

PENGARUH PANJANG TUNGKAI DAN DAYA LEDAK OTOT TUNGKAI TERHADAP SERVIS DALAM PERMAINAN SEPAK TAKRAW PADA TIM PSTI KEDIRI

ARTIKEL SKRIPSI

Diajukan Untuk Memenuhi Sebagian Syarat Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd.) Pada Jurusan PENJASKESREK FKIP UN PGRI Kediri



OLEH:

ANDRIYAS APRILIYANTA

NPM: 12.1.01.09.0016

PROGRAM STUDI PENDIDIKAN JASMANI KESEHATAN DAN REKREASI FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN (FKIP) UNIVERSITAS NUSANTARA PGRI KEDIRI 2016



Skripsi oleh:

ANDRIYAS APRILIYANTA NPM: 12.1.01.09.0016

Judul:

PENGARUH PANJANG TUNGKAI DAN DAYA LEDAK OTOT TUNGKAI TERHADAP SERVIS DALAM PERMAINAN SEPAK TAKRAW PADA TIM PSTI KEDIRI

Telah disetujui untuk diajukan Kepada Panitia Ujian/Sidang Skripsi Jurusan PENJASKESREK FKIP UN PGRI Kediri

Tanggal:

Pembimbing I

Drs. Slamet Junaidi, M.Pd NIDN. 00150668010

Pembimbing II

Moh. Nur Kholis, S.Pd., M.Or.

NIDN. 0725048802



Skripsi oleh:

ANDRIYAS APRILIYANTA

NPM: 12.1.01.09.0016

Judul:

PENGARUH PANJANG TUNGKAI DAN DAYA LEDAK OTOT TUNGKAI TERHADAP SERVIS DALAM PERMAINAN SEPAK TAKRAW PADA TIM PSTI KEDIRI

telah dipertahankan di depan Panitia Ujian/Sidang Skripsi Jurusan PENJASKESREK FKIP UN PGRI KEDIRI , Pada Tanggal :

Dan Dinyatakan telah Memenuhi Persyaratan.

Panitia Penguji:

Ketua : Drs. Slamet Junaidi, M,Pd.

Penguji I : Muhammad Yanuar Rizky, M.Pd.

3. Penguji II : Moh. Nurkholis, M.Or.

Mengetahui: Dekan FKIP.,

have

Dr. Hj. Sri Panca Setyawati, M.Pd NIDN, 0716046202



PENGARUH PANJANG TUNGKAI DAN DAYA LEDAK OTOT TUNGKAI TERHADAP SERVIS DALAM PERMAINAN SEPAK TAKRAW PADA TIM PSTI KEDIRI

ANDRIYAS APRILIYANTA

NPM: 12.1.01.09.0016

FKIP – Penjaskesrek Drs. Slamet Junaidi, M.Pd dan Moh. Nur Kholis, S.Pd.,M.Or. UNIVERSITAS NUSANTARA PGRI KEDIRI

ABSTRAK

Permasalahan penelitian ini adalah (1) Apakah ada pengaruh panjang tungkai terhadap hasil servis di tim PSTI KEDIRI? (2) Apakah ada pengaruh daya ledak otot tungkai terhadap hasil servis di tim PSTI KEDIRI? (3) Apa ada pengaruh panjang tungkai dan daya ledak otot tungkai terhadap hasil servis di tim PSTI KEDIRI?.

Penelitian ini nmenggunakan pendektan kuantitatif dengan subyek penelitian seluruh pemain sepak takraw di tim PSTI Kediri. Penelitian ini menggunakan metode survei dengan teknik tes dan pengukuran. Langkah ini dilakukan untuk memperkirakan hubungan antara variable X dengan variable Y

Kesimpulan hasil penelitian ini adalah (1) ada pengaruh yang signifikan antara panjang tungkai dan daya ledak otot tungkai terhadap hasil servis pada pemain sepak takraw di tim PSTI Kediri tahun 2016 dengan koefisien korelasi. (2) Tidak terdapat pengaruh yang signifikan antara daya ledak otot tungkai tehadap hasil servis pada pemain sepak takraw di tim PSTI Kediri tahun 2016 dengan koefisien korelasi. (3) Ada pengaruh yang signifikan antara panjang tungkai dan daya ledak otot tungkai terhadap hasil servis dalam permainan sepak takraw di tim PSTI Kediri.

Kata kunci: panjang tungkai, daya ledak otot tungkai, hasil servis sepak takraw.



