

Studi Tentang Hubungan Kekuatan Otot Tungkai dan Kemampuan Sepak Sila Siswa Kelas VIII SMP Negeri 3 Kupang Tengah

Matheos J. Boru^{1*}, Carles Nyoman Wali², Uly Jonthan Riwu Kaho³

^{1,2}Program Studi Pendidikan Jasmani Kesehatan dan Rekreasi, ³Program Studi Agroteknologi, Universitas Persatuan Guru 1945 NTT, JL. P. A. Manafe No. 7 Kelurahan Kayu Putih, Ke. Oebobo, Kayu Putih, Kec. Oebobo, Kota Kupang, Nusa Tenggara Tim

E-mail: Adyboru91@gmail.com

* Corresponding Author

 <https://doi.org/10.31004/jerkin.v4i4.5746>

ARTICLE INFO

Article history

Received: 15 Mar 2026

Revised: 23 April 2026

Accepted: 04 May 2026

Kata Kunci:

Hubungan, Kekuatan Otot Tungkai, Sepak Sila

Keywords:

Relationship, Leg Muscle Strength, Football

ABSTRACT

Olahraga sepak takraw merupakan salah satu olahraga permainan yang digemari oleh masyarakat dan sudah memasyarakat terutama di kalangan generasi muda. Hal tersebut merupakan modal utama untuk mengembangkan dan meningkatkan prestasi olahraga sepak takraw. Terutama mengenai kondisi fisik dan teknik-teknik dasar dalam permainan sepak takraw khususnya teknik sepak sila. Adapun tujuan dilaksanakannya penelitian ini adalah untuk mengetahui seberapa besar "hubungan kekuatan otot tungkai dan kemampuan sepak sila siswa kelas VIII SMP Negeri 3 Kupang Tengah". Jenis Penelitian yang digunakan oleh peneliti ialah jenis penelitian korelasional. Penelitian yang dilakukan untuk mengetahui ada tidaknya hubungan antara kedua atau beberapa variabel. Metode yang digunakan adalah survei dengan teknik pengumpulan data menggunakan tes dan pengukuran. Dianalisis menggunakan analisis Pearson product moment. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa latihan kekuatan otot tungkai mempengaruhi kemampuan sepak sila dalam permainan sepak takraw bagi siswa kelas VIII SMP N 3 Kupang Tengah.

Sepaktakraw is a popular sport and has become popular, especially among the younger generation. This is the main capital for developing and improving sepaktakraw sporting achievements. Especially regarding physical condition and basic techniques in sepaktakraw, especially sepak takraw techniques. The purpose of this study was to determine how big the "relationship between leg muscle strength and sepak takraw ability of class VIII students of SMP Negeri 3 Kupang Tengah". The type of research used by the researcher is correlational research. The research was conducted to determine whether there is a relationship between two or several variables. The method used is a survey with data collection techniques using tests and measurements. Analyzed using Pearson product moment analysis. The results of this study indicate that leg muscle strength training affects sepak takraw ability in sepak takraw for class VIII students of SMP N 3 Kupang Tengah.



This is an open access article under the CC-BY-SA license.



How to Cite: Matheos J. Boru, et al (2026). Studi Tentang Hubungan Kekuatan Otot Tungkai dan Kemampuan Sepak Sila Siswa Kelas VIII SMP Negeri 3 Kupang Tengah, 4(4) 24682-24689. <https://doi.org/10.31004/jerkin.v4i4.5746>

PENDAHULUAN

Olahraga adalah salah satu bentuk dari upaya peningkatan kualitas manusia Indonesia yang diarahkan pada pembentukan watak dan kepribadian, disiplin dan sportivitas yang tinggi, serta peningkatan prestasi yang dapat membangkitkan rasa kebanggaan nasional. Pemerintah berusaha agar rakyat selalu dalam keadaan sehat dan segar, sebab sehat dan segar adalah gejala awal untuk menuju peningkatan prestasi dan kualitas manusia. Pelaksanaan pendidikan jasmani dan olahraga merupakan sebuah investasi jangka panjang dalam upaya pembinaan mutu sumber daya manusia Indonesia. Hasil yang diharapkan itu akan dicapai setelah masa yang cukup lama.

Olahraga sepahtakraw merupakan salah satu olahraga permainan yang digemari oleh masyarakat dan sudah memasyarakat terutama dikalangan generasi muda (Pratama, 2018). Hal tersebut merupakan modal utama untuk mengembangkan dan meningkatkan prestasi olahraga sepahtakraw (Bastiaetal, 2019). Namun semuanya tergantung kepada para pelatih yang menerapkan bentuk-bentuk latihan yang relevan dengan olahraga tersebut (Sya'ban & Lesmana, 2020). Terutama mengenai kondisi fisik dan teknik-teknik dasar dalam permainan sepahtakraw khususnya teknik sepak sila (Firdaus et al., 2017).

