

Hubungan Kekuatan Otot Hamstring dan Keseimbangan Tubuh dengan Kemampuan Servis dalam Permainan Sepak Takraw pada Siswa Kelas XI SMA Bintang Timur Ruteng Tahun Pelajaran 2021/ 2022

Kurniawan Fredericoh¹, Moh. Ali Mu'arifuddin²

^{1,2}Pendidikan Jamani Kesehatan dan Rekreasi, IKIP Budi Utomo Malang

e-mail: ¹kurniawanfrederic@gmail.com, ²mohalimuarifuddin@budiutomomalang.ac.id

Abstract

This study aims to determine whether there is a relationship between hamstring muscle strength and body balance on service in the game of takraw in class XI SMA Bintang Timur Ruteng. This research is a type of correlational research. The X variable in this study is hamstring muscle strength (X1), balance (X2), the Y variable is service ability (Y). The population in this study were all students of class XI SMA Bintang Timur Ruteng with the sampling technique using purposive sampling technique. Data collection techniques in the form of observation and documentation. Based on the results of the analysis, the results of calculating the correlation coefficient between the relationship between hamstring muscle strength and service ability in the game of takraw in class X1 SMA Bintang Timur Ruteng, is $R = 1,170$. Then to test the significance level of the correlation where $F\text{-count} > F_{table}$ or $68.65 > 1.684$, so there is a significant relationship between the relationship between body balance and service ability in class XI SMA Bintang Timur Ruteng.

Keywords: Hamstring muscle, strength, balance, service of takraw game

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui apakah terdapat hubungan antara kekuatan otot hamstring dan keseimbangan tubuh pada servis dalam permainan takraw di kelas XI SMA Bintang Timur Ruteng. Penelitian ini merupakan salah satu jenis penelitian korelasional. Variabel X dalam penelitian ini adalah kekuatan otot hamstring (X1), keseimbangan (X2), variabel Y adalah kemampuan servis (Y). Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas XI SMA Bintang Timur Ruteng dengan teknik sampling menggunakan teknik purposive sampling. Teknik pengumpulan data berupa observasi dan dokumentasi. Berdasarkan hasil analisis, hasil perhitungan koefisien korelasi antara hubungan antara kekuatan otot hamstring dan kemampuan servis pada permainan takraw di kelas X1 SMA Bintang Timur Ruteng, adalah $R = 1.170$. Kemudian untuk menguji tingkat signifikansi korelasi dimana $F\text{-count} > F_{table}$ atau $68,65 > 1,684$, sehingga terdapat hubungan yang signifikan antara hubungan keseimbangan tubuh dan kemampuan pelayanan pada kelas XI SMA Bintang Timur Ruteng.

Kata kunci : Kekuatan Otot Hamstring dan Keseimbangan, Servis Permainan Sepak Takraw

A. PENDAHULUAN

Olahraga lahraga sepak takraw mulai digemari oleh masyarakat baik wanita maupun pria dsari anak-anak sampai orang tua. Olahraga mempunyai peran yang snagat besar dalam membentuk perkembangan yang selaras antata jasmani dan rohani. Pembinaan olahraga merupakan slah satu aspek dalam membangun Indonesia, dengan olahraga dapat memberikan kesempatan dan manfaat bagi setiap manusia untuk sehat, dan kuat secara fisik dan mental serta memmiliki kemampuan dalam mengisi dan melaksanakan pembangunan secara berkesinambungan.

Salah satu faktor penyebab terjadinya peningkatan prestasi atlet cabang olahraga sepak takraw adalah dengan metode latihan yang baik, dukungan lain juga datang dari para ahli bidang olahraga dan ilmuwan dari berbagai disiplin ilmu yang mmbuat dasar pelatihan menjadi lebih baik. Seperti dikemukakan M. Anwar dalam Sajoto (2000:2) menguraikan bahwa faktor –faktor penentu pencapaian prestasi dalam olahraga dibagi dalam berbagai aspek: aspek biologis, aspek psikologis, aspek penunjang.

