

## **Analisa Pola Gerak Dalam Teknik Sepak Sila Dan Teknik Sepak Kura Pada Siswa Yang Mengikuti Ekstrakurikuler Sepak Takraw Di Smk Negeri 1 Parittiga**

**Muhamad Fadilah<sup>1</sup>, Widya Handayani<sup>2</sup>, Jujur Gunawan Manullang<sup>3</sup>**

<sup>1,2,3</sup> Universitas PGRI Palembang, Sumatera Selatan, Indonesia

Jl. Jend. A. Yani Lorong Gotong Royong, 9/10 Ulu, Kec. Seberang Ulu II, Kota Palembang, Sumatera Selatan

Email: [muhfad06@gmail.com](mailto:muhfad06@gmail.com)

### **ABSTRAK**

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pola gerak teknik sepak sila dan sepak kura pada siswa putra yang mengikuti ekstrakurikuler sepak takraw di SMK Negeri 1 Parittiga. Teknik sepak sila dan sepak kura merupakan keterampilan dasar penting yang mempengaruhi efektivitas permainan serta keselamatan pemain. Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan metode biomekanika. Instrumen utama yang digunakan adalah analisis video dengan perangkat lunak Kinovea untuk mengamati sudut gerakan tubuh, kecepatan gerak, serta keseimbangan dalam setiap fase gerakan (awal, pelaksanaan, dan akhir). Populasi dalam penelitian ini berjumlah 16 siswa yang aktif mengikuti ekstrakurikuler sepak takraw. Hasil penelitian menunjukkan bahwa 25% siswa berada dalam kategori “sangat menguasai” teknik, 25% “menguasai”, sementara sisanya berada pada tingkat “cukup”, “tidak menguasai”, hingga “sangat tidak menguasai”. Ditemukan bahwa teknik sepak sila lebih dikuasai daripada teknik sepak kura. Kesalahan umum yang terjadi antara lain posisi tubuh yang kurang tepat, sudut ayunan kaki yang tidak optimal, serta kurangnya koordinasi dan keseimbangan tubuh. Penelitian ini merekomendasikan penggunaan teknologi analisis gerak dalam proses latihan dan pembelajaran, serta pembinaan teknik dasar secara berkelanjutan agar penguasaan teknik dapat ditingkatkan secara efektif.

***Kata kunci:*** *Pola Gerak, Sepak Sila, Sepak Kura, Sepak Takraw, Biomekanika*

### **ABSTRACT (Cambria, Bold, all uppercase letters, 12 font sizes, spaces 1)**

This study aims to analyze the movement patterns of the sepak sila and sepak kura techniques among male students participating in the sepak takraw extracurricular program at SMK Negeri 1 Parittiga. Sepak sila and sepak kura are fundamental techniques that significantly impact the effectiveness of gameplay and player safety. The study employed a quantitative approach using biomechanical methods. The primary instrument used was video analysis via Kinovea software to observe body motion angles, movement speed, and balance during each phase of movement (preparation, execution, and follow-through). The study population consisted of 16 male students actively involved in sepak takraw extracurricular activities. The results revealed that 25% of students fell into the “highly proficient” category, another 25% were “proficient”, while the rest ranged from “moderately proficient” to “not proficient”. It was found that the sepak sila technique was generally better mastered than the sepak kura technique. Common errors included incorrect body posture, suboptimal leg swing angles, and lack of coordination and body balance. This research

recommends the use of motion analysis technology during training and continuous development of basic techniques to enhance overall performance and mastery of the sport.

***Keywords: Movement Pattern, Sepak Sila, Sepak Kura, Sepak Takraw, Biomechanics***

## **PENDAHULUAN**

Hakekat olahraga merupakan kegiatan fisik yang mengandung sifat permainan dan berisi perjuangan melawan diri sendiri atau dengan orang lain atau konfrontasi dengan unsur-unsur alam (Anam et al., 2025). Olahraga merupakan suatu aktivitas yang banyak dilakukan oleh masyarakat, keberadaannya sekarang ini tidak lagi dipandang sebelah mata tetapi sudah menjadi bagian dari kehidupan masyarakat (Handayani, 2021). Olahraga merupakan aktifitas fisik yang dilakukan untuk mendapatkan tubuh sehat dan kuat, aktivitas itu sendiri cenderung yang menyenangkan dan menghibur (Manullang et al., 2023).