Bentuk permainan sepahtakraw dapat dibatasi sebagai olahraga yang dimainkan secara beregu dengan menggunakan net dan dimainkan oleh tiga orang pemain setiap regu dan setiap regu saling berhadapan (Murti et al.). Tugas utama pemain adalah memainkan bola dengan menendang dan mengoper bola melewati atas net yang diarahkan ke tempat yang sulit diterima atau dijangkau oleh pihak lawan (Hanafi, 2020).

Pemain sepahtakraw harus mempunyai keterampilan yang baik (Sahabuddin, 2020). Keterampilan yang baik adalah pemain harus memiliki kemampuan teknik dasar otot (Aji, 2013). Kemampuan teknik Dasar bermain sepahtakraw terdiri dari beberapa teknik, seperti menyepak dengan menggunakan bagian-bagian kaki, memainkan bola dengan kepala (main kepala), memainkan bola dengan dada, memainkan bola dengan paha, memainkan bola dengan bahu (membahu) (Sulaiman et al, 2020). Permainan sepahtakraw memiliki ciri khusus yaitu kaki adalah berperan utama dalam memainkan bola. Selama permainan berlangsung bola tidak boleh menyentuh benda lain kecuali tubuh pemain itu sendiri yaitu, kaki, paha, dada, kepala dan lutut (Hidayat et al., 2020). Salah satu teknik dasar yang paling menarik untuk diteliti adalah sepak sila, karena sepak sila merupakan salah satu teknik dasar yang paling utama yang harus dikuasai (Setiawan.et.al., 2015; Gunawan & Fardi, 2020) oleh setiap pemain untuk dapat bermain sepahtakraw dengan baik (Soetacik, 2019) dan sepak sila pada permainan sepahtakraw ini akan menjadi lebih baik apabila didukung oleh beberapa komponen kesegaran jasmani (Syaifudin.et al.,2016) seperti kekuatan tungkai, kelentukan tungkai dan koordinasi mata kaki.

Tungkai adalah salah satu bagian badan yang dominan digunakan, apalagi saat melakukan sepak sila (Solihinetal, 2016). Kemampuan tungkai untuk bergerak dalam melakukan sepak sila pada permainan sepahtakraw membutuhkan kondisi fisik yang baik (Saputro & Supriyadi, 2017). Kondisi fisik yang dijadikan fokus pada penelitian adalah kekuatan otot tungkai, keseimbangan dan koordinasi mata-kaki. Kekuatan adalah kemampuan seseorang untuk dapat mengatasi sebuah tahanan dalam tegangan. Kekuatan otot tungkai merupakan kemampuan pemain dalam menggunakan tungkainya untuk dapat berkontraksi secara maksimal (Munir, 2015). Kekuatan otot tungkai berfungsi dalam melakukan sepak sila untuk memperoleh hasil sepakan secara kuat dan tajam (Murtietal, 2020). Disamping itu kemampuan fisik keseimbangan merupakan kemampuan untuk mempertahankan sistem tubuh dalam posisi statis maupun dalam posisi dinamis. Berdasarkan konsepsi diatas, penulis berinisiatif untuk melakukan sebuah pelatihan Di Sekolah.

Permainan sepahtakraw merupakan cabang permainan asli kreasi dari bangsa Melayu yang tumbuh dan berkembang di Indonesia sampai meluas ke tanah semenanjung Indocina dan kepulauan Mindanao di Filipina. Permainan sepahtakraw di Myanmar disebut "Chin Loong", di Thailand disebut "Takraw", di Cina disebut "Teng chew", di Filipina disebut "Sipa" sedangkan di Malaysia dan Singapura disebut "Sepak Raga". Beberapa daerah di Indonesia seperti Kalimantan, Sulawesi, dan Sumatera telah mengenal permainan sepahtakraw dengan sebutan "sepakraga" yaitu permainan anak negeri yang masih menggunakan bola yang terbuat dari rotan. Setiap pemain hanya menunjukkan kemahirannya dalam penguasaan bola dengan memainkan bola rotan dengan seluruh anggota badan kecuali tangan untuk mempertahankan bola agar tidak jatuh ke tanah. Menurut Ratinus Darwis Dan Penghulu Basa (1992:6), perubahan nama sepak raga jaring menjadi sepahtakraw diresmikan tanggal 27 Maret 1965 di Kuala Lumpur di Stadion negara Kuala Lumpur pada waktu pesta olahraga Asia Tenggara (SEA GAMES). Istilah sepahtakraw merupakan perpaduan antara bahasa Malaysia dan bahasa Muangthai yaitu: Sepak berasal dari bahasa Malaysia yang berarti sepak. Takraw berasal dari bahasa Muangthai yang berarti bola rotan.

