

## Hubungan Antara Panjang Tungkai Dengan Kemampuan Sepak Sila dalam Permainan Sepak Takraw siswa kelas XI MAN 1 Kota Gorontalo

Mohamad Reza Pratama Diuli\*<sup>1</sup>, Zulkifli Lamusu<sup>1</sup>, Muhammad Rival<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Program Studi Pendidikan Jasmani, Fakultas Olahraga dan Kesehatan, Universitas Negeri Gorontalo  
\*e-mail: preza9208@gmail.com

### Abstract

*The purpose of this study was to determine the relationship between leg length and sepak sila ability in the game of sepak takraw. This study employed a correlational research method using a quantitative approach, which aimed to describe the relationship between leg length and sepak sila ability in sepak takraw among eleventh-grade students of MAN 1 Gorontalo City. Based on the results of data analysis, descriptive statistics, hypothesis testing, and discussion, it can be concluded that there is a significant relationship between leg length and sepak sila ability in the game of sepak takraw among eleventh-grade students of MAN 1 Gorontalo City. The data showed that the calculated correlation coefficient ( $r = 0.695$ ) was greater than the critical value ( $r = 0.444$ ), indicating a significant relationship between the independent and dependent variables. Therefore, the results of this study confirm that leg length is significantly related to sepak sila ability in the game of sepak takraw among eleventh-grade students of MAN 1 Gorontalo City.*

**Keywords:** Leg Length, Sepak Sila Ability, Sepak Takraw

### Abstrak

*Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui hubungan antara Panjang tungkai dengan kemampuan sepak sila dalam permainan sepak takraw. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode korelasional dengan menggunakan pendekatan kuantitatif yakni mendeskripsikan mengenai Hubungan Antara Panjang Tungkai dengan kemampuan sepak sila dalam permainan sepak takraw pada siswa kelas XI MAN 1 Kota Gorontalo. Berdasarkan hasil analisis data, deskripsi, pengujian hasil penelitian, dan pembahasan, dapat diambil kesimpulan bahwa: Ada pengaruh yang signifikan antara Hubungan antara panjang tungkai dan kemampuan sepak sila dalam permainan sepak takraw pada siswa kelas XI MAN 1 Kota Gorontalo. Data menunjukkan  $r_{hitung}$  ( $0.695$ ) >  $r_{tabel}$  ( $0.444$ ). Jadi ada hubungan variabel bebas dengan variabel terikatnya adalah signifikan. Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan bahwa ada Hubungan antara panjang tungkai dan kemampuan sepak sila dalam permainan sepak takraw pada siswa kelas XI MAN 1 Kota Gorontalo.*

**Kata kunci:** Panjang Tungkai, Sepak Sila, Sepak Takraw

## 1. PENDAHULUAN

Sepak takraw merupakan suatu permainan yang menggunakan bola (takraw) yang terbuat dari rotan. Dimainkan di atas lapangan yang berukuran 44 kaki (13,42 m) panjang, dan 20 kaki (6,1 m) lebar. Di tengah-tengah dibatasi oleh jaring seperti permainan bola voli. Permainan terdiri dari dua pihak yang berhadapan, masing-masing terdiri dari 3 (orang). Dalam permainan ini yang digunakan terutama kaki. Sepak takraw diutamakan menggunakan kaki, kepala, dada, dan paha. Tujuan dari setiap tim yaitu mengembalikan dan mematikan bola didalam area lawan sehingga tim mendapatkan poin.

Sepak takraw merupakan cabang olahraga permainan asli dari Indonesia. Aspek dasar permainan sepak takraw sendiri tidak terlepas dari pembinaan dan peningkatan prestasi. Peserta didik atau seorang atlet akan mampu mengembangkan kemampuannya secara optimal apabila memenuhi faktor-faktor sebagai berikut; karakter fisik merupakan komponen penting yang harus di berikan sebagai penunjang penampilan, tingkat kebugaran jasmani secara spesifik untuk aktivitas olahraga tertentu harus di capai, penguasaan teknik secara benar yang di perlukan dalam olahraga tertentu harus dikembangkan, faktor-faktor psikologis yang memungkinkan atlet berhasil dalam suatu kompetisi perlu dikembangkan dan di pertahankan.

Secara garis besar teknik dasar bermain sepaktakraw meliputi: (1) servis yang dilakukan oleh

tekong; (2) menimang; (3) *smash*; (4) *heading*; (5) *block* 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.

