

**HUBUNGAN ANTARA *POWER* OTOT TUNGKAI DAN KELENTUKAN
TOGOK DENGAN KEMAMPUAN SERVIS BAWAH DALAM
PERMAINAN SEPAKTAKRAW PADA ATLET SEPAKTAKRAW
KLUB TUNAS MUDA KABUPATEN MEMPAWAH**

Ahmad Jamalong

Program Studi Pendidikan Kewarganegaraan
Fakultas Ilmu Pendidikan dan Pengetahuan Sosial IKIP PGRI Pontianak
Jalan Ampera No.88 Pontianak 78116
e-mail: ahmadjamalong@yahoo.co.id

Abstrak

Penelitian bertujuan untuk mengetahui hubungan antara power otot tungkai dan kelentukan togok dengan kemampuan servis bawah dalam permainan sepak takraw. Metode penelitian yang digunakan adalah metode deskriptif dengan bentuk penelitian adalah korelasional. Populasi penelitian adalah atlet sepak takraw klub Tunas Muda Sungai Kunyit Kabupaten Mempawah sebanyak 27 orang. Pengumpulan data dalam penelitian ini menggunakan teknik pengukuran dengan menggunakan tes penampilan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa kemampuan power otot tungkai pada atlet sepak takraw binaan klub Tunas Muda Kabupaten Mempawah rata-rata 37,96 dengan standar deviasi 12,13 dengan kategori cukup baik. Kelentukan togok memiliki rata-rata 14,56 dengan standar deviasi 3,75 dengan kategori cukup baik. Kemampuan servis bawah rata-rata 9,56 dengan standar deviasi 2,13 dengan kategori cukup baik. Dengan demikian

terdapat hubungan yang signifikan antara power otot tungkai dan kelentukan togok dengan kemampuan servis bawah dalam permainan sepak takraw pada atlet sepak takraw binaan klub Tunas Muda Kabupaten Mempawah dengan kategori cukup baik.

Kata kunci: *power* otot tungkai, kelentukan togok, kemampuan servis, permainan sepak takraw.

Abstract

The study aims to determine the relationship between leg muscle power and flexibility with the ability to serve togok down in the game sepak takraw. The method used is descriptive method of research is correlational form. The study population was sepak takraw club athletes Tunas Muda Sungai Kunyit District Mempawah as many as 27 people. Collecting data in this study using a measurement technique using a performance test. The results showed that the ability of leg muscle power in athletes sepak takraw built club Tunas Muda district Mempawah average standard deviation 37.96 by 12.13 by category quite well. Flexibility togok have averaged 14.56 with a standard deviation of 3.75 with a category quite well. Servicing ability is below average of 9.56 with a standard deviation of 2, 13 by category quite well. Therefore there is a significant relationship between leg muscle power and flexibility with the ability to serve togok down in the game sepak takraw on target sepak takraw club athletes Tunas Muda District Mempawah by category quite well.

Keywords: *leg muscle power, flexibility togok, servicing capabilities, sepak takraw*

PENDAHULUAN

Sepaktakraw merupakan cabang olahraga permainan berasal dari Asia Tenggara yang dimainkan oleh dua pemain (*double*) pemain atau tiga (*inter regu*)berhadapan atau berlawanan. Setiap yang dipisahkan oleh sebuah net. Permainan ini dimulai melakukan servis, yang dilakukan tekong ke daerah lapangan lawan. Kemudian pemain regu lawan mencoba memainkan bola dengan menggunakan kaki, kepala dan anggota badan selain tangan, sebanyak tiga kali sentuhan. Sebagai olahraga cabang beregu, sepaktakraw dimainkan di atas lapangan empat persegi panjang dengan permukaan yang rata baik ditempat terbuka (*outdoor*) maupun diruangan tertutup (*indoor*), yang bebas dari rintangan. Sepaktakraw dimainkan oleh dua regu, yang pada tiap regunya terdiri dari tiga orang pemain, yaitu tekong, apit kiri dan apit kanan dengan seorang pemain cadangan.

Sepaktakraw sebagai cabang olahraga beregu, maka kemenangan ditentukan oleh banyak faktor, dua faktor diantaranya adalah (1) penguasaan teknik sepaktakraw secara individual dan (2) kerjasama tim (*team work*) yang baik antara pemain dalam sebuah tim atau regu. Makin sempurna penguasaan teknik setiap pemain dan kerjasama tiap regu, maka kualitas pemain akan makin baik.

