

ANALISIS STRUKTUR TUBUH TERHADAP KETERAMPILAN BERMAIN SEPAKTAKRAW PADA ATLET SEPAKTAKRAW KABUPATEN BANGGAI

Muhammad Salahuddin

Fakultas Keguruan Dan Ilmu Pendidikan, Universitas Muhammadiyah Luwuk
email: muhsalahuddin26@yahoo.com

Abstract

The reseach aims to discover the description of the body strukture, the physical ability and sepaktakraw skill, as well as to determine the correlation between body structure toward sepaktakraw skill, the correlatioan between the physical ability toward sepaktakraw skill of the athletes Kabupaten Banggai.

This study was adescriptive correlation study with two independent variables, namely the body structure and the physical as well as the dependent variable which the sepaktakraw skill. Yhe study populatioans were male athlete of sepaktakraw Kabupaten Banggai by number of sample of 30 people which was taken through random sampling technique.

Based of the result of the reseach, it can be summarised that : (1) body structure of sepaktakraw athletes Kabupaten Banggai is classified in fair category where 3 people classified as very good, 3 people classified as good, 9 people were classified as fair, 8 people were classified as poor, 7 people were classified as very poor; (2) Sepaktakraw skill of the athletes Kabupaten Banggai is classified as good, where 8 person was classified as excellent, 11 people were classifiedas good, 8 people were classified as fair, 2 people were classified as poor, and 1 people were classified as very poor; (3) there is significant correlation between the body strukture toward the athletes skill Kabupaten Banggai. It is obtained by calculating the correlation (r_o) = 0.656 ($P < 0.05$);.

Keywords: *Body structure, Sepaktakraw skill*

A. PENDAHULUAN

Sepaktakraw merupakan salah satu cabang olahraga yang sekarang ini sangat digemari lingkungan masyarakat, club-club maupun di sekolah-sekolah seperti halnya dalam kota makassar. Sebagian besar selalu memanfaatkan waktunya untuk bermain sepaktakraw. Sehingga perlu halnya sebagai pelatih sepaktakraw harus membenahi atlit-atlit yang berkompeten khususnya dalam lingkungan kota makassar. Berkaitan dengan pencapaian prestasi, ada beberapa hal yang menjadi faktor penunjang diantaranya stuktur struktur tubuh, serta keterampilan atau skill yang dimiliki pesilat itu sendiri melalui proses latihan. Struktur tubuh dan postur tubuh merupakan salah satu penentu utama pencapaian prestasi dalam olahraga, Melihat kenyataan itu, diduga ada faktor yang mendasar yang menjadi penghambat tercapainya prestasi tersebut, salah satu yang diduga sangat dominan sebagai penghambat

adalah aspek struktur tubuh, dan Aspek teknik bermain keterampilan sepaktakraw.

Penguasaan keterampilan teknik bermain sepaktakraw perlu ditunjang unsur-unsur struktur tubuh, seperti tinggi badan,berat badan, hal ini sangat mempengaruhi dalam pelaksanaan keterampilan bermain sepaktakraw. Sehingga akan lebih mudah melakukan aktivitas gerak dalam bermain

Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang, maka dapat di tulis rumusan masalah :

1. Gambaran struktur tubuh dinilai dari aspek Tinggi badan dan Berat badan pemain terhadap keterampilan bermain sepaktakraw pada Atlit Sepaktakraw Kabupaten Banggai
2. Gambaran keterampilan bermain sepaktakraw terhadap keterampilan bermain sepaktakraw pada Atlit Sepaktakraw Kabupaten Banggai

3. Apakah ada hubungan struktur tubuh terhadap keterampilan bermain Sepaktakraw pada Atlit Sepaktakraw Kabupaten Banggai

B. KAJIAN TEORI

Struktur Tubuh

Struktur tubuh tiap individu berbeda antara satu dengan yang lainnya. Struktur tubuh yang dimiliki oleh seseorang mempengaruhi setiap aktifitas atau pekerjaannya termasuk dalam hal ini melakukan aktifitas olahraga. Orang yang mempunyai struktur tubuh yang baik, akan dapat melakukan olahraga dengan baik pula sebaliknya orang yang memiliki struktur tubuh yang kurang baik, maka akan sulit melakukan olahraga dengan baik pula.