I. LATAR BELAKANG

Olahraga adalah suatu kegiatan fisik yang dilakukan dengan cara dan aturan tertentu, tujuan melakukan olahraga salah satunya adalah meningkatkan kemampuan fungsi tubuh untuk menunjang berbagai kegiatan atau aktivitas tubuh dalam meningkatkan kualitas Sumber Daya Manusia. Salah satu indikator manusia yang berkualitas adalah manusia yang memiliki kesehatan tingkat dan kesegaran jasmani yang tinggi, baik fisik maupun psikis. Pertumbuhan dan perkembangan antara perkembangan kecerdasan otak dan ketrampilan jasmani, maka dilembaga pendidikan diberikan pendidikan jasmani dan olahraga.

Olahraga merupakan salah satu bidang yang harus diperhatikan saat ini dalam pembangunan, olahraga meningkatkan dan bias mengharumkan nama bangsa dipentas regional dan internasional. Undang -Undang RI No. 3 Tahun 2005 Pasal 1 Ayat 13 tentang system keolahragaan nasional menjelaskan bahwa olahraga prestasi adalah olahraga yang membina dan mengembangkan olahragawan secara terencana, berjenjang dan berkelanjutan melalui kompetisi untuk mencapai prestasi dengan dukungan ilmu pengetahuan dan teknologi keolahragaan "

.Permainan Sepak **Takraw** sampai sekarang ini masih merupakan salah satu cabang olahraga yang belum memasyarakat, belum menjadi kegemaran masyarakat dari semua lapisan. Permainan Sepak Takraw baru merambah kepada masyarakat lapisan menengah kebawah. Hal ini disebabkan permainan ini sulit dilakukan, berisiko cidera atau sakit lebih besar, dan masih ada kelompok masyarakat yang menganggap permainan Sepak Takraw sebagai olahraga yang kasar. Namun demikian perkembangan permainan Sepak Takraw terjadi sangat pesat sekali. Hal ini dapat dilihat mulai tahun 1983, seluruh daerah di Indonesia sudah memiliki Pengurus daerah (Pengda) sekarang bernama Pengurus Provinsi (Pengprov) Persatuan Sepak Takraw Seluruh Indonesia (PSTI). Permainan Sepak **Takraw** secara internasional telah membentuk induk organisasi tingkat asia sejak 1982, perkembangannya secara yang internasional sekarang ini sangat Tidak hanya negara-negara Asia Tenggara yang mengembangkan olahraga ini, tapi hampir seluruh bangsa di dunia ini mengembangkan



permainan Sepak Takraw, seperti Amerika, Australia, dan sebagainya.

Bentuk permainan sepak takraw menggunakan bola yang terbuat dari rotan, dimainkan di atas lapangan yang datar berukuran 13,40 m dan lebar 6,10 m, ditengah – tengah dibatasi oleh jaring atau net seperti permainan bulu tangkis. Pemainnya terdiri dari 2 pihak yang berhadapan dan masing – masing terdiri dari 3 orang. Dalam permainan ini yang dipergunakan terutama kaki dan semua anggota badan kecuali tangan. Tujuan setiap pihak dalam permainan mengembalikan ini adalah bola sedemikian rupa sehingga dapat jatuh di lapangan lawan atau membuat pelanggaran atau bermain salah. Untuk dapat bermain sepaktakraw dengan baik, seseorang dituntut untuk mempunyai kemampuan keterampilan yang baik. Kemampuan yang sangat penting dan sangat perlu adalah kemampuan dasar bermain takraw. Menurut **Ratinus** sepak Darwis dan Penghulu Basa, (1992: 15). Tanpa menguasai kemampuan dasar atau teknik dasar. maka permainan sepak takraw tidak dapat dimainkan dengan baik. Agar dapat melatih penguasaan teknik dan taktik permainan sepaktakraw harus berpedoman pada gerakan-gerakan

yang mudah ke sulit. Teknik dasar dalam permainan sepak takraw antara lain, Sepak sila digunakan untuk menerima dan menguasai bola untuk serangan smash dan untuk menyelamatkan serangan lawan., Sepak kura atau Sepak kuda digunakan untuk memainkan bola yang datangnya rendah dan kencang (keras) atau menyelamatkan bola dari serangan lawan supaya tidak jatuh., Sepak badek atau Sepak simpuh untuk menyelamatkan bola dari serangan lawan, menyelamatkan bola dari smash lawan dan untuk mengontrol atau menguasai bola dalam usaha penyelamatan. dan Teknik memaha atau main menggunakan paha digunakan untuk membentuk dan menyusun serangan. Teknik-teknik dasar bermain tersebut antara satu dengan lainnya merupakan satu kesatuan yang tidak terpisahkan. Tanpa menguasai teknik dasar sepak takraw permainan ini tidak dapat dimainkan dengan baik. Teknik dasar dimiliki dengan baik jika berlatih dengan baik. Namun tidak berarrti bahwa prestasi sepak takraw itu hanya ditentukan oleh pemilik teknik dasar yang baik saja, faktor-faktor lainpun banyak lagi yang menunjang peningkatan prestasi, misalnya: fisik, mental, taktik dan strategi, dan yang