Sepak takraw merupakan cabang olahraga yang pouler, selain itu dalam permainannya menggunakan gerakan yang kompleks yaitu gabungan dari gerakan kaki, leher kepala dan pernapasan, serta didalamya terdapat unsur kekuatan, kelincahan, kecepatan dan lain- lain. Untuk menjadi seorang atlet takraw yang baik harus menguasai teknik-teknik dasar sepertipasing, servis, dan smash. Yang dimaksud dalam penelitian ini adalah servis takraw, kekuatan otot hamstring, keseimbangan tubuh karena semakin baik orang bermain dalam menguasai teknik dasar sepak takraw semakin baik kemungkinan untuk berprestasi, hal ini harus ditunjang pula kondisi fisik yang baik pula. Kondisi fisik erupakan penunang prestasi atlet (Sajoto, 2000)

Pemain sepak takraw termasuk termasuk kategori olahraga keras dalam pelaksanaanya, dimana kontak langsung dari lompatan dan tendangan servis akan dapat mengakibatkan cedera oleh sebab itu, teknik-teknik dasar harus diperhatikan dengan sungguh-sungguh, atau memerlukan latihan kekuatan otot Hamstring dan keseimbangan tubuh sehingga dapat melakukan servis dalam permainan sepak takraw dengan baik.lman hariadi mengatakan bahwa: sepak takraw adalah cabang olaharaga yang mempunyai ciri khas tersendiri. Gerakan-gerakannya teknik dasarnya dimainkan dengan dengan seluruh bagian badan kecuali tangan Hariadi (Hariadi, 2000;21).

Untuk dapat mengembangkan teknik dasar servis tidak lepas dari suatu proses berlatih, yang harus dilakukan secara teratur. Agar dapat mengetahui perbedaan antara kekuatan servis sebelum latihan dan kekuatan servis setelah latihan. Keteraturan yang bdimnaksud yaitu menyangkut

penyusunan program latihan yang baik, pemilihan bentuk-bentuk latihan yang tepat, penempatan tujuan dan sasaran dari suatu latihan serta masih banyak hal lainnya termasuk kedisiplinan dalam berlatih. Kenyataan yang terjadi di lapangan masih banyak siswa yang belum menguasai teknik melakukan servis dengan baik, hal ini terlihat pada minimnya latihan kekuatan otot hamstring dan keseimbangan tubuh sehingga siswa tidak dapat melakukan servis dengan baik dalam permainan sepak takraw, hal ini disebabkan oleh salah satu faktor yaitu faktor kondisi fisik. Kondisi fisik yang dimaksud adalah kekuatan otot hamstring dan keseimbangan tubuh (Lutan, 1988).

Proses dari gerakan melakukan servis banyak dipengaruhi oleh kekuatan otot yang terdapat pada paha belakang, semakin bagus kekuatan otot paha belakang, maka semakin bagus pula servis yang dapat dihasilkan. Sedangkan keseimbangan tubuh dilatih hanya untuk keseimbangan saja tidak dilatih untuk dapat melakukan servis yang baik. Salah satu otot yang terdapat di paha adalah otot hamstring yang terletak pada paha belakang, pada umumnya latihan kekuatan otot hamstring tidak dilatih untuk melakukan servis, dilatihkannya untuk melakukan gerakan servis sedangkan yang diketahui smash takraw dan servis takraw memiliki gerakan yang hampir sama, maka ada kemungkinan otot hamstring juga memberikan pengaruh terhadap kekuatan servis, namun hal ini masih belum dapat dibuktikan.

Mencermati tentang kondisi fisik yang dimaksud dalam hal ini kekuatan otot hamstring dan keseimbangan tubuh menjadi landasan pemikiran untuk melakukan penelitian tentang hubungan kekuatan otot hamstring dan keseimbangan tubuh terhadap kemampuan servis dalam permainan sepak takraw pada siswa kelas XI SMA Bintang Timur Ruteng tahun pelajaran 2021/2022.