Dari berbagai definisi growth (pertumbuhan) dan development (perkembangan) yang dikemukakan oleh beberapa ahli, disimpulkan oleh Pasau (2012:5) mengatakan bahwa :

1. Growth (pertumbuhan) ialah pertambahan ukuran panjang dan besar dari tubuh dan bagian-bagian tubuh dalam proses perkembangan anak menuju kedewasaan, proses ini berdasar pada aspek biologis, yaitu:
 - a. Pertambahan ukuran panjang tubuh, seperti: tinggi badan, tinggi duduk, panjang tungkai, panjang lengan, panjang leher, panjang jari-jari tangan, panjang kaki, dan jari-jari kaki, lebar bahu, panjang togok, dan lain-lain.
 - b. Ukuran besar tubuh, seperti: lingkaran kepala, lingkaran leher, lingkaran dada, lingkaran perut, lingkaran lengan, lingkaran kepalan tangan (tinju), lingkaran paha, lingkaran betis, lingkaran pergelangan tangan.
 - c. Ukuran berat badan, yang merupakan perpaduan ukuran panjang dan besar dari tubuh.
2. Development, (Perkembangan) adalah pertambahan dan peningkatan kemampuan sistem dan fungsi organ-organ tubuh, aspek fisiologis, aspek psikologis dan motorik, yaitu:
 - a. Perkembangan dari aspek fisiologis meliputi peningkatan kemampuan kerja dan fungsi organ-organ tubuh, seperti panca indera, sistem peredaran darah, sistem pernapasan, sistem pencernaan

makanan, sistem pengeluaran kotoran (ekskresi), sistem persyarafan, sistem reproduksi (perkembangbiakan), dan lain-lain.

- b. Perkembangan aspek psikologis seperti: perkembangan kecerdasan, kepribadian, motivasi, perilaku, sikap, perasaan, emosi, minat, cita-cita dan lain-lain.
- c. Perkembangan aspek gerak (motor) dan kemampuan (potensi) tubuh/fisik.

Struktur tubuh dikaitkan dengan aktivitas keolahragaan, maka pijakan yang sangat determinan adalah konstruktif sesuatu tubuh secara totalitas bekerja bersama-sama atau berfungsi dalam setiap cabang olahraga. Setiap cabang olahraga mempunyai karakteristik tertentu atau mempunyai kekhususan struktur tubuh tertentu. Untuk masing-masing cabang olahraga itu memerlukan adanya kesesuaian dengan perbandingan atau pertimbangan tubuh agar dapat menunjang tercapainya prestasi yang tinggi.

Keterampilan bermain Sepaktakraw

Permainan sepaktakraw yang dimainkan sekarang ini adalah permainan yang menggunakan bola yang terbuat dari rotan dan plastik (synthetic fibre). Bola ditendang dari kaki ke kaki, memberi umpan kepada kawan dan memukul atau mematikan bola dilapangan lawan. Menurut Ucup Yusup, dkk (2001:3) mengatakan :

Sebelum sepaktakraw dikenal masyarakat Indonesia, di daerah sudah berkembang permainan sepakraga yakni permainan anak negeri di daerah yang menggunakan bola yang terbuat dari rotan. Pada mulanya belum mempunyai peraturan tersendiri karena pada masa itu pemain hanya berusaha agar :

- o Menjaga bola supaya jangan mati (jatuh ke tanah)
- o Menunjukkan kemahiran masing-masing dengan variasi cara mengambil bola
- o Pengambilan bola dengan cepat dan terarah.

Dari pendapat beberapa ahli, maka ditarik kesimpulan bahwa keterampilan adalah penguasaan gerak dasar melalui latihan secara efektif dan efisien sehingga menghasilkan rangkaian gerak dalam kualitas yang tinggi seperti cepat dan cermat.