Menurut Ucup Yusup dkk (2004:10), Sepahtakraw merupakan sebuah permainan yang dilakukan di lapangan berukuran 13,4 M x 6,10 M yang dibagi oleh dua garis dan net (jaring) setinggi 1,55 dengan lebar 72 cm dan lubang jaring sekitar 4-5 cm. Bola yang dimainkan terbuat dari rotan atau fiberglass yang dianyam dengan lingkaran 42-44 cm. Permainan sepahtakraw dilakukan oleh dua regu yang berhadapan di lapangan yang dipisahkan oleh jaring (net) yang terbentang membelah lapangan menjadi dua bagian. Setiap regu yang berhadapan terdiri atas 3 orang pemain yang bertugas sebagai tekong yang

berdiri paling belakang, dua orang lainnya menjadi pemain depan yang berada di sebelah kiri dan kanan yang disebut apit kiri dan apit kanan.

Menurut Ratinus Darwis dan Penghulu Basa (1992: 15) "teknik dasar sepak takraw terdiri dari: 1) Sepak sila merupakan usaha menyepak bola dengan menggunakan kaki bagian dalam yang bertujuan untuk menerima atau menimang bola, menguasai bola, mengoper bola ke teman dan menyelamatkan serangan lawan. 2) Sepak kuda merupakan sepakan yang menggunakan tubuh kaki yang digunakan untuk menimang, mengontrol dan mengembalikan bola ke musuh. 3) Sepak cungkil merupakan teknik sepakan yang menyerupai sepak kuda, hanya karena bola datangnya jauh dari badan, maka perkenaan pukulan adalah pada jari-jari kaki sehingga seperti orang mencungkil bola. 4) Menapak merupakan sepakan atau menyepak bola menggunakan telapak kaki. 5) Sepak badek adalah menyepak bola menggunakan kaki bagian luar atau samping luar. 6) Heading adalah menyundul bola menggunakan kepala. 7) Mendada merupakan teknik yaitu kontrol bola menggunakan dada dalam permainan sepak takraw. Biasanya setelah bola diterima oleh dada kemudian akan di arahkan ke kaki untuk di operkan. 8) Menahan merupakan teknik menahan serangan atau block dari lawan.

Teknik khusus Sepak sila merupakan teknik sepakan menggunakan kaki bagian dalam untuk melambungkan bola kearah seperti yang diinginkan oleh penyepak. Sepak sila merupakan teknik yang sering digunakan dalam permainan sepak takraw. Fungsinya untuk memberi umpan, menghadapi serangan lawan atau menyeimbangi bola (Permana, 2005). Rangkaian gerak dalam sepak sila adalah: sikap dasar tubuh, yaitu sikap tubuh sebelum melakukan gerakan, gerakan kaki sepak menuju ke arah datangnya bola, dengan pandangan mata terus mengikuti datang dan jatuhnya bola, kedua tangan tetap berada pada posisi semula, sentuhan kaki sepak terhadap bola dilakukan ketika bola sejajar dengan lutut kaki tumpu, bagian bawah bola disepak oleh bagian dalam kaki sepak, maka kaki tumpuhan tubuh didorong dengan mengoper ke atas dan ke bawah, kaki sepak kembali ke posisi sikap tubuh.

Sepak sila sangat penting dan harus di kuasai oleh pemain sepak takraw, karena sepak sila merupakan gerakan yang dominan dalam permainan sepak takraw. Dapat di katakan bahwa menyepak itu merupakan ibu dari permainan sepak takraw, karena bola dimainkan terbanyak dengan kaki mulai dari permulaan permainan sampai membuat point/angka. Sepaksila adalah menyepak bola dengan menggunakan kaki bagian dalam. Sepak sila sering di gunakan untuk menerima dan menimang bola atau menguasai bola, mengumpun dan hantaran serta dapat menyelamatkan serangan lawan (Iyakrus, 2012: 138).