Seorang siswa akan mampu mengembangkan potensinya secara optimal apabila memenuhi faktor-faktor sebagai berikut: karakteristik fisik merupakan komponen penting yang harus disajikan sebagai penunjang penampilan (kapasitas fisik), penguasaan teknik secara benar yang diperlukan cabang olahraga tertentu dapat dikembangkan (biomekanik), tingkat kebugaran secara spesifik untuk aktivitas olahraga tertentu harus dicapai (kapasitas fisiologi), faktor-faktor psikologis yang memungkinkan siswa berhasil dalam suatu kompetisi perlu dikembangkan dan dipertahankan (menaikkan kondisi psikologis), etika kerja termasuk sikap yang tepat dalam latihan harus disajikan dan kesempatan untuk berkompetisi dengan atlet lain yang setara atau tingkat yang lebih tinggi tersedia.

Secara garis besar teknik dasar bermain sepaktakraw meliputi: (1) servis yang dilakukan oleh tekong; (2) menimang; (3) *smash*; (4) *heading*; (5) *block* (Depdikbud, 1982: 27). Berkaitan dengan sentuhan bola dengan anggota badan,

sepakan yang harus dikuasai oleh pemain sepak takraw meliputi: sepakan, sepak sila, sepak kuda, sepak tungkil, sepak menapa dengan telapak kaki, dan sepak badek atau sepak samping, menggunakan bagian depan (dahi), bagian samping dan bagian belakang, menggunakan dada, menggunakan paha dan menggunakan bahu.

Penguasaan kemampuan sepak takraw diperlakukan, agar pemain dapat berjalan dengan baik, kemampuan tersebut dapat berupa kemampuan individual dan kemampuan penguasaan pertandingan, kemampuan individual meliputi: sepak sila, sepak kuda, sepak badek, menggunakan paha dan menyundul bola, sedangkan kemampuan penguasaan pertandingan meliputi: servis (sepak mula), menerima bola, memberi umpan dan antaran melakukan smash dan block (Rahman, 1996: 3). Servis adalah awal dari permainan sepak takraw dan merupakan salah satu serangan paling utama yang terpenting dan merupakan gerak pertama dari gerak kerja serangan yang penting untuk mendapatkan poin atau angka bagi regu yang melakukannya. Servis adalah suatu gerak kerja yang penting dalam permainan sepak takraw, karena poin hanya dapat dibuat oleh regu yang melakukan servis.

Servis merupakan cara pertama untuk mendapatkan poin atau nilai. Kesalahan atau kegagalan dalam melakukan servis berarti bukan hilangnya kesempatan untuk regu itu mendapatkan angka tetapi juga menambah angka bagi lawan disini jelaslah bahwa tekong itu mempunyai kemampuan yang baik tentang servis sehingga dapat mencari sasaran yang lemah dan sulit untuk diterima atau dikontrol oleh lawan. Seperti telah dijelaskan bahwa peranan servis sangat penting dan memiliki kesulitan tersendiri serta terbukanya kesempatan untuk memperoleh angka, maka diharapkan kepada tekong untuk mampu melakukan servis yang cepat dan tepat, dimana dibutuhkan pula keadaan fisik yang baik. Sajoto (1995: 8) menyatakan "Kondisi fisik adalah satu prasyarat yang sangat diperlukan dalam usaha peningkatan prestasi seorang atlet, bahkan dapat dikatakan sebagai keperluan dasar yang tidak dapat ditunda-tunda atau ditawar-tawar lagi". Sedangkan Sudjarwo (1993: 41) bahwa "Keterkaitan antara kemampuan fisik dan teknik tidak dapat dipisahkan".

Kemampuan servis sepaktakraw dapat dilakukan dengan baik perlu didukung kemampuan fisik yang baik pula. Salah satu unsur kondisi fisik yang mendukung gerakan servis sepaktakraw di antaranya *power* otot tungkai dan kelentukan *togok*. *Power* otot tungkai dan kelentukan *togok* berperan dalam gerakan servis sepaktakraw terutama pada saat bola dilambungkan apit kanan atau apit kiri, kemudian dengan segera kaki tekong menyepak bola dan diarahkan ke daerah permainan lawan. Oleh karena itu, dalam *service* bawah sepaktakraw dengan bola dilemparkan oleh apit kiri dan apit kanan didukung *power* otot tungkai dan kelentukan *togok* agar servis bawah dalam permainan sepaktakraw dapat dilakukan dengan baik. Apakah benar tingkat *power* otot tungkai dan kelentukan *togok* dapat mendukung kemampuan servis dalam sepaktakraw.