B. METODE

Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode eksperimen. Metode eksperimen dapat memecahkan serta menyelidiki masalah yang diteliti dan menggambarkan pengaruh dari suatu treatment (perlakuan) terhadap suatu objek. Tujuan digunakan metode ini adalah untuk memperoleh gambaran mengenai besarnya pengaruh dari variabel-variabel yang akan diteliti dan dapat menggambarkan pengaruh dari variabel-variabel yang diselidiki. Variabel penelitian merupakan sifat yang akan diteliti dari sampel-sampel yang telah diselidiki. Adapun variabel dalam penelitian ini adalah 1) Kekuatan otot hamstring (X1), 2) Keseimbangan Tubuh (X2) 3) kemampuan servis dalam permainan sepak takraw (Y) sebagai Variabel terikat.

Untuk melengkapi hasil penelitian ini, Teknik pengumpulan data dalam penelitian yang dilakukan menggunakan teknik sebagai berikut:

- 1. LibRARY research**, yaitu penulis menggunakan fasilitas perpustakaan untuk mendapatkan teori-teori dan membaca literatur yang ada hubungannya dengan penulisan skripsi ini. Dalam penelitian ini, peneliti menggunakan jenis penelitian pustaka (library research), yaitu penelitian dengan serangkaian kegiatan yang berkenaan dengan metode pengumpulan data pustaka, membaca dan mencatat serta mengolah bahan penelitian. Penelitian pustaka (library research) merupakan penelitian yang objeknya dicari dengan berbagai informasi pustaka seperti buku, jurnal ilmiah, majalah, koran, dan dokumen.
- 2. Fiel work research** yaitu penulis mengadakan penelitian langsung dilapangan terhadap objek penelitian dimana dalam tahap ini dilakukan tes berupa: tes kekuatan otot Hamstring, tes keseimbangan dan Tes kemampuan ketepatan servis Poole (2007).

C. HASIL DAN PEMBAHASAN

Untuk mengukur ke eratan hubungan antara kekuatan otot hamstring (x1) keseimbangan tubuh terhadap kemampuan servis (y) digunakan perhitungan koefisien korelasi berganda. Hasil dari perhitungan tersebut menyatakan hubungan antara kekuatan otot hamstring dan keseimbangan tubuh terhadap kemampuan servis termasuk kuat.

Tabel 1. Hasil Perhitungan Koefisien Korelasi

Variabel	R
Kekuatan otot hamstring (X1)	0,965
Ikeseimbangan tubuh (X2)	0,950
X1X2	0,338

Tabel 2. Hasil Uji Signifikasi Koefisien Korelasi

Variabel	Korelasi	t-hitung	t-tabel	Hasil
Kekuatan otot hamstring (X1)	rx _y	18,755	1,950	Signifikan
Keseimbangan tubuh (X2)	rx _y	21,927	1,950	Signifikan
X1X2	rx _{1x2}	2,213	1,950	Signifikan

Analisis gerak servis yang dilakukan untuk menggambarkan rangkaian gerak yang efektif sehingga dapat mendapatkan hasil yang maksimal dalam melakukan servis atas. Hanif (2015:76) servis yang baik adalah servis atas dengan perkenaan bola lebih didepan dari posisi awal servis sehingga menghasilkan bola lebih keras dan masuk mendekati net yang relative lebih sulit diterima lawan, maka dengan servis yang memiliki tungkai kaki tinggi akan sangat efektif untuk menghasilkan servis yang keras dan masuk sehingga sulit diterima oleh lawan.

Hasil analisis data diperlakukan pembahasan teoritis yang bersandarkan pada teori-teori dan kerangka yang mendasari penelitian ini.

1. Ada hubungan yang signifikan keseimbangan terhadap kemampuan servis pada permainan sepak takraw pada siswa XI SMA Bintang Timur Ruteng.