Berdasarkan uraian di atas dapat disimpulkan bahwa untuk dapat menguasai sepak sila yang baik dan benar maka diperlukan latihan berulang ulang, sepak sila merupakan hal yang sangat penting dan perlu mendapatkan perhatian dalam permainan sepak takraw, karena sepak sila adalah pertahanan awal di dalam permainan sepak takraw itu sendiri. Zalfendi, (2008:138). Sementara itu Hanif (2017:34) menjelaskan kegunaan sepak sila salah satunya adalah untuk melakukan umpan atau hantaran pada spiker. Kemampuan dan kemahiran mengumpun sangat penting dalam permainan sepak takraw, karena umpan-umpan yang sempurna maka akan menghasilkan serangan yang baik dan sempurna pula. Ketika memberikan umpan maka ada beberapa hal yang harus diperhatikan seperti: arah umpan yang diberikan, tinggi umpan yang dikehendaki oleh teman, jenis dan bentuk smash yang akan dilakukan, ketenangan dalam memberikan umpan, bola tidak terlalu kencang.

Keterampilan gerak sepak sila dalam permainan sepak takraw, sepak sila adalah teknik dasar dalam permainan sepak takraw. Teknik dasar ini harus dikuasai agar memiliki tingkat keterampilan baik guna dapat memainkan permainan sepak takraw secara terampil. Oleh sebab itu keterampilan sepak sila dalam permainan sepak takraw dapat didefinisikan sebagai derajat penguasaan teknik gerakan sepak sila dalam permainan sepak takraw. Untuk melakukan keterampilan sepak sila: Pemain berdiri pada kaki kiri dan kaki kanan memantulkan bola dengan kaki kanan. Bola menyentuh bagian bawah mata kaki, kaki kanan, pandangan difokuskan kepada bola, pemantulan dipertinggi dengan cara sepakan diperkuat, bila gerak kaki kiri yang digunakan untuk menyepak tubuh tetap berdiri relative diam di tempat maka ini menunjukkan anda sudah mahir melakukan sepak sila, Sepaknya bila kaki kiri itu bergeser ke kiri dan ke kanan dan ke belakang sehingga bergerak dalam lingkaran yang garis tengahnya lebih dari satu meter. Ini menunjukkan bahwa sepak sila anda belum stabil atau belum mantap, apalagi kalau anda sudah dapat melakukan sepak sila dengan pantulan pendek sampai berhenti dan memantulkannya lagi, maka sepak sila anda sudah cukup mantap.

Kondisi fisik seorang atlet memegang peranan yang sangat penting. Dengan tunjangan kondisi fisik yang baik akan meningkatkan kesegaran jasmani dan kemampuan fungsional dari sistem tubuh sehingga dengan demikian memungkinkan atlet untuk mencapai prestasi yang lebih baik Menurut Bafirman, (2008:82) Dalam kegiatan berolahraga kekuatan merupakan suatu komponen biomotorik yang sangat penting karena kekuatan akan menentukan seberapa keras orang dapat memukul, seberapa keras orang dapat menendang, seberapa cepat orang dapat berlari, serta seberapa jauh orang dapat melakukan tolak andal lain sebagainya. Selanjutnya menurut Wafan dalam Santosa, (2015:3) kekuatan adalah salah satu unsur kondisi fisik yang dibutuhkan untuk hampir semua cabang olahraga termasuk di dalamnya permainan futsal. Hal ini dapat dipahami karena daya ledak tersebut mengandung unsur gerak eksplosif, sedangkan gerakan ini dibutuhkan dalam aktivitas olahraga berprestasi. Menurut Irawadi (2011:96) kekuatan merupakan gabungan unsur kecepatan, artinya kemampuan kekuatan otot dapat dilihat dari hasil suatu kerja yang dilakukan dengan menggunakan kekuatan dan kecepatan. Selanjutnya menurut Harsono (2001:24), kekuatan adalah produk dari kekuatan dan kecepatan. Kekuatan otot tungkai yang sangat esensial dan sangat penting guna meningkatkan kondisi fisik secara keseluruhan. Kekuatan otot merupakan daya penggerak setiap aktivitas fisik, kekuatan otot tungkai merupakan kondisi fisik yang sangat penting, kekuatan otot tungkai juga memegang peran penting dalam melindungi pemain dari kemungkinan terjadinya cedera pada tungkai.