Permasalahan-permasalahan yang muncul dalam kegiatan pembelajaran materi sepak takraw pada siswa kelas XI di MAN 1 Kota Gorontalo yaitu kurangnya minat siswa dalam permainan sepak takraw karena sebagian besar siswa tidak mampu melakukan sepak sila, maka dari itu menjadi dasar bagi peneliti untuk mencoba mengembangkan sumber belajar dalam proses pembelajaran permainan sepak takraw siswa MAN 1 Kota Gorontalo.

Dari sekian banyak teknik dasar dalam permainan sepak takraw, salah satu teknik dasar yang sangat dominan dan penting sebagai prasyarat seorang pemain agar dapat bermain sepak takraw dengan baik yaitu sepak sila. Teknik sepak sila ini disebut juga sebagai ibu dari permainan sepak takraw, karena fungsi dari sepak sila sangat banyak, diantaranya yaitu: untuk mengumpan pada teman, menerima sepak mula dari lawan, sebagai penghantar bola pada lawan, atau menyelamatkan bola (Suprayitno, 2018: 59). Menurut Saputro (2017: 113), Sepak sila adalah menyepak bola dengan menggunakan kaki bagian dalam baik kaki kanan maupun kiri menyerupai posisi sila dan kaki satunya sebagai tumpuan. Hal ini dikarenakan dalam permainan sepak takraw, teknik sepak sila memegang peranan penting. Sepak sila merupakan teknik yang paling dasar yang harus dikuasai oleh atlet. Hal ini disebabkan karena permainan sepak takraw sebagian besar menggunakan sepak sila untuk menerima dan mengumpan bola.

Dalam Kamus Besar Bahasa Indonesia (1989: 973), dalam Dian Fahkruzzaman, DKK (2015:65). tungkai adalah kaki (seluruh kaki dari pangkal paha kebawah). Berdasarkan pada pengertian tersebut panjang tungkai yang dimaksudkan dalam penelitian ini adalah keberadaan panjang tungkai yang diukur berdasar tinggi badan dikurangi tinggi duduk yang digunakan dalam menendang. Panjang tungkai adalah jarak vertikal antara telapak kaki sampai dengan pangkal paha yang diukur dengan cara berdiri tegak. Panjang tungkai merupakan panjang antara pinggul sampai telapak kaki. Panjang tungkai sebagai bagian dari postur tubuh memiliki hubungan yang sangat erat dalam kaitannya sebagai pengungkit disaat menendang bola. Panjang tungkai sebagai salah satu anggota gerak bawah memiliki peran penting dalam unjuk kerja olahraga. Tungkai yang panjang akan menguntungkan bagi atlet pada saat bergerak kedepan, sehingga tidak banyak energy yang dikeluarkan. Sebagai anggota gerak bawah, panjang tungkai berfungsi sebagai penopang gerak anggota tubuh bagian atas, serta penentu gerakan baik dalam berjalan, berlari, melompat maupun menendang.

Panjang tungkai adalah ukuran panjang tungkai atas dan tungkai bawah seseorang. Dimana panjang tungkai atas yaitu dari *spina Iliaca* sampai titik *tibia* yang merupakan titik tengah garis mendatar di bagian lutut. Panjang tungkai sebagai salah satu anggota gerak bawah memiliki peran penting dalam unjuk kerja olahraga. Sebagai anggota gerak bawah, panjang tungkai berfungsi sebagai penopang gerak anggota tubuh bagian atas, serta penentu gerakan baik dalam berjalan, berlari, melompat, maupun menendang. Panjang tungkai adalah jarak vertikal antara telapak kaki sampai dengan pangkal paha yang diukur dengan cara berdiri tegak. Panjang tungkai sebagai bagian dari postur tubuh yang memiliki sangat erat dalam kaitannya sebagai pengungkit disaat melompat (Galih Dewanti, 2015 : 16). Berdasarkan pendapat di atas maka panjang tungkai menurut peneliti adalah jarak antara pangkal paha sampai dengan pangkal kaki seseorang.