Untuk mengklasifikasi teknik-teknik dasar permainan sepaktakraw yang telah dikuasai dalam pola permainan sesungguhnya, maka

diperlukan teknik khusus. Teknik yang dimaksudkan adalah cara bermain sepak takraw. Dalam hal ini bagaimana permainan dimulai dan apa yang harus dilakukan. Tindakan apa yang harus dilakukan untuk membuat penyerangan sehingga seanehan itu berhasil memberi angka atau point. Selanjutnya bila bola dikuasai lawan, usaha apa yang harus diperbuat agar lawan tidak mendapat nilai. Semua tuntutan ini dilakukan pada sepak mula, menerima sepaksila, mengumpun dan smash.

Berdasarkan latar belakang masalah, tinjauan pustaka, dan kerangka berpikir diatas, maka dapat disimpulkan berbagai hipotesis yang diajukan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Gambaran struktur tubuh dinilai dari aspek Tinggi badan dan Berat badan pemain terhadap keterampilan bermain sepak takraw pada Atlit Sepaktakraw Kabupaten Banggai tergolong klasifikasi Sedang
2. Gambaran keterampilan bermain sepak takraw terhadap keterampilan bermain sepak takraw pada Atlit Sepaktakraw Kabupaten Banggai tergolong klasifikasi baik.
3. Ada hubungan yang signifikan stuktur tubuh dengan keterampilan bermain sepak takraw pada Atlit Sepaktakraw Kabupaten Banggai

C. METODE PENELITIAN

Metode penelitian adalah pengetahuan tentang berbagai cara kerja yang disesuaikan dengan objek-objek studi ilmu yang bersangkutan. Metode penelitian memberikan garis-garis yang cermat dan mengajukan syarat-syarat yang benar, maksudnya untuk menjaga agar pengetahuan yang di capai dari suatu penelitian dapat mempunyai nilai ilmiah setinggi-tingginya.

1. Jenis penelitian

Menurut Nana Syaodih (2008:72) Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif. Penelitian Deskriptif adalah suatu bentuk penelitian yang paling dasar. Ditujukan untuk mendeskripsikan atau menggambarkan fenomena-fenomena yang ada, baik yang bersifat alamiah ataupun rekayasa manusia.

2. Lokasi penelitian

Lokasi penelitian bertempat : Lapangan Alun-Alun Luwuk.

Variabel penelitian

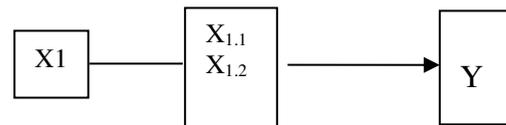
Menurut Hamid Darmadi (1981:20) menyebutkan variabel dapat didefinisikan sebagai atribut dari seseorang atau objek yang mempunyai variasi antar satu orang dengan yang lain atau objek dengan objek yang lain.

Adapun variabel dalam penelitian ini terdiri atas dua variabel yaitu

1. Variabel bebas yaitu
 - Struktur tubuh: Tinggi badan, Berat badan.
2. Variabel terikat yaitu Keterampilan bermain Sepaktakraw yaitu servis, sepaksila, umpun dan smash

Desain penelitian

Desain penelitian sebagai rancangan atau gambaran yang dijadikan sebagai acuan dalam melakukan suatu penelitian. Dengan variabel-variabel yang akan diteliti dan akan diuji kebenarannya. Secara singkat dapat digambarkan sebagai penelitian ini adalah jenis penelitian yang bersifat deskriptif



Berdasarkan desain penelitian diatas, peneliti ingin mengkorelasikan antara struktur tubuh yang terdiri : Tinggi badan, Berat badan terhadap keterampilan bermain Sepaktakraw yang meliputi : keterampilan Servis, Sepaksila, Umpun dan Smash.