Peneliti tertarik untuk meneliti pada satu komponen saja yaitu kekuatan otot tungkai, karena kekuatan otot tungkai merupakan hal yang utama dalam melakukan sepak sila walaupun sebenarnya bukan hanya kekuatan otot tungkai saja yang diperlukan dalam melakukan sepak sila dengan baik. Kekuatan otot tungkai merupakan komponen yang sangat penting dalam meningkatkan kondisi fisik secara keseluruhan. Hal ini dimungkinkan karena kekuatan otot tungkai merupakan daya penggerak setiap aktivitas fisik, disamping itu juga memegang peranan yang penting dalam melindungi atlet dari kemungkinan cedera tungkai. Kekuatan otot tungkai yang sangat esensial dan sangat penting guna meningkatkan kondisi fisik secara keseluruhan. Kekuatan tungkai merupakan daya penggerak setiap aktivitas fisik, kekuatan otot tungkai merupakan komponen kondisi fisik yang sangat penting kekuatan otot tungkai juga memegang peranan penting dalam melindungi pemain dari kemungkinan terjadinya cedera pada tungkai.

METODE

Jenis penelitian yang digunakan oleh peneliti ialah jenis penelitian korelasional. Menurut Emzir (2015:37) penelitian yaitu penelitian yang dilakukan untuk mengetahui ada tidaknya hubungan antara kedua atau beberapa variabel (Suharsimi Arikunto, 2002:247).

Metode yang digunakan adalah survei dengan teknik pengumpulan data menggunakan tes dan pengukuran. Metode survei adalah penyelidikan yang diadakan untuk memperoleh fakta-fakta dari gejala-gejala yang ada dan mencari kekurangan-kekurangan secara faktual (Suharsimi Arikunto, 2006:56). Menurut Riduwan (2005:207) metode deskriptif korelasional yaitu studi yang bertujuan mendeskripsikan atau menggambarkan peristiwa atau kejadian yang sedang berlangsung pada saat penelitian tanpa menghiraukan sebelum dan sesudah nya. Dianalisis menggunakan analisis Pearson product moment Membahas hubungan variabel terikat dengan dua atau lebih variabel bebas. Sesuai dengan penelitian pada sepak takraw sehingga judul penelitian ini untuk Hubungan Kekuatan Otot Tungkai Terhadap Kemampuan Sepak Sila Pada Permainan Sepaktakraw Siswa kelas VIII SMP Negeri 3 Kupang Tengah. Tempat penelitian dilakukan di SMP Negeri 3 kupang tengah waktu penelitian yang digunakan pada penelitian ini adalah kurang lebih dua bulan.

Menurut Sugiyono (2011:61), populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas objek/subjek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya. Penelitian ini termasuk penelitian populasi, karena data yang diambil merupakan keseluruhan subjek penelitian. Populasi dalam penelitian ini adalah siswa kelas VIII SMP Negeri 3 Kupang Tengah yang berjumlah 30 orang. Sampel adalah sebagian atau wakil populasi yang diteliti (Arikunto, 2010:174), Berdasarkan jumlah populasi yang terdiri dari 30 orang siswa, maka sampel dalam penelitian ini diambil seluruh populasi penelitian yaitu berjumlah 20 orang Siswa kelas VIII SMP NEGERI 3 Kupang Tengah.

Variabel penelitian merupakan himpunan beberapa gejala yang berfungsi sama dalam suatu masalah. Menurut Suharsimi Arikunto (2002:99) variabel penelitian adalah objek penelitian atau apa

yang menjadi titik perhatian suatu penelitian. Dalam penelitian ini terdiri dari dua variabel, yaitu: variabel bebas dan variabel terikat. Variabel bebas adalah variabel yang nilai-nilainya tidak tergantung pada variabel lainnya yang berguna untuk meramalkan dan menerangkan nilai variabel yang disimbolkan dengan (X), adapun variabel bebas dalam penelitian ini yaitu kekuatan otot tungkai (X1) dan kemampuan (X2). Variabel terikat adalah variabel yang nilai-nilainya bergantung pada variabel lainnya dan merupakan variabel yang diterangkan nilainya dan dilambangkan dengan (Y). Dan variabel terikat dalam penelitian ini adalah kemampuan sepak sila dalam permainan sepak takraw.

Untuk menghindari terjadinya pengertian yang keliru tentang konsep variabel yang terlibat dalam penelitian ini, maka variabel-variabel tersebut perlu didefinisikan secara operasional sebagai berikut:

Teknik Analisa Data

Teknik analisis data digunakan untuk menjawab hipotesis yang telah diajukan sebelumnya. Sebelum melakukan uji hipotesis terlebih dahulu melakukan uji prasyarat menggunakan uji normalitas, linieritas dan homogenitas. Teknik analisis data yang digunakan adalah sebagai berikut:

Uji normalitas data dilakukan sebagai prasyarat untuk melakukan uji perbedaan, dari hasil uji prasyarat tersebut akan diketahui apakah data berdistribusi normal dan homogen atau sebaliknya. Hal ini diketahui untuk menentukan jenis statistik yang akan digunakan dalam uji beda. Untuk melakukan uji normalitas data menggunakan uji kenormalan non parametrik yang dikenal dengan uji liliefors (Sudjana, 2002:466). Jika hitung > tabel artinya data berdistribusi normal dan jika sebaliknya, data tersebut tidak berdistribusi normal (Sudjana, 2002:466).