Berdasarkan uraian di atas, maka peneliti memandang perlu untuk mengadakan penelitian yang bertujuan untuk mengetahui apakah ada “hubungan antara *power* otot tungkai dan kelentukan *togok* dengan kemampuan *service* bawah dalam permainan sepaktakraw pada Atlet Sepaktakraw binaan Klub Tunas Muda Sungai Kuyit Kabupaten Mempawah. Sepaktakraw adalah cabang olahraga permainan yang dipertandingkan diberbagai *event* baik pada tingkat nasional dan internasional. Permainan sepaktakraw mempunyai berbagai komponen teknik-teknik dasar permainan sepaktakraw yaitu sepakan yang terdiri dari sepak sila, sepak kuda, sepak cungkil, sepak telapak kaki, kemudian menggunakan kepala, menahan dengan dada, menahan dengan paha, dan menahan dengan bahu (Ditjora, 1980:4).

Sepaktakraw merupakan permainan yang memerlukan tingkat kesegaran jasmani yang tinggi. Unsur-unsur kesegaran yang diperlukan dalam permainan sepaktakraw meliputi: koordinasi, kecepatan, kelentukan, kelincahan dan daya tahan. Komponen tersebut merupakan faktor dominan yang selayaknya dimiliki oleh para pemain (Harsono, 1988: 87). Penguasaan permainan sepaktakraw diperlukan keterampilan, yang masuk dalam keterampilan yang dimaksud dapat berupa keterampilan individual, dan keterampilan penguasaan pertandingan. Keterampilan individual meliputi: sepak sila, sepak kura, sepak badek, sepak cangkul, menggunakan paha, dan menyundul bola (*heading*). Sedangkan

keterampilan pertandingan meliputi : sepak mula, timang, memberikan umpan (*passing*). Melakukan smash, dan melakukan *block* (Rahman, 1996: 3).

Untuk bermain sepaktakraw seseorang dituntut untuk mempunyai kemampuan atau keterampilan berupa kemampuan dasar yang terdiri menyepak dengan menggunakan bagian-bagian kaki, memainkan bola dengan kepala, dada, paha, bahu, dan dengan telapak kaki (Denny, dkk., 1999: 4). Tanpa menguasai kemampuan dasar dan teknik dasar sepaktakraw tidak dapat dimainkan dengan baik. Berdasarkan syarat penguasaan teknik dasar permainan sepaktakraw, maka teknik-teknik dasar permainan sepaktakraw dapat dibedakan menjadi dua yaitu teknik dasar tanpa bola dan menggunakan bola.

Servis adalah permainan yang dimulai dengan lambungkan bola oleh apit kiri dan kanan yang di arahkan tekong. Tekong harus siap melakukan servis yang diarahkan ke daerah lawan melalui atas jaring baik menyentuh bibir net atau jaring ataupun langsung menuju lapangan lawan (Yusup, 2001: 15). Fungsinya untuk memulai permainan dalam sepaktakraw. Servis terdiri dari servis atas (punggung kaki) dan servis bawah. Servis bawah adalah suatu gerakan awalan atau serangan utama yang dilakukan untuk memulai permainan sepaktakraw, karena angka (poin) hanya dapat dibuat oleh regu yang melakukan servis. Kegagalan dalam servis berarti hilanglah kesempatan regu ini untuk mendapat poin dan memberikan kesempatan kepada pihak lawan untuk mendapatkan angka (Harjono, 1980: 12).

Dalam servis dapat terjadi kegagalan atau kesalahan. Kesalahan para pemain dalam melakukan servis bawah dapat dilihat dari kesalahan pelambung dan kesalahan tekong (Yusup, 2001: 15). Servis itu suatu teknik penyajian bola pertama dalam permainan sepaktakraw. Penguasaan teknik servis sangat penting, mengingat: (1) Dengan servis suatu regu dapat menghasilkan angka; (2) Dengan servis suatu regu dapat memimpin suatu pertandingan sesuai dengan tipe dari yang dikehendaknya regu yang servis, (3) servis merupakan serangan pertama pada regu lawan (Suhud, 1990:20).

Tujuan dari servis bawah itu hendaklah diarahkan ke lapangan lawan yang sulit untuk merusak pertahanan pihak lawan sehingga dapat mengatur serangan-

serangan yang baik dan menyebabkan pihak lawan kacau balau. Untuk itu servis dilakukan dengan berbagai cara untuk menembus pertahanan dan mengecoh lawan terutama tentang sasaran servis yang dilakukan. Tekong hendaklah dapat membuat servis yang baik yakni tempat-tempat dimana pemain lawan lemah dan sukar menerima servis. Adapun jenis-jenis servis berdasarkan hasil sepakan, antara lain: (1) servis gaya bebas; (2) servis kencang dan tajam; (3) servis tinggi; (4) servis tipuan; (5) servis sudut; (6) Servis Scrup (Darwin, 1992: 63).