lainnya. Selain teknik dasar dalam permainan sepak takraw seorang pemain juga harus mempunyai atau menguasai teknik khusus. memiliki teknik khusus itu, permainan sepak takraw tidak bisa dilakukan dengan baik dan sempurna. Teknik khusus tidak lain adalah cara bermain sepak takraw. Teknik khusus sangat berperan di dalam sebuah permainan karena setelah bola dikuasai apa yang harus dilakukan untuk membuat serangan dan serangan itu dapat menghasilkan angka atau poin. Kemampuan atau ketrampilan yang dimaksud dengan teknik khusus dalam permainan Sepak takraw di atas adalah Sepak mula (servis). Menerima sepakmula Mengumpan, (servis), Smash, Block/ menahan. Dalam permainan sepak takraw tungkai mempunyai tugas penting dalam melakukan gerak atau aktivitas tubuh. Panjang tungkai adalah ukuran panjang tungkai atas dan tungkai bawah seseorang. (Albertus, 2015: 33) Dimana panjang tungkai seseorang sebagai bagian dari postur tubuh seseorang yang kaitannya sangat erat sebagai pengungkit disaat melompat. Daya ledak otot tungkai adalah kekuatan sebuah otot untuk mengatasi ketahanan beban dengan kecepatan tinggi dalam gerakan yang utuh

(Suharno HD, 1998:36). Daya ledak otot tungkai ini sangat diperlukan pada saat melakukan servis, karena seorang pemain yang melakukan servis memerlukan daya ledak otot tungkai untuk mengarahkan kemana bola akan ditujukan. Sebab itu sangat diperhatikan adanya masalah daya ledak otot tungkai. (Albertus, 2015:133)

Berdasarkan dari uraian uraian tersebut, maka penulis memprediksikan bahwa komponen kondisi fisik seperti panjang tungkai dan daya ledak otot tungkai sangat berpengaruh terhadap kemampuan seseorang dalam melakukan teknik teknik permainan sepak takraw. Untuk itu peneliti ingin melakukan penelitian dengan iudul "PENGARUH PANJANG TUNGKAI DAN DAYA OTOT LEDAK **TUNGKAI TERHADAP** HASIL **SERVIS** SEPAK TAKRAW"

II. METODE

1. Pendekatan Penelitian

Pendekatan penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif. Hal ini digunakan karena pendekatan kuantitatif dalam penelitian antara lain di cirikan oleh pengujian hipotesis, instrument—instrument yang



standar,. Desain penelitian koresional juga dapat ditunjukkan dengan hubungan antar variabel.

2. Teknik Penelitian

Dari hipotesis yang diajukan diatas, Penelitian ini termasuk penelitian korelasional. Suharsimi Arikunto (2013:313) mengemukakan penelitian korelasi adalah penelitian yang bertujuan untuk menemukan ada tidaknya pengaruh dan apabila ada, seberapa eratnya pengaruh serta berarti atau tidaknya pengaruh itu. Penelitian ini menggunakan metode survei dengan teknik tes dan pengukuran. Langkah ini dilakukan untuk memperkirakan hubungan antara variable X dengan variable Y.

III. HASIL DAN KESIMPULAN

Berdasarkan hasil nalisis data penelitian menunjukkan bahwa sendirisendiri maupun secara bersama-sama antara panjang tungkai dan daya ledak otot tungkai berpengaruh signifikan dengan hasil servis pada permainan sepak takraw. Terkait dengan temuan yang diperoleh dari penelitian ini maka akan dibahas hal-hal sebagai berikut:

 Pengaruh Panjang tungkai tehadap hasil servis

Tungkai sebagai penopang tubuh dalam segala aktivitas merupakan aspek penting dalam melakukan unjuk kerja menendang. Penempatan kaki tumpu yang dilakukan dengan benar dan menggunakan ayunan yang cepat dan kuat, serta didukung tungkai sebagai tuas yang panjang akan memberikan hasil servis yang optimal. Hal tersebut terbukti dari hasil penelitian ini, dimana terdapat pengaruh yang signifikan panjang tungkai terhadap jauhnya hasil servis pada pemain sepak takraw di tim PSTI Kediri tahun 2016. Adapun besarnya pengaruh panjang tungkai terhadap hasil servis pada pemain sepak takraw di tim PSTI Kediri tahun 2016 yaitu 0,624.