Uji linier merupakan suatu pengujian yang digunakan untuk mengetahui apakah antara variabel bebas dan variabel terikat bersifat linier atau tidak. Pengujian ini dapat digunakan sebagai syarat dalam analisis korelasi atau regresi linier. Menurut Sudjana (2003:331) uji linieritas dimaksudkan untuk menguji linier tidaknya data yang dianalisis.

Analisis Korelasi

Analisis data ditunjukkan untuk mengetahui jawaban akan pertanyaan-pertanyaan dalam penelitian. Mengingat data yang ada adalah data yang masih mentah dan memiliki satuan yang berbeda, maka perlu disamakan satuan ukurannya sehingga lebih mudah dalam pengolahan data selanjutnya. Dengan demikian data mentah diubah menjadi data yang standar (skor). Data yang dianalisis adalah data variabel bebas yaitu (X1) kekuatan otot tungkai (X2) kemampuan, dan variabel terikat (Y) hasil Ketepatan sepak sila, X1 terhadap Y, X2 terhadap Y, Karena sampel penelitian atlet yang diteliti hanya berjumlah 20 orang maka perhitungan statistik hitung dengan cara manual.

Hipotesis adalah jawaban sementara terhadap permasalahan penelitian yang dirumuskan. Oleh karena itu, jawaban sementara ini harus diuji kebenarannya secara empiris. Apakah data yang terkumpul mendukung hipotesis yang diajukan atau justru menolak hipotesis yang diajukan. Dalam penelitian ini ada dua macam hipotesis yaitu hipotesis nihil dan hipotesis alternatif.

Hipotesis nihil (Ho) adalah hipotesis yang menyatakan tidak ada hubungan antara suatu variabel dengan variabel lain. Sedangkan hipotesis alternatif (Ha) adalah hipotesis yang menyatakan ada hubungan antara suatu variabel dengan variabel lain. Digunakan statistik melalui korelasi product moment (Sugiyono, 2013:228)

HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan prosedur penelitian tentang hubungan kekuatan otot tungkai dan kemampuan sepak sila yang diteliti pada siswa kelas VIII SMP Negeri 3 Kupang tengah, yaitu untuk menguji kekuatan otot tungkai maka dilakukan tes kemampuan otot tungkai dengan cara melakukan squat jam selama 30 detik dan kemampuan sepak sila diuji dengan cara melakukan sepak sila selama 30 detik dengan bola setinggi kepala dan hasil sebagai berikut:

Tabel 1. Data Hasil Tes Kekuatan Otot Tungkai Dan Kemampuan Sepak Sila

No	Nama Sampel	Kekuatan Otot Tungkai (X)	Kemampuan Sepak Sila (Y)	X2	Y2	XY
1.	M	25	15	625	225	375
2.	M	28	18	784	324	504
3.	A	21	15	441	225	315

No	Nama Sampel	Kekuatan Otot Tungkai (X)	Kemampuan Sepak Sila (Y)	X ²	Y ²	XY
4.	A	26	16	676	256	416
5.	H	24	14	576	196	336
6.	N	24	14	576	196	336
7.	J	23	13	529	169	299
8.	Y	27	12	729	144	324
9.	N	22	12	484	144	264
10.	D	26	12	676	144	312
11.	F	28	16	784	256	448
12.	Y	26	13	676	169	338
13.	H	21	11	441	121	231
14.	S	24	14	576	196	336
15.	N	20	10	400	100	200
16.	L	25	15	625	225	375
17.	F	21	11	441	121	231
18.	L	20	13	400	169	260
19.	A	25	15	625	225	375
20.	D	26	16	676	256	416
	Jumlah	482	275	11740	3861	6691

Dari tabel diatas maka bisa diselesaikan melalui rumus berikut:

$$r_{xy} = \frac{N \sum xy - (\sum x)(\sum y)}{\sqrt{\{N \sum X^2 - (\sum X)^2\} \{N \sum Y^2 - (\sum Y)^2\}}}$$

$$r_{xy} = \frac{20 \times 133820 - (482)(275)}{\sqrt{\{20 \times 11740 - (482)^2\} \{20 \times 3861 - (275)^2\}}}$$

$$r_{xy} = \frac{132550 - 133820}{\sqrt{\{2476\} \{1595\}}}$$

$$r_{xy} = \frac{1270}{\sqrt{1987.264451}}$$

$$R_{xy} = 0.63906945$$

Maka sesuai dengan tabel korelasi, tergolong KUAT sehingga disimpulkan bahwa hubungan kekuatan otot tungkai terhadap kemampuan sepak sila mempunyai hubungan, dibuktikan dengan tabel interpretasi korelasi.