Cara pelaksanaan servis bawah menurut Yusuf, dkk. (2001: 40) adalah sebagai berikut: (1) Tekong berdiri pada kedua kaki menghadap pelambung bola (apit kiri atau apit kanan); (2) Lingkaran yang berada di lapangan sebagai tempat tekong melakukan sepak mula; (3) Satu kaki berada di luar lingkaran, tetapi satu kaki lainnya tidak boleh menginjak apalagi keluar lingkaran ketika tekong melakukan sepak mula; (4) Bola disepak pada ketinggian bola setinggi lutut; (5) Setelah bola melewati net atau jaring kaki tekong boleh keluar dari lingkaran itu.

Berdasarkan pendapat para ahli diatas dapat disimpulkan bahwa servis bawah adalah sentuhan pertama yang dilakukan satu tim kepada tim lawan untuk menandakan dimulainya pertandingan, serta untuk mendapatkan poin agar tim memperoleh kemenangan pada saat bertanding.

Power dalam praktik olahraga banyak digunakan seperti untuk meloncat, melompat, melempar, menendang memukul dan lain-lainnya. Dengan demikian *power* sangat bermanfaat dalam kemampuan yang maksimal. Harsono (1988: 200) mendefinisikan bahwa “*power* adalah kemampuan otot untuk mengerahkan kekuatan maksimal dalam waktu yang sangat cepat”. *Power* adalah sejumlah kerja mekanik yang bekerja dalam periode waktu tertentu. Satuan *power* dalam kehidupan sehari-hari dinyatakan dengan daya kuda (*Horsepower*) atau *Watts* (Sunaryadi, 2000: 88). Selanjutnya *Power* adalah kemampuan untuk mengerahkan kekuatan dengan maksimum dalam jangka waktu yang minim (Atmojo, 2007: 57). *Power* atau *muscular power* adalah kemampuan seseorang untuk melakukan kekuatan maksimal dengan usaha yang dikerahkan dalam waktu yang sesingkat-singkatnya (Sajoto, 1988: 58).

Pada kegiatan olahraga, *power* otot berfungsi untuk melompat, melempar, menendang dan sebagainya. *Power* otot sangat bermanfaat bagi atlet untuk pencapaian kemampuan maksimal dalam olahraga, dalam kehidupan sehari-hari *power* otot berfungsi untuk melakukan gerakan yang tiba-tiba dan memerlukan pengerahan tenaga yang sepenuhnya. Demikian pula dengan cabang olahraga sepaktakraw sangat besar manfaatnya dalam mendukung pencapaian yang maksimal.

Tungkai adalah kaki (seluruh kaki dari pangkal paha ke bawah) yang panjang. Otot tungkai termasuk kedalam otot anggota gerak bawah yang dibagi, yaitu otot tungkai bagian atas dan otot tungkai bagian bawah. Otot tungkai atas: berpangkal pada gelang panggul dan ujungnya pada tungkai bawah. Otot ini mengungkung pada sendi pangkal paha dan sendi lutut. Otot ini dibagi: otot kedang yang dimuka dan otot ketul yang dibagian belakang. Otot-otot kedang diantaranya: *m. Quadriceps femoris* (otot paha berkepala empat) dan *m. Sartorius* (otot penjahit). Sedangkan otot ketul diantaranya: *m. Semi membranosus* (otot separuh selaput), *m. Semi tendensus* (otot separuh urat), *m. Biceps femoris* (otot paha berkepala dua) (Kaswari, 2007:64).

Otot-otot tungkai bawah: semua insertio terletak pada kaki dan jari-jari kaki dengan perantaraan urat-urat panjang yang semuanya diikat didalam kuku kaki. Otot-otot tersebut dibagi dalam empat golongan: (1) golongan depan dibentuk oleh *m. tibialis anterioris* (otot tulang kering depan), *m. haluccis longus* (otot kedang jari kaki); (2) golongan terletak dibidang luar, yaitu *m. fiburalis* (otot betis) yang mengerakan kaki keluar didalam sendi tulang loncat bawah (os talus); (3) yang melekatkan pada tumit dan perantara urat (tendo) misalnya otot betis berkepala dua (*m. gastrocnemius*); (4) otot-otot ketul yang menurunkan ujung kaki, mengetulkan jari-jari kaki dan juga mengerakkan kaki kedalam (Kaswari 2007: 65).

Jadi *power* tungkai adalah kemampuan otot-otot diseluruh pangkal paha hingga kebawah untuk mengerahkan kekuatan maksimal dalam waktu yang sangat cepat. Tungkai merupakan salah satu bagian tubuh manusia yang sangat berperan dalam aktivitas. Dalam cabang-cabang olahraga tertentu tungkai sangat berperan

aktif dalam aktivitas olahraga. Power tungkai sangat berperan dalam olahraga yang menggunakan tungkainya dalam bekerja seperti berlari.