Olahraga sepak takraw adalah salah satu olahraga yang dimainkan secara beregu dilapangan yang berbentuk persegi panjang yang di batasi oleh net di tengah lapangan (Rizky Pratama et al., 2021). Sepak takraw merupakan salah satu cabang olahraga yang mengombinasikan unsur seni, kecepatan, kelincahan, kelenturan, koordinasi, serta keterampilan teknik yang sangat kompleks (Shalahudin et al., 2023)(Syaifudin et al., 2016). Dalam permainan ini, para pemain dituntut untuk menguasai berbagai teknik dasar agar dapat memainkan bola secara efektif dan efisien di lapangan.

Dua teknik dasar yang memegang peranan penting dalam permainan sepak takraw adalah teknik sepak sila dan teknik sepak kura. Teknik sepak sila biasanya digunakan untuk mengontrol, mengumpan, atau menerima bola dengan kaki bagian dalam, sedangkan teknik sepak kura digunakan untuk menghalau bola dengan kaki bagian luar ketika posisi bola berada di samping tubuh (Syaifuddin et al., 2019)(Setiawan et al., 2019). Menurut (Suprobo et al., 2021) teknik sepakan atau menyepak merupakan teknik utama dan yang paling banyak digunakan dalam permainan sepak takraw, sebab olahraga menggunakan bola dari bahan rotan ini memang paling dominan menggunakan kaki.

Sepak sila dalam permainan sepak takraw adalah suatu sepakan yang menggimakan kaki bagian dalam. Sepak sila digunakan untuk menerima dan menimang/menguasai bola, mengumpan kepada teman untuk melakukan serangan, serta untuk menyelamatkan bola

dari serangan lawan (Suparman et al., 2022). (Zulman et al., 2018) Sepak sila adalah suatu teknik dasar penting dan utama dalam permainan sepak takraw, karena kemampuan penguasaan sepak sila yang baik akan memudahkan seseorang dalam mengontrol, mengumpan, menerima bola, dan menahan bola dari serangan lawan.

Sepak kura atau sepak punggung dilakukan dengan menggunakan satu kaki sebagai penyepak dan kaki yang satu sebagai tumpuan yang melibatkan beberapa gerakan dari anggota badan antara lain: posisi kaki, posisi badan, posisi keduatangan, dan gerakan lanjut. Bagian-bagian tubuh tersebut merupakan rangkaian gerakan sepak kura yang tidak dapat dipisah-pisahkan pada saat pelaksanaan speak (I Dewa Kompyang Wijana Sidan et al., 2023). Begitu kompleksnya penguasaan teknik ini, sehingga menuntut para pelakunya khususnya para pemula untuk terampil dalam penguasaan gerakan ini melalui aktifitas latihan yang dilakukan secara intens melalui model latihan yang tepat, serta dapat menggunakan bantuan alat yang dimodifikasi untuk membantu setiap penyepak untuk mudah menguasai teknik ini.

Penguasaan kedua teknik ini memerlukan koordinasi gerak yang tepat, keseimbangan tubuh yang stabil, serta timing yang sesuai antara ayunan kaki dengan perkenaan bola (Ahmad Sahila et al., 2024). Menurut (Anwar et al., 2021) kegagalan dalam menguasai teknik dasar sepak sila dan sepak kura akan berdampak langsung pada kualitas permainan, karena kedua teknik ini menjadi pondasi dalam membangun strategi serangan maupun pertahanan. Oleh karena itu, pemahaman terhadap pola gerak saat melakukan teknik sepak sila dan sepak kura menjadi sangat krusial, terutama pada tahap pembinaan dasar seperti di lingkungan sekolah.

Di tingkat satuan pendidikan, aktivitas ekstrakurikuler sepak takraw memiliki peran strategis dalam menanamkan keterampilan motorik spesifik sekaligus membentuk karakter sportif peserta didik. Akan tetapi, berdasarkan hasil observasi awal yang dilakukan di SMK Negeri 1 Parittiga, ditemukan bahwa sebagian besar siswa yang mengikuti ekstrakurikuler sepak takraw belum mampu memperagakan pola gerak teknik sepak sila dan sepak kura secara optimal. Hal ini terlihat dari beberapa kesalahan mendasar seperti posisi tubuh yang kurang seimbang, koordinasi gerak kaki yang tidak sinkron, serta timing yang terlambat saat melakukan kontak dengan bola.