Tabel 1. Interpretasi Koefisien Korelasi Nilai r.

Interval koefisien	Tingkat hubungan
0,80 – 1,000	Sangat Kuat
0,60 -0,799	Kuat
0,40 – 0,599	Cukup Kuat
0,20 – 0,399	Rendah
0,00 – 0,199	Sangat Rendah

Thitung

Setelah hasil korelasi (r) kemudian dilanjutkan dengan R atau determinasi, maka langkah selanjutnya adalah dengan pengujian signifikansi. Hal ini berguna apabila peneliti ingin mencari makna hubungan atau korelasi antara variabel X terhadap variabel Y.

Maka dari hasil korelasi diatas maka dihitung rumus t- hitung dan didapatkan hasilnya yaitu 3, 52 kemudian hasil t-hitung selanjutnya dibandingkan dengan df.N-1(19) dalam tabel taraf signifikansi yaitu 1,729 (0,005%).

Uji t-tabel

Setelah hasil hitung t-hitung maka pengujian signifikan ke rumus t tabel dengan rumus sebagai berikut:

$T_{table} = Df = n - k$

$Df = 1 - 0,05$

$Df = 0,95$

Maka dari hasil hitung diatas maka dapat disimpulkan $1,729 > 0,95$ maka dari itu hipotesis alternatif (H_a) Diterima, hipotesis nol (H_0) Ditolak, karena $t_{hitung} > t_{tabel}$, artinya ada hubungan atau korelasi yang signifikan antara kekuatan otot tungkai dan kemampuan sepak sila.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan antara kekuatan otot tungkai, terhadap kemampuan sepak sila pada siswa kelas VIII di SMP Negeri 3 Kupang Tengah. Hasil penelitian yang diperoleh yaitu ada hubungan yang signifikan antara kekuatan otot tungkai (X) dengan kemampuan sepak sila (Y), dengan nilai $r_{hitung} (x.y) = 1,729 > r_{tabel} (0,05) (18) = 0,95$ sehingga H_a diterima dan H_0 ditolak. Maka sesuai dengan tabel korelasi, tergolong KUAT sehingga disimpulkan bahwa hubungan kekuatan otot tungkai terhadap kemampuan sepak sila mempunyai hubungan, dibuktikan dengan tabel interpretasi korelasi. Sepak sila merupakan teknik sepakan menggunakan kaki bagian dalam untuk melambungkan bola kearah seperti yang diinginkan oleh penyepak. Sepak sila merupakan teknik yang sering digunakan dalam permainan sepak takraw. Fungsinya untuk memberi umpan, menghadapi serangan lawan, atau menyeimbangi bola (Permana, 2005). Sepak sila sangat penting dan harus dikuasai oleh pemain sepak takraw, karena sepak sila merupakan gerakan yang dominan dalam permainan sepak takraw. Dapat dikatakan bahwa menyepak itu merupakan ibu dari permainan sepak takraw, karena bola dimainkan terbanyak dengan kaki, mulai dari permulaan permainan sampai membuat point/angka. Sepak sila adalah menyepak bola dengan menggunakan kaki bagian dalam. Sepak sila sering di gunakan untuk menerima dan menimang bola atau menguasai bola, mengumpan dan hantaran serta dapat menyelamatkan serangan lawan (Iyakrus, 2012:138).

Dengan demikian jika kekuatan otot tungkai terus terlatih dengan baik maka akan mempunyai distribusi terhadap kemampuan sepak sila. Membuktikan bahwa kekuatan otot tungkai sangat penting pada siswa SMP Negeri 3 Kupang Tengah, karena dalam mencapai kemampuan sepak sila dibutuhkan kekuatan otot tungkai untuk menerima beban pada saat melakukan sepak sila.