Definisi Operasional Variabel

Untuk menghindari terjadinya penafsiran yang meluas tentang variabel-variabel yang terlibat dalam penelitian ini, maka variabel-variabel tersebut perlu didefinisikan sebagai berikut:

1. Struktur tubuh yang dimaksud yaitu melakukan pengukuran tubuh yang dimulai dari Tinggi badan dan Berat badan
2. Keterampilan bermain sepak takraw yang dimaksud melakukan keterampilan bermain dengan melakukan Servis, Sepaksila, umpun dan Smash.

Populasi

Menurut Tulus Winarsunu (2004:12) Populasi adalah seluruh individu yang dimaksudkan untuk diteliti dan nantinya akan dikenai generalisasi. Generalisasi adalah suatu cara pengambilan kesimpulan terhadap kelompok individu yang lebih luas jumlahnya

berdasarkan data yang diperoleh dari sekelompok individu yang sedikit jumlahnya.

Akan membantu dalam usaha memperoleh data untuk menguji kebenaran hipotesis. Yang menjadi populasi dalam penelitian ini adalah keseluruhan Atlit putra Atlit Kabupaten Banggai yang tergabung dari 14 Kecamatan, setiap kecamatan terdiri dari 2 sampai 14 orang. Dengan jumlah pupolasi 50 orang Atlit sepaktakraw Kabupaten Banggai. Dimana setiap atlit yang terjaring dalam penelitian ini adalah Atlit Kabupaten Banggai yang tergabung dalam beberapa klub yang aktif dikota makassar. Dimana setiap atlit yang terjaring dalam penelitian ini adalah Atlit sepaktakraw Kabupaten Banggai yang tergabung dalam club PPLP Sudiang, club Sul-Sel Maju, dan club Kota Makassar.

Sampel

Menurut Saifuddin. A (1997:79) Sampel adalah sebagian dari populasi. Karena ia merupakan bagian dari populasi, tentulah ia harus memiliki ciri-ciri yang dimiliki populasinya.

Teknik yang digunakan dalam pengambilan sampel adalah secara acak atau *random sampling*. Adapun sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah yang mewakili dari 14 kecamatan atlit putra yang tergabung dari Atlit sepaktakraw Kabupaten Banggai sebanyak 30 orang yang mempunyai keterampilan yang baik. Sehingga jumlah keseluruhan sampel sebanyak 30 orang dari 14 kecamatan.

Instrument penelitian

Instrumen tes yang digunakan untuk mengukur Tinggi badan, Berat badan, Daya ledak tungkai, Kelentukan, Koordinasi mata-kaki dan keterampilan bermain sepaktakraw adalah:

1. Instrumen yang digunakan untuk mendapatkan data Tinggi badan yaitu dengan menggunakan *Microtoice atau antropometer pipa* dengan satuan centimeter.
2. Instrumen yang digunakan untuk mendapatkan data Berat badan yaitu dengan menggunakan Timbangan berat badan yang standar dengan satuan kilogram
3. Instrumen yang digunakan untuk mendapatkan keterampilan bermain sepaktakraw yaitu dengan menggunakan Tes Servis, Sepak sila, umpan dan Smash

Teknik pengumpulan data

Pengumpulan data penelitian ini bertempat di PPLP Sudiang dan Gedung Mulok.

Adapun pengumpulan data dilakukan sebagai berikut:

- a. Pengumpulan populasi
- b. Pembentukan sampel
- c. Penjelasan tata cara pelaksanaan tes
- d. pemanasan
- e. Pelaksanaan tes
- f. Pendinginan (cooling Dwon

Teknik analisa data

Dalam penelitian ini penulis menggunakan rancangan analisis deskriptif dengan cara mengkorelasikan data yang ada yakni struktur tubuh dan kemampuan fisik terhadap keterampilan bermain sepaktakraw, kemudian dilanjutkan dengan analisis pada perhitungan secara statistik. Data yang diperoleh melalui instrumen tes penelitian di analisis dengan statistik dengan menggunakan program SPSS versi 20.

D. HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil analisis data dan pengujian hipotesis penelitian yang telah dilakukan, maka diperlukan pembahasan agar dapat diketahui kesesuaian teori yang telah dikemukakan dengan hasil penelitian yang telah yang diperoleh.