Kondisi tersebut menunjukkan adanya kesenjangan antara tujuan pembinaan dengan capaian keterampilan teknik yang diperoleh siswa. Padahal, latihan teknik dasar yang sesuai

dengan prinsip biomekanika akan membantu memperbaiki efisiensi gerak, meminimalisir risiko cedera, serta meningkatkan kualitas performa atlet (Arifin, 2016). Oleh sebab itu, analisis pola gerak menjadi penting untuk mengidentifikasi komponen gerakan mana yang belum sesuai sehingga dapat diberikan intervensi pelatihan yang lebih terfokus dan terarah.

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pola gerak dalam pelaksanaan teknik sepak sila dan teknik sepak kura pada siswa yang mengikuti kegiatan ekstrakurikuler sepak takraw di SMK Negeri 1 Parittiga. Diharapkan hasil penelitian ini dapat memberikan kontribusi ilmiah dalam pengembangan program latihan teknik dasar sepak takraw di sekolah, sekaligus menjadi rujukan bagi guru olahraga maupun pelatih dalam menyusun program pembinaan yang lebih efektif dan efisien.

## **METODE PENELITIAN**

Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif kuantitatif. Penelitian kuantitatif sebagian besar dilakukan dengan menggunakan metode statistik yang digunakan untuk mengumpulkan data kuantitatif dari studi penelitian (Rustamana, A., Wahyuningsih, P., Azka, M. F., & Wahyu, 2024). Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pola gerak dalam pelaksanaan teknik sepak sila dan teknik sepak kura pada siswa yang mengikuti kegiatan ekstrakurikuler sepak takraw di SMK Negeri 1 Parittiga. Penelitian ini berusaha mendeskripsikan informasi yang ada sesuai dengan variabel yang diteliti. Penelitian ini dilakukan terhadap satu variabel tanpa membuat perbandingan atau menghubungkan dengan variabel lain.

Populasi dalam penelitian ini siswa putra yang mengitu ekstrakurikuler di SMK N 1 Parittiga. Adapun besar populasi penelitian tersebut siswa ataupun siswi dengan jumlah 16 orang. Untuk 16 orang tersebut berjenis kelamin laki-laki. Teknik sampling menurut (Sugiyono, 2022) ialah teknik pengambilan sampel, untuk menentukan sampel yang akan digunakan. Teknik pengambilan sampel dalam penelitian ini adalah teknik Quota sampling yaitu teknik penentuan sampel yang di dasarkan pada seluruh yang mengikuti ekstrakurikuler tersebut. Sampel yang akan diteliti yaitu pengambilan sampel pada siswa yang berjumlah 16 orang.

Teknik pengumpulan data yang digunakan pada penelitian ini adalah menggunakan tes dan pengukuran. Proses pengambilan data dalam penelitian ini dengan memberikan serangkaian tes yang harus dijalani responden yang akan diteliti. Data yang diperoleh dalam penelitian ini akan dianalisis menggunakan analisis deskriptif.

## **HASIL DAN PEMBAHASAN**

### **Hasil**

Tabel 1. Nilai Interval dan Kategori Variabel SMK Negeri 1 Parittiga

No.	Kategori	Interval	Frekuensi	Persen
1	Sangat Menguasai	106-115	4	25 %
2	Menguasai	97-105	4	25 %
3	Cukup Menguasai	88-96	3	18,75 %
4	Tidak Menguasai	79-87	2	12,5 %
5	Sangat Tidak Menguasai	70-78	3	18,75 %
Jumlah			16	100 %

Berdasarkan data penelitian yang diperoleh mengenai tingkat penguasaan pola gerak dalam teknik sepak sila dan teknik sepak kura pada siswa yang mengikuti ekstrakurikuler sepak takraw di SMK Negeri 1 Parittiga, dapat diuraikan sebagai berikut.

Dari total 16 siswa yang menjadi sampel penelitian, diperoleh bahwa terdapat 4 siswa (25%) yang termasuk dalam kategori sangat menguasai, dengan skor berada pada interval 106–115. Hal ini menunjukkan bahwa siswa pada kategori ini telah mampu memperagakan pola gerak teknik sepak sila dan sepak kura dengan baik, baik dari aspek koordinasi gerak, keseimbangan tubuh, maupun ketepatan waktu perkenaan bola.