Dalam permainan sepakbola sangat diperlukan adanya *power* otot tungkai yang sangat mempengaruhi terhadap kemampuan servis bawah. Atas dasar itulah *power* otot tungkai dipilih menjadi salah satu variabel yang akan diteliti.

Flexibilitas adalah kemampuan untuk melakukan gerakan dalam ruang gerak sendi. Kecuali oleh ruang gerak sendi, kelenturan juga ditentukan oleh elastis tidaknya otot-otot, tendon dan ligamen (Harsono, 1988: 163). Kelenturan atau fleksibilitas sering diartikan sebagai kemampuan seseorang untuk menggerakkan tubuh dan bagian-bagian tubuh dalam satu ruang gerak yang seluas mungkin tanpa mengalami, menimbulkan cedera pada persendian dan otot disekitar persendian itu (Nurhasan dan hasanudin, 2007: 176).

Menurut Harsono (1988:163) Hasil-hasil penelitian menunjukkan bahwa perbaikan dalam kelenturan akan dapat: (1) Mengurangi kemungkinan terjadinya cedera-cedera pada otot dan sendi; (2) Membantu dan mengembangkan kecepatan, koordinasi dan kelincahan (*agility*); (3) membantu memperkembang prestasi; (4) Menghemat pengeluaran tenaga (*efisien*) pada waktu melakukan gerakan-gerakan; dan (5) Membantu memperbaiki sikap tubuh. *Togok* atau Tulang Belakang (*Columna Vertebralis*). Selain membutuhkan *power* otot tungkai pemain juga memerlukan kelenturan *togok* yang baik karena *togok (columna vertebralis)* merupakan tulang penopang tubuh. Cakram *invertebralis* yang lengkungannya memberikan fleksibilitas dan memungkinkan membengkok tanpa patah. Kelenturan *togok* dapat dilihat sejak melakukan *service* bawah. Pada saat apit kiri dan apit kanan melemparkan bola kearah tekong, dapat kita perhatikan dari saat tekong melakukan servis bawah.

METODE

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode deskriptif. Menurut Nawawi (2006: 62) metode deskriptif dapat diartikan sebagai prosedur pemecahan masalah yang diselidiki dengan menggambarkan, melukis keadaan

subjek atau objek penelitian (seseorang, lembaga, masyarakat dan lain-lain). Pada saat sekarang berdasarkan fakta-fakta yang tampak atau sebagaimana adanya.

Adapun Bentuk Penelitian adalah studi hubungan (*interrelationship study*). Sesuai dengan penelitian dilakukan, bentuk penelitian yang digunakan studi hubungan yaitu untuk mengetahui hubungan antara *power* otot tungkai dan kelentukan *togok* dengan kemampuan *service* bawah dalam permainan sepak takraw pada Atlet sepak takraw binaan klub Tunas Muda Sungai Kunyit Kabupaten Mempawah dengan jumlah populasi sebanyak 27 orang.

Adapun teknik pengambil data adalah menggunakan observasi, dokumenter dan pengukurun. Sedangkan alat pengumpulan data digunakan adalah pedoman observasi, dokumentasi, dan tes.

Pengumpulan data tes dari *power* otot tungkai, kelenturan *togok* dan kemampuan *service* bawah dalam permainan sepak takraw adalah dengan melaksanakan tes *performance*. Adapun langkah-langkah dalam pengumpulan data, sebagai berikut: (1) tes yang digunakan adalah *vertikal jump, sit and reach* dan servis bawah; (2) penjelasan tentang petunjuk pelaksanaan dari masing-masing item *vertikal jump, sit and reach* dan *service* bawah; (3) kemudian masing-masing siswa secara perorangan melakukan tes. *vertikal jump, sit and reach* dan servis bawah; dan (4) Pengambilan tes dilaksanakan di lapangan sepak takraw.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Data yang diperoleh di lapangan kemudian disusun ke dalam sebuah tabel dan diurutkan sesuai dengan skor pada tiap variabel. Selanjutnya data tersebut diselesaikan melalui perhitungan statistik. Skor mentah yang sudah tersusun kemudian dicari. Berdasarkan hasil perhitungan dapat diketahui tingkat kemampuan dari atlet sepak takraw binaan klub Tunas Muda Sungai Kunyit Kabupaten Mempawah adalah sebagai berikut:

Tingkat Kemampuan *Power* Otot Tungkai pada Atlet Sepaktakraw Binaan Klub Tunas Muda Sungai Kunyit Kabupaten Mempawah.