1. Struktur tubuh pemain sepaktakraw pada atlit sepaktakraw Kabupaten Banggai.

Berdasarkan hasil penelitian struktur tubuh pemain Sepaktakraw Kabupaten Banggai setelah dianalisis secara deskriptif menunjukkan hasil rata-rata terdapat 3 orang termasuk kategori baik sekali, 3 orang termasuk kategori baik, 9 orang termasuk kategori sedang, 8 orang termasuk kategori kurang dan 7 orang termasuk kategori kurang sekali. Maka secara keseluruhan struktur tubuh yang dimiliki atlit sepaktakraw Kabupaten Banggai termasuk kelompok struktur tubuh kategori sedang.

Dengan demikian hasil yang diperoleh tersebut apabila dikaitkan dengan kerangka berfikir dan kajian teori yang telah dilakukan maka, hasil tersebut sejalan dengan teori yang dikemukakan Bohariv (2008:73) menyatakan bahwa makin baik struktur tubuh seseorang, maka akan lebih baik pula tingkatan

keterampilan dan kemampuan gerak sebaliknya struktur tubuh kurang baik maka akan sulit melakukan gerakan dengan baik. Maka pada dasarnya hasil penelitian ini mendukung teori yang ada sebagaimana teori yang ada pada kajian pustaka.

Harsono (1988:200) mengemukakan bahwa tinggi badan dan berat badan anggota tubuh kemungkinan besar dapat mempengaruhi penampilan olahragawan cabang olahraga tertentu. Lanjut Pasau (2005:81) mengatakan bahwa “fisik yang bertumbuh pesat menjadi tinggi dan besar akan menjadi gambaran dan jaminan besarnya kemampuan kerja tubuh dan organ-organ tubuh”.

Berdasarkan hasil dari penelitian yang dilakukan ketika memperhatikan kedua faktor yang telah dijelaskan yakni faktor eksternal dan internal, maka dapat dipastikan bahwa pemain sepak takraw Kabupaten Banggai memiliki struktur tubuh yang sedang.

Menurut M. Anwar pasau (2012:91) bahwa “ pertumbuhan fisik baik dalam ukuran tinggi/panjang maupun ukuran besar menunjukkan bahwa anak kota jauh lebih baik dibandingkan anak-anak di daerah pedesaan dalam semua tingkatan umur pada anak laki-laki”.

Berdasarkan penjelasan diatas cukup beralasan untuk menyimpulkan bahwa apabila seseorang atlet memiliki struktur tubuh yang baik atau diatas rata-rata dari atlet lainnya, maka akan diiringi peningkatan nilai keterampilan dalam bermain sepak takraw.

2. Keterampilan bermain sepak takraw pada atlet Kabupaten Banggai

Berdasarkan hasil analisis data dapat diketahui bahwa ada 8 orang yang termasuk klasifikasi baik sekali, 11 orang yang termasuk klasifikasi baik, 8 orang yang termasuk klasifikasi sedang, 2 orang yang termasuk klasifikasi kurang, 1 orang yang termasuk kategori kurang sekali. Dengan demikian secara keseluruhan dapat disimpulkan bahwa keterampilan bermain sepak takraw atlet sepak takraw Kabupaten Banggai termasuk tergolong klasifikasi baik.

Berbagai jenis cabang olahraga menuntut kemampuan dasar dan keterampilan gerak yang tinggi, dengan demikian keterampilan secara mutlak merupakan hasil dari proses belajar dan berlatih gerak yang secara khusus

ditujukan untuk dapat menampilkan mutu tinggi dari cabang olahraga tersebut.

Menurut Badriah (1997:49) mengatakan keterampilan gerak adalah kemampuan seseorang dalam melakukan gerakan dengan penggunaan energi seefisien mungkin dengan teknik yang benar dan tepat dapat ditampilkan dalam gerakan yang harmonis.