Selanjutnya, terdapat 4 siswa (25%) yang termasuk dalam kategori menguasai, dengan rentang skor 97–105. Siswa dalam kategori ini umumnya sudah menguasai pola gerak dasar kedua teknik tersebut, meskipun masih terdapat beberapa kekurangan kecil yang bersifat teknis.

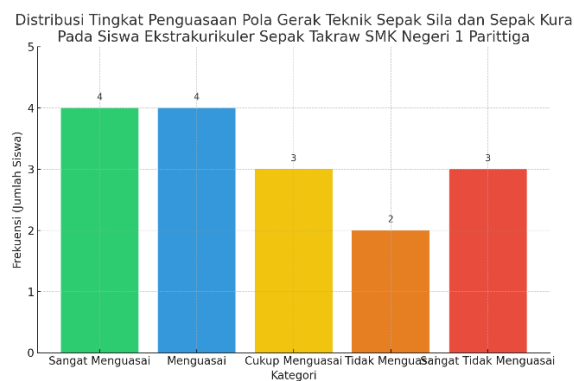
Sementara itu, sebanyak 3 siswa (18,75%) tergolong dalam kategori cukup menguasai, dengan interval skor 88–96. Siswa pada kategori ini menunjukkan kemampuan yang masih perlu ditingkatkan, terutama dalam aspek konsistensi pola gerak dan stabilitas posisi tubuh saat melakukan teknik sepak sila maupun sepak kura.

Adapun 2 siswa (12,5%) termasuk dalam kategori tidak menguasai, dengan skor antara 79–87. Siswa pada kategori ini masih mengalami kesulitan dalam mengoordinasikan

gerak kaki, posisi badan, serta timing saat melakukan teknik, sehingga memerlukan perhatian khusus dalam pembinaan lebih lanjut.

Terakhir, terdapat 3 siswa (18,75%) yang masuk dalam kategori sangat tidak menguasai, dengan skor pada rentang 70–78. Kondisi ini mengindikasikan bahwa pola gerak yang diperagakan oleh siswa dalam kategori ini masih jauh dari standar teknik yang diharapkan, baik pada saat melakukan sepak sila maupun sepak kura.

Secara keseluruhan, hasil penelitian ini memperlihatkan bahwa dari 16 siswa, hanya 8 siswa (50%) yang berada pada kategori menguasai dan sangat menguasai, sedangkan sisanya 8 siswa (50%) berada pada kategori cukup menguasai, tidak menguasai, dan sangat tidak menguasai.



Gambar 1. Diagram batang tingkat penguasaan pola gerak.

Terlihat bahwa kategori Sangat Menguasai dan Menguasai masing-masing memiliki jumlah siswa terbanyak, yakni 4 siswa. Kategori Cukup Menguasai dan Sangat Tidak Menguasai masing-masing diikuti oleh 3 siswa. Sementara kategori Tidak Menguasai adalah yang paling sedikit, hanya 2 siswa.

Diagram ini mempertegas bahwa separuh siswa (8 siswa) berada pada kategori sudah menguasai hingga sangat menguasai, sedangkan separuh lainnya masih memerlukan pembinaan intensif.

### **Pembahasan**

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis serta mengevaluasi pola gerak teknik sepak sila dan sepak kura pada siswa putra yang mengikuti kegiatan ekstrakurikuler sepak takraw di SMK Negeri 1 Parittiga. Penelitian ini dilakukan dengan pendekatan kuantitatif melalui analisis biomekanika, menggunakan perangkat lunak Kinovea sebagai alat bantu

dalam merekam sekaligus menganalisis pergerakan. Hasil analisis ini menjadi dasar penting dalam menilai efektivitas teknik serta kesesuaian pola gerak siswa dengan standar biomekanis yang semestinya.

Kemampuan untuk menguasai teknik dasar seperti sepak sila erat kaitannya dengan kualitas kemampuan motorik siswa. Menurut (Widiastuti, 2020) kemampuan motorik merupakan salah satu indikator penting dalam kebugaran fisik, yang mencakup kapasitas seseorang dalam melaksanakan tugas-tugas gerak secara optimal. Senada dengan itu, (Yoga et al., 2023) menegaskan bahwa perkembangan motorik sangat dipengaruhi oleh aktivitas fisik yang dilakukan, khususnya dalam hal koordinasi gerak mata dan kaki. Koordinasi ini menjadi aspek krusial dalam eksekusi teknik sepak sila maupun sepak kura.