Adanya pengaruh panjang tungkai terhadap hasil servis dikarenakan dengan dimilikinya tungkai yang panjang olah pemain sepakbola, maka kecepatan linier dari ayunan tungkai saat menendang bola semakin tinggi sehingga dapat menghasilkan daya dorong pada bola yang besar. Hal tersebut didukung pendapat **Sudarminto** (1992:95)yang menyatakan bahwa makin panjang radius makin besar kecepatan linearnya. Jadi sangat menguntungkan bila digunakan pengungkit sepanjang-panjangnya



untuk memberikan kecepatan linear kepada obyek, asal panjang pengungkit tersebut tidak mengorbankan kecepatan angular.

Mengacu dari kenyataan tersebut, maka dalam upaya meningkatkan hasil servis dalam permainan sepak takraw. komponen panjang tungkai perlu diperhatikan karena dengan tungkai yang panjang dalam melakukan tendangan kecepatan anguler-nya juga akan semakin cepat sehingga perkenaan tungkai dengan bola akan semakin keras yang pada akhirnya hasil servis sepak takraw menjadi semakin jauh. Panjang tungkai selain ditentukan oleh faktor genetik juga dipengaruhi oleh faktor gizi, sebab pada anak masih dalam yang masa perkembangan apabila mendapatkan asupan zat gizi yang seimbangan akan dapat tumbuh secara ideal.

Pengaruh daya ledak otot tungkai tehadap hasil servis

Ayunan tungkai yang cepat dan kuat dan dengan dibantu fleksibilitas gerakan panggul yang baik akan menghasilkan servis yang jauh. Hal tersebut terbukti dari hasil penelitian ini, di mana terdapat pengaruh yang signifikan

daya ledak otot tungkai terhadap hasil servis pada pemain sepak takraw di tim PSTI Kediri sebesar 0.99.

Adanya pengaruh daya ledak otot tungkai terhadap hasil servis disebabkan tungkai merupakan bagian organ tubuh yang terlibat langsung saat melakukan tendangan dalam permainan sepakbola, dengan daya ledak otot tungkai yang besar, maka tenaga yang akan digunakan untuk memindahkan benda (bola) saat menendang juga semakin besar sehingga bola akan terlempar lebih kencang dan cepat dengan jarak yang lebih jauh. Hasil penelitian ini sejalan dengan pendapat Suharno HP (1998:37)yang menyatakan untuk dapat mengatasi tahanan beban dengan kecepatan tinggi dengan suatu gerakan yang utuh membutuhkan daya ledak yang tinggi. Lebih lanjut M. Sajoto (1995:3) menyatakan bahwa daya ledak merupakan kemampuan kekuatan maksimal seseorang yang dikerahkan dalam waktu yang sependek-pendeknya. Mengacu dari kenyataan tersebut, maka dalam upaya meningkatkan Hasil dalam permainan sepak servis takraw, komponen kondisi fisik



berupa daya ledak otot tungkai perlu diperhatikan karena dengan daya ledak otot tungkai yang besar seorang pemain saat melakukan ayunan tungkai akan semakin kuat dan cepat sehingga memudahkannya dalam melakukan servis dalam permainan sepak takraw.

3. Pengaruh panjang tungkai dan daya ledak otot tungkai terhadap hasil servis. Gabungan dari unsur panjang tungkai dan daya ledak otot tungkai memberikan pengaruh signifikan terhadap hasil yang servis pada pemain sepak takraw di tim PSTI Kediri tahun 2016. Besarnya pengaruh tersebut dapat di lihat dari koefisien determinasi vang diperoleh vaitu sebesar 5,734 dan termasuk kategori besar.

Diantara ketiga komponen tersebut ternyata panjang tungkai memiliki pengaruh yang lebih besar dibandingkan dengan daya ledak otot tungkai.

Dengan panjang tungkai yang panjang maka dapat digunakan untuk melakukan gerakan seperti menendang bola akan semakin besar sehingga hasil tendangannya akan semakin tinggi dan jauh.