Berdasarkan data pengukuran *power* otot tungkai yang diperoleh dari 27 sampel yang diteliti memiliki rata-rata hitung yaitu 37,96 sedangkan standar deviasi dari data tersebut adalah 12,31. Setelah mengetahui rata-rata hitung dan standar deviasi data hasil pengukuran *power* otot tungkai tersebut maka dimasukkan kedalam rumus skala interval agar dapat diketahui tingkat kemampuan dari pengukuran *power* otot tungkai yang telah dilakukan oleh *testee*. Berdasarkan hasil dari perhitungan skala interval maka dapat diketahui rentang skor yang akan dijadikan tolak ukur dari suatu kemampuan. Dengan mengolompokkan hasil rata-rata hitung kedalam rentang skor yaitu dengan nilai rata-rata hitung 37,96 yang berada diantara rentang skor dari 30,57 – 45,34. maka kemampuan yang dimiliki oleh para atlet sepaktakraw binaan klub Tunas Muda Sungai Kunyit Kabupaten Mempawah dikategorikan cukup baik.

Tabel 1 Skala Interval untuk *Power* Otot Tungkai

Skala	Batas Skor	Rentang skor	Nilai	Keterangan
$\bar{x} + 1,8 (s)$	37,96 + 1,8 (12,31)	21,31 - ke atas	A	Sangat baik
$\bar{x} + 0,6 (s)$	37,96 + 0,6 (12,31)	16,81 - 21,30	B	Baik
$\bar{x} - 0,6 (s)$	37,96 – 0,6 (12,31)	12,31 - 16,80	C	Cukup baik
$\bar{x} - 1,8 (s)$	37,96 – 1,8 (12,31)	7,81 - 12,30	D	Kurang
		7,80 ke bawah	E	Sangat kurang

Tingkat Kemampuan Kelentukan Togok pada Atlet sepaktakraw Binaan Klub Tunas Muda Sungai Kunyit kabupaten Mempawah

Berdasarkan data pengukuran kelentukan togok yang diperoleh dari 27 sampel yang diteliti memiliki rata-rata hitung yaitu 14,56 sedangkan standar deviasi dari data tersebut adalah 3,75. Setelah mengetahui rata-rata hitung dan standar deviasi data hasil pengukuran kelentukan togok tersebut maka dimasukkan kedalam rumus skala interval agar dapat diketahui tingkat kemampuan dari pengukuran kelentukan togok yang telah dilakukan oleh *testee*. Berdasarkan hasil dari perhitungan skala interval maka dapat diketahui rentang skor yang akan dijadikan tolak ukur dari suatu kemampuan. Dengan mengolompokkan hasil rata-rata hitung kedalam rentang skor yaitu dengan nilai rata-rata hitung 14,56 yang berada

diantara rentang skor dari 12,31 - 16,80. Maka kemampuan yang dimiliki oleh sepaktakraw binaan klub Tunas Muda Sungai Kuyit Kabupaten Mempawah dikategorikan cukup baik.

Tabel 2. Skala Interval Untuk Kelentukan *Togok*

Skala	Batas skor	Rentang skor	Nilai	Keterangan
$\bar{x} + 1,8$ (s)	14,56 + 1,8 (3,75)	21,31 - ke atas	A	Sangat baik
$\bar{x} + 0,6$ (s)	14,56 + 0,6 (3,75)	16,81 - 21,30	B	Baik
$\bar{x} - 0,6$ (s)	14,56 - 0,6 (3,75)	12,31 - 16,80	C	Cukup baik
$\bar{x} - 1,8$ (s)	14,56 - 1,8 (3,75)	7,81 - 12,30	D	Kurang
		7,80 ke bawah	E	Sangat kurang

Tingkat Kemampuan Servis Bawah (y_{score}) pada Atlet Sepaktakraw Binaan Klub Tunas Muda Sungai Kuyit Kabupaten Mempawah

Berdasarkan data tes servis bawah (y_{score}) yang diperoleh dari 27 sampel yang diteliti memiliki rata-rata hitung yaitu 9,56 sedangkan standar deviasi dari data tersebut adalah 2,13. Setelah mengetahui rata-rata hitung dan standar deviasi data hasil tes servis bawah dalam permainan sepaktakraw tersebut maka dimasukkan kedalam rumus skala interval agar dapat diketahui tingkat kemampuan dari tes servis bawah dalam permainan sepaktakraw yang telah dilakukan oleh *testee*. Berdasarkan hasil dari perhitungan skala interval, maka dapat diketahui rentang skor yang akan dijadikan tolak ukur dari suatu kemampuan. Dengan mengolongkan hasil rata-rata hitung kedalam rentang skor yaitu dengan nilai rata-rata hitung 9,56 yang berada diantara rentang skor dari 8,28 - 10,83. maka kemampuan yang dimiliki oleh sepaktakraw binaan klub Tunas Muda Sungai Kuyit Kabupaten Mempawah dikategorikan cukup baik.