Unsur kondisi fisik seperti daya tahan, kekuatan, kelincahan, keseimbangan, dan koordinasi juga menjadi fondasi penting dalam menunjang performa olahraga, termasuk dalam sepak takraw. (Manullang et al., 2021) menyebutkan bahwa komponen kondisi fisik ini tidak hanya memberikan kontribusi terhadap kemampuan bermain, tetapi juga menjadi acuan dalam mengembangkan keterampilan teknik dan taktik. Dengan kondisi fisik yang baik, proses pembelajaran teknik dasar akan berjalan lebih efektif sehingga memudahkan siswa dalam memahami dan menerapkannya di lapangan.

Terkait hal ini, (Ahmad Sahila et al., 2024) (Bancin et al., 2024) mengemukakan bahwa profil siswa dalam suatu penelitian dapat digambarkan melalui data kuantitatif, baik dalam bentuk grafik, diagram, maupun uraian deskriptif, untuk menunjukkan kondisi aktual kemampuan mereka. Dalam konteks penelitian ini, profil siswa terkait penguasaan teknik sepak sila dan sepak kura menjadi penting sebagai bahan evaluasi dan dasar pengambilan keputusan pelatihan.

Berdasarkan data penelitian, teknik sepak sila cenderung telah dikuasai lebih baik oleh siswa dibandingkan teknik sepak kura. Dari hasil penilaian angket dan dokumentasi visual, diperoleh temuan sebanyak 25% siswa termasuk dalam kategori sangat menguasai teknik sepak sila, ditandai dengan kemampuan menjaga posisi tubuh, keseimbangan, serta arah sepak yang sudah sesuai standar dan sebanyak 25% siswa berada pada kategori menguasai, meskipun masih terdapat beberapa kekurangan minor dalam koordinasi gerak. Sementara sisanya terbagi ke dalam kategori cukup, tidak, dan sangat tidak menguasai, yang mencerminkan adanya kesenjangan dalam penguasaan teknik ini.

Kesalahan yang paling banyak ditemukan dalam pelaksanaan teknik sepak sila adalah posisi persiapan tubuh yang belum stabil, sudut kaki saat menyepak yang tidak optimal, serta kesulitan menjaga keseimbangan setelah bola disepak. Faktor-faktor seperti kekuatan otot tungkai, kelenturan sendi, dan kemampuan koordinasi tubuh secara keseluruhan terbukti memainkan peran penting dalam menentukan kualitas teknik sepak sila. Analisis biomekanika yang dilakukan menunjukkan bahwa sudut tekukan kaki kanan dan kiri, posisi bahu, serta timing kontak kaki dengan bola sangat memengaruhi efektivitas gerakan. Beberapa siswa belum mampu menjaga konsistensi pola gerak ini, sehingga menghasilkan gerakan yang kurang efisien dan berpotensi menimbulkan risiko cedera.

Berbeda halnya dengan teknik sepak sila, penguasaan teknik sepak kura pada siswa masih tergolong rendah. Berdasarkan hasil angket, hanya sebagian kecil siswa yang dapat dikategorikan “menguasai” teknik ini, sementara mayoritas siswa berada pada rentang kategori “cukup menguasai” hingga “sangat tidak menguasai”. Hal ini menunjukkan bahwa teknik sepak kura yang memiliki tingkat kompleksitas gerak lebih tinggi masih menjadi tantangan bagi siswa. Teknik ini menuntut keseimbangan tubuh yang sangat baik, kekuatan otot tungkai dan pinggul, serta pemahaman koordinasi yang matang antara gerakan tungkai dengan posisi tubuh bagian atas.

Berdasarkan analisis video menggunakan Kinovea, sudut tekukan lutut pada saat persiapan sepak sila idealnya berada pada kisaran  $100^{\circ}$ – $110^{\circ}$  untuk memberikan stabilitas dan dorongan maksimal. Namun, pada sebagian siswa ditemukan sudut tekuk yang terlalu kecil (sekitar  $85^{\circ}$ ), sehingga tumpuan kaki menjadi tidak stabil dan tenaga tendangan tidak optimal. Selain itu, sudut ayunan kaki saat kontak dengan bola idealnya membentuk sudut sekitar  $45^{\circ}$  ke arah vertikal, sedangkan beberapa siswa menyepak dengan sudut kurang dari  $30^{\circ}$ , yang menyebabkan arah bola tidak terkontrol dengan baik.