Sepaktakraw sebagai salah satu cabang olahraga yang merupakan hasil budaya bangsa Indonesia yang asal mulanya sepak raga yang melibatkan pola gerak tertentu yang banyak memanfaatkan kondisi dan kemampuan fisik. Keterampilan gerak pada dasarnya keterampilan (skill) untuk melakukan suatu gerakan cabang olahraga adalah murni dari hasil pelatihan yang menyita waktu yang panjang atau dengan kata lain seorang atlet tidak akan mampu tampil hanya dengan waktu yang instan, memerlukan waktu yang lama dan pelatihan berjenjang, yang dimulai dari gerak dasar sampai ke keterampilan gerak tingkat mahir.

Kesimpulan keterampilan bermain sepak takraw termasuk kategori baik, ini menunjukkan bahwa keterampilan bermain sepak takraw sangat dipengaruhi dengan struktur tubuh dan kemampuan fisik seseorang atlet. Dimana keterampilan bermain sepak takraw meliputi servis, sepaksila, umpan, dan smash. Apabila seorang atlet memiliki struktur tubuh yang tinggi dan normal maka akan lebih mudah untuk melakukan servis dan smash yang tajam yang dapat mematikan pertahanan lawan. Dan begitu pula seseorang atlet yang memiliki kemampuan fisik yang baik maka akan lebih mudah untuk melakukan gerakan-gerakan dalam bermain sepak takraw, khususnya dalam melakukan servis, sepaksila, umpan dan smash, sehingga dengan lebih mudah untuk menguasai jalan permainan sepak takraw. Jadi struktur tubuh dan kemampuan fisik mempunyai peranan penting bagi seorang atlet, dan akan membawa dampak yang lebih baik bagi pembinaan atlet sepak takraw untuk jenjang kedepan. Semakin baik struktur tubuh dan kemampuan fisik seseorang maka akan semakin baik pula teknik dan gerakan keterampilan bermain sepak takraw.

3. Korelasi antara struktur tubuh dengan keterampilan bermain sepak takraw pada atlet sepak takraw Kabupaten Banggai

Berdasarkan hipotesis penelitian yang menyatakan bahwa ada korelasi struktur tubuh terhadap keterampilan bermain sepak takraw pada atlet sepak takraw Kabupaten Banggai, maka dilakukan perhitungan korelasi sehingga diperoleh nilai $r = 0.656$ ($P \leq \alpha 0.05$) nilai tersebut berkategori signifikan dan hal ini diketahui setelah melalui pengujian r_{hitung} lebih besar dari r_{tabel} atau ($P \leq \alpha 0.05$). dengan demikian korelasi yang signifikan tersebut struktur tubuh antara lain : Tinggi badan dan Berat badan haruslah menjadi salah satu perhatian para pelatih dalam meningkatkan dan pengembangan keterampilan bermain sepak takraw pada atlet sepak takraw Kabupaten Banggai.

Dengan hasil yang diperoleh tersebut, apabila dikaitkan dengan kerangka pikir dan kajian teori yang telah dilakukan, maka hasil tersebut sangatlah relevan dengan teori yang dikemukakan Bohariv (dalam tesis Asran 2009) menyatakan bahwa makin baik struktur tubuh seseorang, maka lebih baik pula tingkat keterampilan dan kemampuan gerak sebaliknya struktur tubuh kurang baik, maka akan sulit melakukan gerakan dengan baik. Berdasarkan penjelasan diatas sangatlah beralasan untuk menarik kesimpulan bahwa apabila pemain sepak takraw memiliki struktur tubuh yang baik maka akan diiringi pula dengan peningkatan nilai keterampilan bermain sepak takraw.

E. PENUTUP

Kesimpulan

Berdasarkan hasil dan pembahasan yang telah dikemukakan pada hasil penelitian dan pembahasan, maka dapat disimpulkan sebagai berikut :

1. Gambaran struktur tubuh dinilai dari aspek Tinggi badan dan Berat badan pemain terhadap keterampilan bermain sepak takraw pada Atlet Sepak takraw Kabupaten Banggai tergolong klasifikasi Sedang
2. Gambaran keterampilan bermain sepak takraw terhadap keterampilan bermain sepak takraw pada Atlet Sepak takraw Kabupaten Banggai tergolong klasifikasi baik.