Tabel 3. Skala Interval Servis Bawah (Y_{score})

Skala	Batas skor	Rentang skor	Nilai	Keterangan
$\bar{x} + 1,8$ (s)	9,56 + 1,8 (2,13)	13,39 - ke atas	A	Sangat baik
$\bar{x} + 0,6$ (s)	9,56 + 0,6 (2,13)	10,84 - 13,38	B	Baik
$\bar{x} - 0,6$ (s)	9,56 - 0,6 (2,13)	8,28 - 10,83	C	Cukup baik
$\bar{x} - 1,8$ (s)	9,56 - 1,8 (2,13)	5,73 - 8,27	D	Kurang
		5,72 ke bawah	E	Sangat kurang

Tingkat Kemampuan Servis Bawah (y_{detik}) pada Atlet Sepaktakraw Binaan Klub Tunas Muda Sungai Kunyit Kabupaten Mempawah

Berdasarkan data tes servis bawah (y_{detik}) yang diperoleh dari 27 sampel yang diteliti memiliki rata-rata hitung yaitu 11,37 sedangkan standar deviasi dari data tersebut adalah 2,32. Setelah mengetahui rata-rata hitung dan standar deviasi data hasil tes servis bawah dalam permainan sepaktakraw tersebut maka dimasukkan kedalam rumus skala interval agar dapat diketahui tingkat kemampuan dari tes servis bawah dalam permainan sepaktakraw yang telah dilakukan oleh testee. Berdasarkan hasil dari perhitungan skala interval maka dapat diketahui rentang skor yang akan dijadikan tolak ukur dari suatu kemampuan. Dengan mengolongkan hasil rata-rata hitung kedalam rentang skor yaitu dengan nilai rata-rata hitung 11,37 yang berada diantara rentang skor dari 9,98 – 12,75. maka kemampuan yang dimiliki oleh sepaktakraw binaan klub Tunas Muda Sungai Kunyit Kabupaten Mempawah dikategorikan cukup baik.

Tabel 4. Skala Interval Servis Bawah (y_{detik})

Skala	Batas skor	Rentang skor	Nilai	Keterangan
$\bar{x} + 1,8$ (s)	11,37+1,8 (2,32)	15,55 - ke atas	A	Sangat baik
$\bar{x} + 0,6$ (s)	11,37 + 0,6 (2,32)	12,76 - 15,54	B	Baik
$\bar{x} - 0,6$ (s)	11,37 – 0,6 (2,32)	9,98 – 12,75	C	Cukup baik
$\bar{x} - 1,8$ (s)	11,37 – 1,8 (2,32)	7,19 – 9,97	D	Kurang
		7,18 ke bawah	E	Sangat kurang

Tingkat Kemampuan *Power* Otot Tungkai dan Kelentukan *Togok* dengan *Service* Bawah pada Atlet Sepaktakraw Binaan Klub Tunas Muda Sungai Kunyit Kabupaten Mempawah

Hasil perhitungan korelasi ganda, diperoleh koefisien korelasi $R = 0,735$ dan dari hasil r_{hitung} dikonsultasi dengan r_{tabel} taraf signifikansi 5% dengan db 26 yaitu 0,388 yang berarti $r_{hitung} > r_{tabel}$. Dengan demikian, dapat diketahui ada hubungan yang signifikan antara *power* otot tungkai dan kelentukan *togok* dengan kemampuan *service* bawah interpretasinya cukup baik.

Tabel 5. Hasil Perhitungan Korelasi Ganda antara *Power* Otot Tungkai dan Kelentukan *Togok* dengan Sevis Bawah

Korelasi	<i>r</i>_{hitung}	<i>r</i>_{tabel}	Kesimpulan
$R_{Y X_1 X_2}$	0,735	0,388	H_A diterima

$db = 27 - 1 = 26, r_{tabel} = 0,388$

SIMPULAN

Berdasarkan hasil yang diperoleh maka secara umum simpulan penelitian ini adalah terdapat hubungan antara *power* otot tungkai dan kelentukan *togok* dengan kemampuan servis bawah dalam permainan sepak takraw pada atlet sepak takraw binaan klub Tunas Muda Sungai Kuyit Kabupaten Mempawah, yaitu: 1) *Power* otot tungkai pada atlet binaan klub Tunas Muda Sungai Kuyit Kabupaten Mempawah dikategorikan cukup baik, 2) Kelentukan *togok* pada atlet sepak takraw binaan klub Tunas Muda Sungai Kuyit Kabupaten Mempawah cukup baik, 3) Kemampuan *service* bawah permainan sepak takraw pada atlet sepak takraw binaan klub Tunas Muda Sungai Kuyit Kabupaten Mempawah cukup baik, 4) Ada hubungan antara *power* otot tungkai dan kelentukan *togok* dengan kemampuan *service* bawah dalam permainan sepak takraw pada atlet sepak takraw binaan klub Tunas Muda Kabupaten Mempawah cukup baik. Artinya semakin baik *power* otot tungkai dan kelentukan *togok* seseorang, maka semakin baik kemampuan servis bawah pada atlet sepak takraw.