Sementara itu, dalam pelaksanaan teknik sepak kura, idealnya posisi pinggul sedikit terangkat dengan sudut fleksi lutut mendekati  $120^{\circ}$ , serta sudut punggung membentuk kemiringan sekitar  $15$ – $20^{\circ}$  ke depan untuk menjaga keseimbangan. Akan tetapi, dari hasil dokumentasi visual, sebagian besar siswa cenderung memiliki postur yang terlalu tegak atau bahkan condong ke belakang hingga sudut punggung mendekati  $0^{\circ}$ , yang menyebabkan hilangnya pusat gravitasi dan keseimbangan tubuh. Selain itu, sudut pengangkatan kaki

cenderung tidak simetris, dengan dominasi salah satu sisi tubuh, yang menyebabkan tendangan tidak akurat dan rentan terhadap cedera pada pergelangan.

Penerapan analisis biomekanika dalam konteks pembelajaran sepak takraw, khususnya menggunakan perangkat lunak seperti Kinovea, merupakan pendekatan yang masih relatif baru di lingkungan sekolah menengah kejuruan. (Mohd Ali, R., Ismail, Z., & Rahim, 2023) menekankan pentingnya pemanfaatan video motion analysis dalam mengidentifikasi kesalahan teknik dan memberikan umpan balik visual secara langsung kepada atlet sepak takraw. Demikian pula, hasil penelitian oleh (Sari, A., & Yusnita, 2024) menunjukkan bahwa penggunaan biomekanika digital secara signifikan meningkatkan pemahaman siswa terhadap prinsip-prinsip gerakan optimal dalam olahraga berbasis tendangan.

Secara kritis, perbedaan penguasaan antara teknik sepak sila dan sepak kura dapat dianalisis dari beberapa sudut pandang. Pertama, dari segi kompleksitas biomekanika, teknik sepak sila menuntut gerakan yang lebih natural dan umum dijumpai dalam aktivitas fisik sehari-hari, seperti menendang bola ke atas dengan bagian kaki dalam atau punggung kaki. Gerakan ini cenderung lebih mudah dipelajari oleh siswa pemula karena melibatkan pola gerak linier dan posisi tubuh yang relatif stabil. Sementara itu, teknik sepak kura melibatkan gerakan rotasi pinggul, fleksi lutut yang ekstrem, serta keseimbangan dinamis pada satu kaki, yang memerlukan kontrol neuromuskular yang lebih tinggi. Kompleksitas ini menyebabkan teknik sepak kura menjadi lebih sulit untuk dikuasai dalam waktu singkat.

Kedua, dari perspektif frekuensi latihan dan eksposur dalam kegiatan pembelajaran, teknik sepak sila lebih sering diajarkan dan dipraktikkan karena merupakan teknik dasar yang banyak digunakan dalam situasi permainan. Intensitas latihan yang lebih tinggi pada teknik sepak sila menyebabkan siswa memiliki kesempatan lebih banyak untuk memperbaiki kesalahan dan mengembangkan koordinasi geraknya. Hal ini sejalan dengan teori pembelajaran motorik yang menyatakan bahwa pengulangan dan umpan balik merupakan faktor kunci dalam pembentukan keterampilan gerak (Schmidt & Lee, 2014).

Ketiga, faktor psikologis seperti rasa percaya diri juga berkontribusi dalam penguasaan teknik. Siswa cenderung lebih percaya diri dalam melakukan teknik sepak sila karena risiko kegagalan atau cedera lebih kecil dibandingkan teknik sepak kura yang memiliki posisi tubuh lebih ekstrem dan rawan kehilangan keseimbangan. Rasa takut gagal

dapat menjadi hambatan dalam eksekusi teknik, terutama bagi siswa yang belum memiliki fondasi kondisi fisik yang kuat.