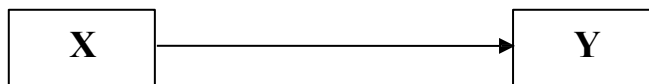
Secara garis besar bagian pendahuluan memuat latar belakang, perumusan masalah, tujuan kegiatan, dan kajian literatur. Penulis dituntut mengemukakan secara kuantitatif potret, profil, dan kondisi khalayak sasaran yang dilibatkan dalam kegiatan pengabdian kepada masyarakat. Dapat digambarkan pula kondisi dan potensi wilayah dari segi fisik, sosial, ekonomi, maupun lingkungan yang relevan dengan kegiatan yang dilakukan. Paparkan pula potensi yang dijadikan sebagai bahan kegiatan pengabdian kepada masyarakat. Penulis diminta merumuskan masalah secara konkrit dan jelas pada bagian ini. Jelaskan tujuan yang hendak dicapai pada kegiatan pengabdian.

Bagian ini didukung kajian literatur yang dijadikan sebagai penunjang konsep pengabdian. Penulis dituntut menyajikan kajian literatur yang primer (referensi artikel jurnal dan prosiding konferensi) dan mutakhir (referensi yang dipublikasikan dalam selang waktu 10 tahun terakhir). Kajian literatur tidak terbatas pada teori saja, tetapi juga bukti-bukti empiris. Perkaya bagian pendahuluan ini dengan upaya-upaya yang pernah dilakukan pihak lain. Artikel ini merupakan hasil pengabdian yang merupakan hilirisasi dari hasil penelitian, dapat berupa hasil penelitian sendiri maupun peneliti lain.

## 2. METODE

Metode yang di gunakan dalam penelitian ini adalah metode korelasional dengan menggunakan pendekatan kuantitatif yakni mendeskripsikan mengenai Hubungan Antara Panjang Tungkai dengan kemampuan sepak sila dalam permainan sepak takraw pada siswa kelas XI MAN 1 Kota Gorontalo. Menurut Sugiono ( 2008 :14 ) metode penelitian kuantitatif dapat di artikan sebagai metode penelitian yang melandaskan pada filsafat positifisme di gunakan untuk meneliti pada populasi atau sampel tertentu, teknik pengambilan sampel pada umumnya di lakukan secara random pengumpulan data menggunakan instrumen penelitian analisis data.

Penelitian ini dilakukan berlangsung selama 2 pekan yang mencakup semua langkah-langkahnya yaitu mempersiapkan sarana dan prasaran olahraga sepak takraw, penyampaian prosedur pelaksanaan, pelaksanaan penelitian, pengambilan hasil, dan pelaporan hasil. Adapun desain penelitian ini sebagai berikut :



Keterangan :

X = Panjang Tungkai

Y = Sepak Sila

Jadi sampel dalam penelitian ini adalah Siswa yang berjumlah 419 siswa, yang terdiri dari 189 putra dan 230 putri. Maka berarti bahwa penarikan sampel menggunakan tehnik *Purposive Sampling*. Menurut Sugiyono (2010) ” Purposive sampling adalah teknik untuk menentukan sampel penelitian dengan beberapa pertimbangan tertentu yang bertujuan agar data yang di peroleh nantinya bisa lebih representatif. Jadi sampel yang di ambil siswa kelas XI MAN 1 Kota Gorontalo adalah 20 siswa.

## 3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini dilaksanakan selama 2 minggu bertempat di MAN 1 Kota Gorontalo. Subjek penelitian ini adalah siswa kelas XI MAN 1 Kota Gorontalo berjumlah 20 siswa. Dalam penelitian ini, data yang dimaksud adalah data yang diperoleh dengan menggunakan metode korelasi dengan menggunakan pendekatan kuantitatif yakni mendeskripsikan mengenai Hubungan antara panjang tungkai dan kemampuan sepak sila dalam permainan sepak takraw pada siswa kelas XI MAN 1 Kota Gorontalo. Data dalam penelitian ini terdiri dua jenis tes, yaitu: (1) Mengukur panjang tungkai menggunakan centimeter, (2) tes Kemampuan sepak sila menggunakan stopwatch, Rangkuman hasil penelitian disajikan pada tabel berikut ini:

Subjek	Panjang Tungkai	Sepak Sila (T Score)
1	90.4	40
2	90.1	27
3	90.4	24
4	90.6	21
5	80.9	23
6	90.8	22
7	90.4	20
8	90.5	21
9	90	23
10	90.9	23
11	90.6	21
12	90.4	23
13	90.2	24
14	90.3	24
15	90.4	36
16	90.2	28