Hasil analisis statistik menunjukkan bahwa ada hubungan yang signifikan keseimbangan terhadap kemampuan servis pada permainan sepak takraw pada siswa XI SMA Bintang Timur Ruteng. Apabila hasil penelitian ini dikaitkan dengan teori dan kerangka pikir yang mendasarinya, maka pada dasarnya hasil penelitian ini mendukung dan memperkuat teori dan hasil-hasil penelitian terdahulu yang sudah ada. Karena keseimbangan adalah kemampuan untuk mempertahankan kesetimbangan tubuh ketika ditempatkan diberbagai posisi. Keseimbangan ditandai dengan kemampuan seseorang dalam mempertahankan pusat gravitasi yang dapat dilihat pada proses gerakan servis sepak takraw, membuat seorang siswa dapat melakukan gerakan servis pada permainan sepak takraw dengan cepat usaha yang dalam waktu sesingkat-singkatnya. Jika keseimbangan dianalisis dari proses gerak terlibat didalamnya, maka unsur keseimbangan mendukung kemampuan servis pada permainan sepak takraw pada siswa XI SMA Bintang Timur Ruteng . Siswa yang memiliki keseimbangan yang baik dan stabil akan dengan sendirinya mampu melakukan gerakan servis pada permainan sepak takraw.

2. Ada hubungan yang signifikan kekuatan otot hamstring terhadap kemampuan servis pada permainan sepak takraw pada siswa XI SMA Bintang Timur Ruteng.

Hasil analisis variabel menunjukkan bahwa ada kontribusi yang signifikan antara kekuatan otot hamstring terhadap kemampuan servis pada permainan sepak takraw pada siswa XI SMA Bintang Timur Ruteng. Apabila hasil penelitian ini dikaitkan dengan teori dan kerangka variabel yang mendasarinya, maka pada dasarnya hasil penelitian ini mendukung dan memperkuat teori dan hasil-hasil penelitian terdahulu yang sudah ada. Siswa yang memiliki kekuatan otot hamstring, maka siswa tersebut memiliki kemampuan untuk melakukan gerakan yang cepat atau memiliki akselerasi yang cepat untuk melakukan tendangan ke depan atau melakukan tendangan yang kuat.

3. Ada hubungan yang signifikan keseimbangan, kekuatan otot hamstring terhadap kemampuan servis pada permainan sepak takraw pada siswa XI SMA Bintang Timur Ruteng.

Hasil analisis variabel menunjukkan bahwa ada hubungan yang signifikan secara bersama-sama keseimbangan, kekuatan otot hamstring terhadap kemampuan servis pada permainan sepak takraw pada siswa XI SMA Bintang Timur Ruteng. Apabila hasil penelitian ini dikaitkan dengan teori dan kerangka variabel yang mendasarinya, pada dasarnya hasil penelitian ini mendukung dan memperkuat teori yang sudah ada. Apabila siswa memiliki variabel keseimbangan dan kekuatan otot hamstring secara bersama-sama dalam kondisi yang baik akan mampu melakukan seluruh rangkaian dalam pelaksanaan gerakan kemampuan servis.

D. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian analisis dan pembahasan pada bab-bab sebelumnya, maka penulis dapat mengambil beberapa kesimpulan, diantaranya 1) Ada hubungan antara kekuatan otot hamstring terhadap kemampuan servis pada siswa kelas XI SMA Bintang Timur Ruteng, 2) Ada hubungan antara keseimbangan tubuh terhadap kemampuan servis pada siswa kelas XI SMA Bintang timur, dan 3) Ada hubungan antara kekuatan otot hamstring dan keseimbangan tubuh terhadap kemampuan servis pada siswa.

DAFTAR RUJUKAN

- Arikunto, Suharsimi 2010. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktek*. Jakarta PT. Rineka Citra.
- Arikunto, Suharsimi 2010. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Prakit*. Jakarta PT Rineka Cipta.
- Poole, James 2007. *Melatih Kekuatan Otot*. PIONIR JAYA.
- Hanif, A. S., 2015. *Kepelatihan Dasar Sepak Takraw* Jakarta: Raja Grafindo Persada,
- Haryadi Iman. 2000. *Sejarah Perkembangan Teknik Dasar Metode Latihan dan Peraturan Permainan Sepak Takraw*. IKIP Malang.
- Lutan, R. 1988. *Belajar Ketrampilan Motorik Pengantar Teori dan Metode*. Jakarta: Depdikbud. Dirjendikti.
- Sajoto. 2000. *Peningkatan dan Pembinaan Kekuatan Kondisi Fisik dan Olahraga*. Semarang: Dahara Prize
- Sugiyono. 2013. *Metodelogi Penelitian Kuantitatif, Kualitatif Dan R&D*. (Bandung: ALFABETA).