Keempat, dari sisi kesiapan fisik, teknik sepak kura membutuhkan komponen fleksibilitas dan kekuatan otot tertentu yang belum tentu berkembang optimal pada semua siswa, terutama jika mereka jarang terpapar latihan fungsional seperti squats, lunges, atau latihan keseimbangan. Jika kondisi ini tidak diimbangi dengan program penguatan dan mobilitas yang memadai, maka proses penguasaan teknik sepak kura akan tertinggal jauh dibanding teknik sepak sila. Oleh karena itu, kesenjangan penguasaan ini mencerminkan pentingnya pendekatan diferensiasi teknik dalam pelatihan, dengan memberikan porsi latihan yang proporsional sesuai dengan karakteristik biomekanika masing-masing teknik, serta memperhatikan kesiapan fisik dan psikologis siswa.

Secara umum, hasil penelitian ini menunjukkan bahwa tingkat penguasaan teknik sepak sila lebih tinggi dibandingkan dengan teknik sepak kura. Hal ini dapat dimengerti mengingat teknik sepak sila relatif lebih sederhana dan lebih sering digunakan dalam permainan dasar sepak takraw. Sementara itu, teknik sepak kura memerlukan kontrol tubuh yang lebih kompleks sehingga memerlukan waktu dan latihan yang lebih intensif untuk dikuasai secara baik. Oleh karena itu, hasil penelitian ini dapat menjadi dasar bagi guru olahraga maupun pelatih untuk merumuskan program latihan teknik yang lebih spesifik, terutama dalam meningkatkan penguasaan teknik sepak kura melalui pendekatan biomekanika dan penggunaan alat bantu analisis gerak.

## **KESIMPULAN**

Secara umum, penguasaan teknik sepak sila berada pada kategori lebih baik dibandingkan teknik sepak kura. Hal ini terlihat dari distribusi data yang menunjukkan bahwa 50% siswa berada pada kategori “sangat menguasai” dan “menguasai” teknik sepak sila, sedangkan sisanya masih berada pada tingkat “cukup”, “tidak”, hingga “sangat tidak menguasai”. Sebaliknya, teknik sepak kura ditemukan memiliki tingkat penguasaan yang relatif rendah, dengan mayoritas siswa hanya berada pada kategori “cukup menguasai” hingga “sangat tidak menguasai”. Temuan ini mengindikasikan bahwa teknik sepak kura memerlukan keterampilan motorik yang lebih kompleks, melibatkan keseimbangan tubuh

yang baik, kekuatan otot tungkai, serta koordinasi gerakan antara tubuh bagian atas dan bawah secara simultan.

Analisis biomekanika melalui perangkat lunak Kinovea menunjukkan bahwa posisi tubuh, sudut tekukan kaki, serta timing kontak kaki dengan bola menjadi aspek penting yang memengaruhi efektivitas gerakan. Kurangnya konsistensi dalam menjaga pola gerak menyebabkan gerakan menjadi kurang efisien dan meningkatkan risiko kesalahan teknik bahkan potensi cedera.