17	90.2	26
18	90.6	23
19	90.5	22
20	90.1	23

Perhitungan varians dan standar deviasi variabel panjang tungkai

No.	$X_i$	$X_i - \bar{X}$	$(X_i - \bar{X})^2$
1	90.4	0.48	0.2304
2	90.1	0.18	0.0324
3	90.4	0.48	0.2304
4	90.6	0.68	0.4624
5	80.9	-9.02	81.3604
6	90.8	0.88	0.7744
7	90.4	0.48	0.2304
8	90.5	0.58	0.3364
9	90	0.08	0.0064
10	90.9	0.98	0.9604
11	90.6	0.68	0.4624
12	90.4	0.48	0.2304
13	90.2	0.28	0.0784
14	90.3	0.38	0.1444
15	90.4	0.48	0.2304
16	90.2	0.28	0.0784
17	90.2	0.28	0.0784
18	90.6	0.68	0.4624
19	90.5	0.58	0.3364
20	90.1	0.18	0.0324
Jumlah	1798.5		86.758

Hasil perhitungan diatas menunjukkan bahwa varians pada panjang tungkai ( $S_1^2$ ) = 4.56 dan standar deviasi ( $S_1$ ) = 2.1.

Perhitungan Varians Dan Standar Deviasi Variabel sepak sila

No.	$X_i$	$X_i - \bar{X}$	$(X_i - \bar{X})^2$
1	40	15.3	234.09
2	27	2.3	5.29
3	24	-0.7	0.49
4	21	-3.7	13.69
5	23	-1.7	2.89
6	22	-2.7	7.29
7	20	-4.7	22.09
8	21	-3.7	13.69
9	23	-1.7	2.89
10	23	-1.7	2.89
11	21	-3.7	13.69
12	23	-1.7	2.89
13	24	-0.7	0.49
14	24	-0.7	0.49
15	36	11.3	127.69
16	28	3.3	10.89

17	26	1.3	1.69
18	23	-1.7	2.89
19	22	-2.7	7.29
20	23	-1.7	2.89
Jumlah	494		476.2

Hasil perhitungan diatas menunjukkan bahwa varians pada Sepak Sila ( $S_2^2$ ) = 25.06 dan standar deviasi ( $S_2$ ) = 5.0.

Tabel panjang kelas interval panjang Tungkai

No	interval	fi	xi	fi.xi	xi <sup>2</sup>	fi.xi <sup>2</sup>
1	80.9 – 82.9	1	81.9	81.9	6707.61	6707.61
2	83.9 – 85.9	0	84.9	0	0	0
3	86.9 – 88.9	0	87.9	0	0	0
4	89.9 – 91.9	19	90.9	1727.1	8262.81	2982874
Jumlah		20	345.6	1809	14970.42	2989581

Tabel panjang kelas interval sepak sila

No	interval	fi	xi	fi.xi	xi <sup>2</sup>	fi.xi <sup>2</sup>
1	20 – 23	12	22	264	484	69696
2	24 – 27	5	26	130	676	16900
3	28 – 31	1	30	30	900	900
4	32 – 35	0	34	34	1156	1156
5	36 – 39	1	38	38	1444	1444
6	40 – 43	1	42	42	1764	1764
Jumlah		20	192	538	6104	91860

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui Hubungan antara panjang tungkai dan kemampuan sepak sila dalam permainan sepak takraw pada siswa kelas XI MAN 1 Kota Gorontalo. Data menunjukkan  $r_{hitung}$  (0.695) >  $r_{tabel}$  (0.444). Jadi ada hubungan variabel bebas dengan variabel terikatnya adalah signifikan. Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan bahwa ada Hubungan antara panjang tungkai dan kemampuan sepak sila dalam permainan sepak takraw pada siswa kelas XI MAN 1 KotaGorontalo. Tungkai yang panjang mempunyai peranan penitng sebagai tumpuan dan pengungkit. siswa yang bertungkai panjang mempunyai pusat berat badan yang lebih tinggi dari pada yang pendek.

Hal ini sejalan dengan penjelasan diatas. Di dalam olahraga takraw, kondisi fisik merupakan salah satu persyaratan seorang atlet, bahkan dapat dikatakan dasar olahraga prestasi. Untuk itu jelaslah bahwa dalam pembinaan atau latihan dalam olahraga sepak takraw, para pembina, pelatih, sangat perlu sekali memperhatikan faktor-faktor fisik yang mempengaruhi dalam olahraga sepak takraw, khususnya kelincahan dan panjang tungkai untuk mendapatkan kemampuan sepak yang optimal. Selain hal-hal yang telah diuraikan di atas, perlu diperhatikan untuk menjadi atlet yang baik tentu tidak terbatas pada panjang tungkai saja. Faktor lain yang perlu diperhatikan adalah: 1).Sikap mental, 2).Disiplin, 3).Penguasaan teknik-teknik dasar dan 4).Penguasaan taktik.