3. Ada hubungan yang signifikan antara struktur tubuh dengan keterampilan bermain sepak takraw pada atlet sepak takraw Kabupaten Banggai dimana $r = 0.656$ hubungannya sedang terhadap keterampilan bermain sepak takraw

Saran

Berdasarkan pembahasan dan kesimpulan hasil penelitian sebagaimana diuraikan diatas maka diketengahkan saran-saran sebagai berikut :

1. Untuk guru pendidikan jasmani dan pelatih disarankan dalam mengembangkan keterampilan bermain atlet terutama dalam permainan sepak takraw, dibutuhkan pengembangan kemampuan biomotorik yang tergabung dalam kemampuan fisik baik secara sendiri-sendiri maupun secara bersama-sama terhadap peningkatan keterampilan bermain sepak takraw
2. Untuk para pelatih sepak takraw disarankan mengembangkan keterampilan bermain sepak takraw, harus lebih memperhatikan komponen struktur tubuh yang dimiliki pemain/atlet diantaranya tinggi badan, berat badan secara keseluruhan terhadap peningkatan keterampilan bermain sepak takraw
3. Untuk para pelatih dan pembinaan atlet sepak takraw khususnya yang ada di Kota Makassar untuk lebih memperhatikan struktur tubuh dan kemampuan fisik untuk lebih meningkatkan keterampilan bermain sepak takraw pada atletnya.
4. Komponen struktur tubuh yang belum diteliti akan diteliti peneliti selanjutnya.

DAFTAR PUSTAKA

- Adi.S.B.2007.Jurnal.*Peran Pendidikan Jasmani kesehatan terhadap Perkembangan dan pertumbuhan Fisik Anak*. PPSD FIP UNY
- Darwis. R, dkk. 1992. *Olahraga Pilihan Sepak takraw.Padang*. Depdikbud Dirjen Pendidikan Tinggi Proyek Pembinaan Tenaga Pendidikan
- Darmadi.H.2011. *Metode Penelitian pendidikan*. Bandung. Alfabeta
- Harsono, 1988. *Coaching dan aspek-aspek psikologi*. Jakarta:Tambak kusuma
- Herman.H.2007 *Jurnal Perbedaan ketepatan servis melalui latihan Sepak sila Dan Pantulan bola ketembok dalam*

- permainan Sepaktakraw. Makassar: FIKUNM. (digilib.unm.ac.id/download)
- Indrawansyah. 2009. *Jurnal Hubungan panjang tungkai, Kelentukan dan Keseimbangan terhadap Kemampuan servis dalam permainan sepaktakraw pada murid SD negeri Panyikkokanmg 2 Makassar*. Makassar: FIK UNM (digilib.unm.ac.id/download)
- Juhanis 2009. *Analisis korelasi Kecepatan raksi kaki dan daya ledak tungkai dengan kemampuan lari 100 meter siswi SMK Negeri 6 Makassar*. Makasar :FiKUNM. (digilib.unm.ac.id/download)
- Sangadji. M.E, dkk. 2010. *Metodologi penelitian Pendekatan Praktis dalam Penelitian*. Yogyakarta. Andi Offset
- Sridadi. 2007 *Jurnal Sumbangan Tes Koordinasi mata, Tangan, Dan kaki yang digunakan untuk seleksi Calon Mahasiswa baru prodi PJKR terhadap Mata Kuliah Praktek dasar Gerak Softball*. Yokyakarta. www.staff.uny.ac.id
- Thamrin. H. 2011. *Jurnal Hubungan Antara Usia, Tinggi Badan Dan Panjang Tungkai Dengan Keterampilan Bermain Sepaktakraw*. Yokyakarta www.staff.uny.ac.id
- Usman. A. 2010 jurnal “Analisis Kemampuan Reaksi kaki, Daya ledak tungkai, dan Kelentukan dengan Keterampilan smash sepaktakraw. Makassar: Penjaskesrek Fik UNM (digilib.unm.ac.id/download)