#### **DAFTAR PUSTAKA**

- Sugito, S. (2024). Tingkat Keterampilan Dasar Sepak Takraw Pada Siswa Ekstrakurikuler SMP. *Jurnal Pendidikan Olahraga*, 14(3), 157–168.  
<https://doi.org/10.37630/jpo.v14i3.1672>
- Elisano, P. (2025). *Kata Kunci: Keterampilan, Teknik Dasar, Bulutangkis*. 5(3).
- Junaidi, S. (2021). *Survei Faktor Yang Mempengaruhi Kemampuan Performa Atlet Sepak Takraw Klub Bhina Ksatria Pada Saat Kejuaraan Di Kota Blitar*. 464–476.
- Arifin, Z. (2016). Analisis Gerakan Servis Atas Dalam Permainan Sepak Takraw Berdasarkan Konsep Biomekanika. *Jurnal Pendidikan Olah Raga*, 3(1), 94–103.  
<https://journal.ikipgriptk.ac.id/index.php/olahraga/article/view/142>
- Simbolon, E. (2024). *Analisis Keterampilan Teknik Dasar Sepak Takraw pada Ekstrakurikuler Sepak Takraw Putra di SMAN Kota Pematangsiantar*. 3.
- Handayani, W. (2021). Motivasi Remaja Dalam Melakukan Olahraga Rekreasi Di Kambang Iwak Palembang. *Jurnal Penjaskesrek*, 8(1), 17–31.
- Gunarto, P. (2023). Media Pembelajaran Berbasis Video Tutorial Teknik Dasar Sepak Kura dalam Permainan Sepak Takraw. *Jurnal Ilmu Keolahragaan Undiksha*, 11(1), 45–53.  
<https://doi.org/10.23887/jiku.v11i1.54208>
- Handayani, O. W. K. (2021). Development of Junior Karate Physical Test Instruments in Kumite Category. *Journal of Hunan University*, vol.48(no.6), pp.330-337.  
<http://jonuns.com/index.php/journal/article/view/616/613>
- Ngatimin. (2023). The Effect Of Hanging Ball Hitting Practice On Smash Results In Volleyball Games. *Indonesian Journal of Physical Education and Sport Science*, 3(2), 229–235.  
<https://doi.org/10.52188/ijpess.v3i2.474>
- Mohd Ali, R., Ismail, Z., & Rahim, A. (2023). Application of Motion Analysis Software in Teaching Sepak Takraw Skills to School Athletes. *Journal of Sports Technology and Education*, 15(2), 112–125.
- Pratama, R. S. (2021). Unnes Journal of Sport Sciences ANALISIS GERAK SMASH KEDENG PADA ATLET PUTRA SEPAKTAKRAW CLUB PSTI KABUPATEN DEMAK TAHUN 2021 ANALYSIS OF SMASH KEDENG MOVEMENT ON THE PUTRA SEPAKTAKRAW CLUB PSTI ATHLETES OF DEMAK DISTRICT IN 2021. *Unnes Journal of Sport Sciences*, 6, 9–16.  
<https://journal.unnes.ac.id/sju/index.php/ujs/index>
- Rustamana, A., Wahyuningsih, P., Azka, M. F., & Wahyu, P. (2024). *Penelitian Metode Kuantitatif*. Sindoro Cendikia Pendidikan.
- Sari, A., & Yusnita, I. (2024). Penerapan Analisis Biomekanika Berbasis Video terhadap

- Penguasaan Teknik Sepak Takraw di Tingkat Sekolah Menengah. *Jurnal Ilmu Keolahragaan Dan Pembelajaran*, 9(1).
- Barlian, E. (2019). *Tinjauan Keterampilan Dasar Atlet Sepak Takraw Club Gurun Laweh Padang*. 1(1), 257-264.
- Sifaq, A. (2023). *JPO: Jurnal Prestasi Olahraga SURABAYA. JPO: Jurnal Prestasi Olahraga*, 6(1), 20-24.
- Sugiyono. (2022). *Metode Penelitian Kualitatif*. Alfabeta, CV.
- Indriyani, I. (2022). Pengembangan Video Tutorial Sepak Sila Pada Pembelajaran Sepak Takraw Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Manajemen Pendidikan Dan Ilmu Sosial*, 3(2), 961-967. <https://doi.org/10.38035/jmpis.v3i2.1187>
- Fudin, M. S. (2021). Tingkat Keterampilan Sepak Mula pada Peserta Ektrakurikuler Sepak Takraw MTs Progresif Darunnajah. *Kepelatihan Olahraga Smatrt Sport*, 18(1), 19-23.
- Aziz Hakim, A. (2019). Profil Kondisi Fisik Atlet Sepak Takraw Putra Asian Games 2018 Dan Ukm Unesa. *Jurnal Kesehatan Olahraga*, 8(1), 1.
- Samsudin. (2016). Upaya Meningkatkan Keterampilan Sepak Sila Melalui Media Alat Bantu Untuk Siswa Ekstrakurikuler di SMP N 232 Jakarta. *Jurnal Universitas Negeri Jakarta*, 21-30. <http://journal.unj.ac.id/unj/index.php/segar/article/view/18040>
- Widiastuti. (2020). *Tes dan pengukuran olahraga*. Rajawali Pers.
- Kumaat, N. A. (2023). Pengaruh Aktivitas Fisik terhadap Keterampilan Motorik dan Kebugaran Jasmani Peserta Didik. *Bravo's: Jurnal Program Studi Pendidikan Jasmani Dan Kesehatan*, 11(2), 240. <https://doi.org/10.32682/bravos.v11i2.3083>
- Atradin. (2018). Hubungan Keseimbangan Dan Kelincahan Terhadap Keterampilan Sepak Sila Pemain Sepak Takraw SMP Negeri 2 Batang Anai. *Jurnal Menssana*, 3(1), 77-88.