SIMPULAN

Berdasarkan hasil pengolahan dan analisis data sebagaimana telah diuraikan di Bab sebelumnya, maka peneliti dapat mengambil kesimpulan bahwa Latihan kekuatan otot tungkai mempengaruhi kemampuan sepak sila dalam permainan Sepak Takraw bagi siswa kelas VIII SMP N 3 Kupang Tengah. Hasil penelitian ini juga dapat dijadikan tolak ukur kepada para pelatih maupun guru untuk dijadikan sebagai media untuk meningkatkan berbagai kemampuan seorang pelajra maupun atlet. Dengan demikian harapan besar dari peneliti adalah penelitian ini dijadikan acuan bagi para peneliti selanjutnya untuk melakukan penelitian dalam skala luas dan dapat melakukan penelitian permainan sepak takraw secara dari aspek yang lain.

UCAPAN TERIMA KASIH

Peneliti menyampaikan ucapan terima kasih kepada pihak yang sudah berkontribusi dalam pelaksanaan penelitian dan penyusunan artikel ini. 1. Bapak Rektor UPG 1945 Nusa Tenggara Timur, 2. Bapak Dr. Carles Nyoman Wali

REFERENSI

- A. C. Murti, Analisa Pengaruh Modal Intelektual Terhadap Kinerja Perusahaan (Studi Pada Perusahaan yang Terdaftar di BEI).
- Akdon & Riduwan. 2005. Rumus dan Data dalam Aplikasi Statistik. Bandung: Alfabeta.
- Anwardi, & Pratama, Y. (2018). Perbaikan Efektivitas Pekerja Menggunakan Overall Labour Effectiveness dan Fault Tree Analysis Studi Kasus : PT. Riau Graindo Dumai. Jurnal Teknik Industri, 64-69.
- Arikunto, S. 2010. Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik. Jakarta: Rineka Cipta.
- Arikunto, Suharsimi. 2002. Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktek. Jakarta : Rineka Cipta.
- Bafirman, 2008. Buku Ajar Pembentukan Kondisi Fisik. Padang: Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Padang

- Bastian, M., Roesli, E., & Sadalia, I. (2019). The Influence of Profitability, Funding Decisions, and Dividend Policy on the Values of Property and Real Estate Firms in Indonesia: Institutional Ownership as a Moderator Variable. 292(Agc), 668–676. <https://doi.org/10.2991/agc-18.2019.100>
- Darwis, Ratinus dan Basa, Dt Penghulu. 1992. Olahraga Pilihan Sepaktakraw, Depdikbud Dirjen Dikti, Jakarta.
- Emzir. 2015. Teori dan Pengajaran Sastra. Bandung: PT Raja Grafindo Persada.
- Firdaus, A. (2017). FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHI TURNOVER INTENTION (Studi Pada Karyawan Perusahaan Jasa Multi Finance Di Kota Jambi). EKONOMIS : Journal of Economics and Business, 1(1), 1. <https://doi.org/10.33087/ekonomis.v1i1.2>
- Harsono. (1988). Coaching dan Aspek-Aspek Psikologi Dalam Coaching. Jakarta: Departemen Pendidikan dan Kebudayaan
- Harsono. (2015). Kepelatihan Olahraga. (teori dan metodologi). Bandung: Remaja Rosdakarya.
- Hidayat, A. (2018). Pengaruh Daya Ledak Tungkai, Koordinasi Mata Kaki dan Keseimbangan terhadap Kemampuan Shooting ke Gawang pada Permainan Sepakbola Siswa SMA Negeri 14 Sinjai (Doctoral dissertation, universitas negeri makassar).
- Irawadi, Hendri. 2011. Kondisi Fisik dan Pengukurannya. Padang : Fakultas Ilmu Keolahragaan
- Jonathan Sarwono. 2017. Analisis Data Riset Skripsi. Cetakan Pertama. Yogyakarta: Gava Media.
- Permana, Yanto. 2005. Mengembangkan Kemampuan Penalaran dan Koneksi Matematika Siswa SMA Melalui Pembelajaran Berbasis Masalah. <http://pages-your-favourite.com/ppsupi/abstrakmat.2005.html>.
- Sudjana. 2002. Metoda Statistika. Bandung : Tarsito
- Sugiyono. 2013. Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D. Bandung: Alfabeta
- Sugiyono. (2011). Metode Penelitian Pendidikan. Alfabeta, Bandung.
- Ucup Yusuf DKK. (2004). Pembelajaran Permainan Sepaktakraw, Pendekatan Keterampilan Taktis di SMA. Jakarta Depdiknas
- yakrus. (2012). Permainan sepak takraw. Palembang: Unsri Press.
- Zalfendi. 2008. Sepaktakraw. Padang: Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri.