alternatif (Ha) diterima dan hipotesis nihil (Ho) ditolak.

b. Apabila nilai r hitung lebih kecil dari nilai r tabel pada taraf signifikan 1% atau 5%, maka hipotesis alternatif (Ha) ditolak dan hipotesis nihil (Ho) diterima.

c. Apabila hasil dari F hitung lebih besar dari F tabel dengan dk pembilang = k dan dk penyebut = (n – k – 1) pada taraf signifikan 1% atau 5%, maka hipotesis alternatif (Ha) diterima dan hipotesis nihil (Ho) ditolak.

Apabila hasil dari F hitung lebih kecil dari F tabel dengan dk pembilang = k dan dk penyebut = (n – k – 1) pada taraf signifikan 1% atau 5%, maka hipotesis alternatif (Ha) ditolak dan hipotesis nihil (Ho) diterima.

III. Hasil dan Kesimpulan

Dari hasil penelitian yang telah dilaksanakan, berdasarkan rumusan masalah, analisis data dan pengujian hipotesis disimpulkan sebagai berikut :

1. terdapat hubungan yang signifikan antara panjang lengan terhadap kemampuan servis bawah bola voli. Hasil analisis korelasi antara panjang lengan dengan kemampuan servis bawah bola voli siswa putra kelas VIII SMPNegeri 2 Karangan tahun pelajaran 2014/2015 diperoleh hasil r hitung = 0,0399 $<r_{tabel}$ =0,213 pada taraf signifikansi 5%.
2. terdapat hubungan yang signifikan antara kekuatan otot lengan terhadap kemampuan servis bawah bola voli.Hasil analisis korelasi antara kekuatan otot lengan dengan kemampuan servis bawah bola volipada siswa putra kelas VIII SMP Negeri2 Karangan tahun pelajaran 2014/2015 diperoleh hasil r hitung = 0,0180 $<r_{tabel}$ =0,213 pada taraf signifikansi 5%.
3. terdapat hubungan yang signifikan antara panjang lengan dan kekuatan otot lengan terhadap kemampuan servis bawah bola voli. Hasil analisis korelasi antara panjang lengan dan kekuatan otot lengan terhadap kemampuan servis bawah bola voli pada siswa putra kelas VIII SMP Negeri2 Karangan tahun pelajaran 2014/2015 diperoleh hasil r hitung = 0,0436 $<r_{tabel}$ =0,213 pada taraf signifikansi 5%. Hasil analisis varians juga diperoleh F_{hitung}0,0761 < F_{tabel} 3,11 pada signifikansi 0,05.

IV. DAFTAR PUSTAKA

Arikunto Suharsimi,1992.*Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktek*.Jakarta: Bina Aksara.

Arikunto. 2010. Prosedur Penelitian . Jakarta:Rineka Cipta.

Arikunto, Suharsimi 2006. Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktek. Jakarta: PT Bumi Aksara.

Beutelstahl, Dierter. (1984). Bola voli:Bandung. Pionir Jaya.

Hasan, Iqbal. (2004). Analisis Data Penelitian dengan Statistik. Jakarta:Bumi Aksara.

Hasan,Iqbal (2010). Analisis Data Penelitian dengan Statistik.Cetakan Kelima Jakarta: PT Bumi Aksara.

Hasnan Said, 2003 *Penilaian Pembelajaran Penjas*. Bandung. *Penilaian Pembelajaran Penjas*

Hairy,Junusal,2008.*Dasar-dasar Kesehatan Olahraga*.Jakarta: Universitas Terbuka.

Ismariyati. 2008 *Tes Dan Pengukuran Olahraga*. Surakarta: LPP UNS danUNS press.

Lukman, H. O. T. Prof, Dr,M.Pd. 2011. *Sistem Tubuh yang Dilibatkan dalam Gerakan*. IKIP Budi Utomo Malang.

Mutahir, Toho Cholik, Prof, M.A.Ph.D. 2013. *Permaina Penilaian Pembelajaran Penjasn Bola Voli (Konsep,Tehnik, Strategi, dan Modifikasi)*. Universitas Negeri Surabaya.

Nurhasan, 2001. *Tes dan Pengukuran Dalam Pendidikan Jasmani*.Jakarta:Derektorat Jendal Olahraga.

Nurhasan, Drs. 2008. *Penilaian Pembelajaran Penjas.* Jakarta Universitas Terbuka.

Ridwan, 2011. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik.* Jakarta : PT Rineka Cipta.

Setyaji, Heri, Drs. 2013. *Tes dan Pengukuran Olahraga*. Universitas Nusantara PGRI Kediri.

Sugiono, Prof. Dr. 2010. *Statistika Untuk Penelitian*. Alfabeta Bandung.

Syaifudin,Aip. 2006. Pendidikan Jasmani Dan Kesehatan 2 SMP Kelas 2. Jakarta: Direktorrat Jendral Pendidikan Dasar dan Menengah.

Tanzeh, Ahmad. 2008. *Pengantar Metode Penelitian*. Yogyakarta: Teras.

Yudiana, Yuyun, dkk.2008. *Dasar-dasar Kepelatihan* II.Jakarta: Universitas Terbuka.

Yuyun Yudiana.dkk. 2007*Evaluasi Pengajaran Pendidikan Jasmani dan Kesehatan.* Jakarta : Depdikbud Proyek Guru Setara D II.

Fatlikasmp21.*blogspot.com*/2013/10Kekuatan-Otot-Lengan.html.

Http://infopenjaskes.*blogspot.com*/2012 bola voli html.

Http://umarwahyu.*blogspot.com*/2010/12/boli-voli-1.html