SARAN

Berdasarkan simpulan yang dikemukakan di atas, maka peneliti menyarankan sebagai berikut: (1) bagi pembina dan pelatih klub sepak takraw hasil penelitian ini dapat dijadikan pegangan untuk mengembangkan kemampuan servis bawah dalam permainan sepak takraw sesuai dengan karakteristik fisik yang dimiliki oleh siswa; (2) Dari hasil penelitian ini para atlet dapat mengetahui kemampuannya sekaligus dapat mengembangkan kemampuan servis bawah dalam permainan sepak takraw yang dimiliki dengan memperhatikan faktor-faktor fisik seperti *power* otot tungkai dan kelentukan *togok*; (3) Bagi peneliti selanjutnya

apabila ingin meneliti disarankan meneliti tentang kemampuan servis dalam permainan sepak takraw pada variable-variabel kondisi fisik lainnya, teknik dan skill untuk mengetahui seberapa besar sumbangan variabel lain terhadap kemampuan servis bawah dalam permainan sepak takraw; dan (4) Berdasarkan hasil yang diperoleh dari penelitian ini disarankan dalam melakukan servis bawah permainan sepak takraw faktor *power* otot tungkai dan kelenturan tolok perlu dijadikan bahan pertimbangan selain penguasaan teknik.

DAFTAR PUSTAKA

- Rahman, A. 1996. *Manual Latihan Sepaktakraw*. Malaysia: Pustaka Delta Pelajaran Sdn Bhd.
- Depdikbud. 1982. *Permainan sepak takraw dan sepakraga*. Jakarta: DEPDIKBUD.
- Dikjora. 1980. *Penuntun Pelatih dan Peraturan Permainan Sepaktakraw*. Jakarta: Ditjen Diklusepora Depdikbud.
- Nawawi, H. (2006). *Metodologi Penelitian Bidang Sosial*, Yogyakarta: Gajah Mada University Press.
- Harjono, S. 1980. *Penuntun pelatih dan peraturan permainan sepak takraw*. Jakarta: Depdiknas.
- Harsono. 1988. *Coaching Dan Aspek-Aspek Psikologis Coaching*. Jakarta: P2LPTKA Depdikbud.
- Kaswari. 2007. *Anatomi*, modul STKIP PGRI Pontianak.
- Marzuki, dkk. 2004. *Statistik Terapan*. Yogyakarta: Gadjah Mada University Press.
- Mulyono, B. 2007. *Tes Dan Pengukuran Dalam Pendidikan Jasmani/olahraga*. Surakarta: LPP UNS dan UPT UNS Press.
- Sajoto, M. 1988. *Peningkatan dan Pembinaan Kondisi Fisik*. Semarang: IKIP Semarang.
- _____. 1995. *Pembinaan Kondisi Fisik dalam Olahraga*. Semarang: IKIP Semarang Press.
- Nurhasan. 2006. *Tes dan Pengukuran Dalam Pendidikan Jasmani*. Jakarta: Direktorat Jenderal Olahraga.

- Sugiyono. 2010. *Statistika Untuk Penelitian*. Bandung: Alfabeta.
- Arikunto, S. 2010. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktis*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Suhud, M. 1990. *Sepaktakraw*. Jakarta: Balai Pustaka.
- Suracmad, W. 1990. *Pengantar Penelitian Ilmiah, Dasar, Metode dan Teknik*. Bandung: Tarsito.
- Hadi, S. 2007. *Statistik*. Yogyakarta: Andi Offset.
- Tampubolon, M. 1996. *Sepakraga Didepan Masyarakat Bonn Jerman*. Jakarta: PB PERSETASI.
- Waharsono. 1997. *Pembelajaran Sepaktakraw*. Jakarta: Dikmenum Depdikbud.
- Wikipedia. [online]. tersedia: (http://viewhya.blogspot.com/sepak_takraw.html) (12 Juni 2012)
- Yusup, U. 2001. *Pembelajaran Permainan Sepaktakraw Pendekatan Keterampilan Tesis SMU*. Jakarta: Departemen Pendidikan Nasional.