Dalam rangka tujuan peningkatan kemampuanhasil servis, seorang pelatih dapat melakukannya dengan pemberian program latihan pada peningkatan hasil servis secara rutin disamping tetap memperhatikan pula latihan pada peningkatan daya ledak otot tungkai sebagai perimbangan. M Sajoto (1995:33)mengatakan bahwa unsur-unsur kondisi fisik harus ditingkatkan seoptimal mungkin bagi setiap atlet dan kekuatan merupakan unsur yang lebih dominan dibanding lainnya, perlu mendapat prioritas utama dalam pelaksanaan program latihan sebab semakin tinggi panjang tungkai dan daya ledak otot tungkai seorang pemain sepak takraw, maka hasil servis akan semakin iauh dan sebaliknya semakin rendah panjang tungkai dan daya ledak otot tungkai seorang pemain sepak takraw, maka hasil servis akan semakin dekat.

SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian maka dapat diambil beberapa simpulan antara lain :

 ada pengaruh yang signifikan antara panjang tungkai dan daya ledak otot tungkai terhadap hasil servis pada pemain sepak takraw di tim PSTI Kediri tahun 2016 dengan



- koefisien korelasi (0,651 > 0,602).
- 2. Tidak terdapat pengaruh yang signifikan antara daya ledak otot tungkai tehadap hasil servis pada pemain sepak takraw di tim PSTI Kediri tahun 2016 dengan koefisien korelasi (0,183 < 0,602).
- Ada pengaruh yang signifikan antara panjang tungkai dan daya ledak otot tungkai terhadap hasil servis dalam permainan sepak takraw di tim PSTI Kediri.

IV.DAFTAR PUSTAKA

- A.Sarumpaet. 1992. *Permainan Besar*: Depdikbud.
- Ali Maksum. 2007. *Metodologi Penelitian*. Jakarta. Erlangga.
- Arikunto. 2013. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktek*. Edisi Revisi

 V. Jakarta: Rineka Cipta.
- Faisal, Sanafiah. 1999. Format format Penelitian Sosial. Bandung: PT. Remaja Rosdakarya.
- Fenanlampir, Albertus. 2015. *Tes dan Pengukuran dalam Olahraga*.

 Yogyakarta: Cv Andi Offset.

- Furqon, M & Doewes, M. 2003.

 Plaiometrik untuk peningkatan power. Surakarta, Universitas
 - Sebelas Maret.
- Harsono, 1998. Coaching dan aspek-aspek psikologis dalam coaching. Jakarta: DEPDIKBUD.
- Ismaryanti. 2008. *Tes dan Pengukuran olahraga*. Surakarta. LPP UNS dan UNS press.
- Nazir, Moh.(1998).*Metode Penelitian*Sosial. Jakarta:PT Bina Aksara.
- Nurhasan. 1998. *Tes dan Pengukuran*.

 Jakarta : Departemen Pendidikan dan Kebudayaan. Universitas
 Terbuka.
- Nurhasan. 2006. *Penilaian Pembelajaran Penjaskes*. Jakarta : Universitas

 Terbuka.
- Pusat Pengembangan Kualitas Jasmani.
 2000. *Ketahuilah Tingkat Kesegaran Jasmani Anda*. Jakarta :
 Departemen Pendidikan dan Kebudayaan.
- Ratinus Darwis dan Penghulu Basa. 1992.

 **Olahraga Sepak Takrow. Jakarta: Depdikbud.



Raven, 1981. Atlas Anatoni. Semarang : Dhahara.

Poerwadarminta, W.J.S. 2002. *Kamus Besar Bahasa Indonesia*. Jakarta : Balai Pustaka.

- Sajoto, M.1995. Peningkatan dan pembinaaan Kekuatan Kondisi Fisik dalam Olahraga. Semarang:

 Dahara Prize Effhar Offset.
- Sajoto. M. 1998. Peningkatan dan Pembinaan daya Ledak otot Kekuatan dalam olahraga. Semarang.
- Sucipto, Dkk. 2000. *Sepak Bola*. Jakarta :

 Departemen Pendidikan

 Kebudayaan.
- Sudarminto. 1992. *Kinesologi*. Jakarta :

 Departemen Pendidikan dan

 Kebudayaan.
- Sudjana. 1989. *Metode Statistika*. Bandung: Tarsito
- Sugiono. 2008. *Metode Penelitian Pendidikan*. Bandung : Alfabeta.
- Sugiyanto. 1998. *Belajar Gerak I.*Surakarta: UNS Press.
- Suharno HP. 1998. *Ilmu Coaching Umum*. Yogyakarta: Andi Offset.
- Sukatamzi. 1984. *Teknik Dasar Bermain Sepak Bola*. Solo : Tiga Serangkai.