#### 4. KESIMPULAN

Panjang tungkai merupakan bagian dari ukuran antropomentik untuk yang termasuk dalam kategori panjang tubuh. Potensi tubuh yang di miliki seseorang dari segi panjang tungkai dapat menunjang berbagai penampilan gerak dalam olahraga sepak takraw khususnya sepak sila. Untuk itu jelaslah bahwa dalam pembinaan atau latihan dalam olahraga sepak takraw, para pembina, pelatih, sangat perlu sekali memperhatikan faktor-faktor fisik yang mempengaruhi dalam olahraga sepak takraw, khususnya kelincahan dan panjang tungkai untuk mendapatkan kemampuan sepak yang optimal. Dengan demikian Berdasarkan hasil analisis data, deskripsi, pengujian hasil penelitian, dan pembahasan, dapat diambil kesimpulan bahwa: Ada pengaruh yang signifikan antara Hubungan antara panjang tungkai dan kemampuan sepak sila dalam permainan sepak takraw pada siswa kelas XI MAN 1 Kota Gorontalo. Data menunjukkan  $r_{hitung}$  (0.695) >  $r_{tabel}$  (0.444). Jadi ada hubungan variabel bebas dengan

variabel terikatnya adalah signifikan. Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan bahwa ada Hubungan antara panjang tungkai dan kemampuan sepak sila dalam permainan sepak takraw pada siswa kelas XI MAN 1 Kota Gorontalo.

#### **DAFTAR PUSTAKA**

- Abduljabar, Bambang & Lubaly, Haqim, Lukman. 2015. *Pendidikan Jasmani Olahraga dan Kesehatan* Jakarta : Pusat Kurikulum dan Perbukuan, Balitbang, Kemdikbud.
- Broto, Danang Pujo. 2015. *Pengaruh Latihan Terhadap Power Otot Tungkai atlet Remaja*. Jurnal motion VI(2):174-185 (Hal. 6)
- Hadziq, Khairul 2014. *Pendidikan Jasmani Olahraga dan Kesehatan*, Bandung: Yrama Widya
- Jamolang, Ahmad. 2015. *Hubungan Antara Power Otot Tungkai Dan Kelentukan Tugok Dengan Kemampuan Servis Bawah Dalam Permainan Sepaktakraw Pada Atlet Sepaktakraw Klub Tunas Muda Kabupaten Mempawah*. Jurnal Pendidikan Olahraga, Vol. 4, No. 1, Juni 2015
- Lalu Hulfian. 2015. *Statistik Penelitian Untuk Pendidikan Jasmani dan Olahraga*. Garuda Ilmu : Selong
- Mulia Sari, Abdul Gani, Slamet Sukriadi. 2020. *Model pembelajaran sepak stakraw dengan teknik sepak sila menggunakan bola serabut kelapa pada siswa sekolah dasar*. Sari et al/Jurnal Pendidikan Jasmani dan Adaptif (02) (3) (2020): 104-109
- Muhamad Budiara Satya Yudha, 2019 (*Analisis Panjang Tungkai Dan Daya Ledak Tungkai Terhadap Kecepatan Tendangan Sabit Siswa Ekstrakurikuler Smp Negeri 12 Makassar*). Dibimbing oleh Djen Djalal dan Masjumi Nur.
- Muhajir. 2017. *Pendidikan Jasmani Olahraga dan Kesehatan* Jakarta: PT Pusat Kurikulum dan Perbukuan, Balitbang, Kemendikbud.
- Sugiyono. 2015. *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*. Alfabeta : Bandung
- Suprayitno. 2018. *Hasil Belajar Sepak Sila Permainan Sepak Takraw (Studi Ekperimen Tentang Pengaruh Gaya Mengajar Dan Kemampuan Motorik Pada Mahasiswa Pjkr Fik Unimed)*. Jurnal Ilmu Keolahragaan Vol. 17 (1), Januari – Juni 2018: 58-68
- Widiastuti. 2015. *Tes dan Pengukuran Olahraga*. PT Raja Grafindo Persada : Jakarta
- Yusuf. 2015. *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif & Penelitian Gabungan*. Kencana : Jakarta