



Tingkat Kemampuan Service Pendek dan Ketepatan Smash Bulutangkis Mahasiswa PJKR Kelas A Angkatan 2024 Universitas Tadulako

Rivalwan¹, Aris Iskandar², Sardiman³, Ryo Sinung Primadana⁴, Moh. Tris Maulana Daipaha⁵
Program Studi Pendidikan Jasmani Kesehatan dan Rekreasi FKIP, Universitas Tadulako^{1,3,4,5}

IAIN Sutan Amai, Gorontalo, Indonesia²

rivalwan@untad.ac.id¹, aris_iskandar@iaingorontalo.ac.id², sardiman425@gmail.com³,
ryosinung@gmail.com⁴, tdaipaha04@gmail.com⁵

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk menilai kemampuan atlet dalam melakukan smash dan servis pendek secara tepat dalam permainan bulutangkis. Pendekatan yang digunakan adalah deskriptif kuantitatif, dengan pengumpulan data melalui instrumen tes yang mengukur ketepatan smash dan servis pendek. Subjek dalam penelitian berjumlah 35 mahasiswa dengan menggunakan teknik total sampling, dan untuk analisis data digunakan teknik statistik deskriptif persentase. Dari hasil analisis diperoleh bahwa pada variabel servis pendek, mahasiswa yang masuk kategori sangat baik sebanyak 2,86%, kategori baik 31,43%, kategori cukup dengan jumlah 28,57%, kategori kurang sebanyak 34,28%, dan kategori sangat kurang 2,86%. Sementara itu, untuk aspek ketepatan smash diperoleh distribusi sebagai berikut: kategori sangat baik 2,86%, kategori baik 11,43%, kategori cukup 60%, kategori kurang 17,14%, dan kategori sangat kurang 8,57%. Secara umum, temuan ini mengindikasikan bahwa sebagian besar mahasiswa masih berada pada kategori cukup hingga kurang dalam keterampilan servis pendek dan smash. Oleh karena itu, dibutuhkan program latihan yang lebih sistematis agar keterampilan dasar bulutangkis dapat meningkat, khususnya dalam hal konsistensi servis pendek dan akurasi smash.

Kata Kunci: Bulutangkis, PJKR, Service Pendek, Ketepatan Smash

Abstract

This study aims to evaluate the athletes' ability to accurately perform short serves and smashes in badminton. A quantitative descriptive approach was employed, with data collected through tests measuring the accuracy of smashes and short serves. The study involved 35 students as subjects, selected using a total sampling technique, and data analysis was conducted using descriptive percentage statistics. The results for the short serve variable showed that 2.86% of students were in the very good category, 31.43% in the good category, 28.57% in the average category, 34.28% in the poor category, and 2.86% in the very poor category. Regarding smash accuracy, the distribution was as follows: very good 2.86%, good 11.43%, average 60%, poor 17.14%, and very poor 8.57%. Overall, the findings indicate that most students fall within the average to poor range for short serve and smash skills. Therefore, implementing a more structured training program is necessary to improve fundamental badminton skills, particularly in maintaining consistent short serves and accurate smashes.

Keywords: *Badminton, Short Service, Smash Accuracy, PJKR Students*

PENDAHULUAN

Proses pembelajaran pada mahasiswa memiliki tujuan utama untuk memfasilitasi mereka agar dapat belajar secara lebih efektif, baik melalui aktivitas fisik maupun psikis, sehingga mampu memperoleh pengetahuan baru. Olahraga merupakan salah satu bentuk aktivitas fisik, yang dilaksanakan dengan aturan tertentu untuk meningkatkan keterampilan dan kemampuan tubuh. Olahraga dapat dilakukan secara individu maupun beregu, serta memiliki fungsi ganda, yakni sebagai sarana rekreasi maupun ajang kompetisi (Bompa & Buzzichelli, 2019). Agus (2020) menyatakan bahwa olahraga berperan sebagai sarana pemersatu bangsa, sekaligus mampu membentuk karakter baik secara individual maupun kolektif, serta mendorong perkembangan sektor pembangunan lainnya. Hal senada ditegaskan oleh Apriyanto et al. (2024) yang menambahkan bahwa olahraga memiliki potensi strategis dalam menggerakkan dinamika sosial masyarakat. Lebih lanjut, Bailey et al. (2013) menekankan bahwa olahraga juga berperan dalam mengembangkan nilai sosial, meningkatkan kualitas hidup, serta menjadi sarana pembentukan kebugaran fisik dan mental.

Bulutangkis merupakan salah satu cabang olahraga populer yang banyak diminati, yang mana permainan badminton dapat dimainkan oleh dua orang (tunggal) maupun dua orang pemain berpasangan (ganda) dengan menggunakan raket. Permainan ini bisa dilaksanakan di terbuka ataupun tertutup dengan cara memukul shuttlecock dengan raket melewati net ke area daerah lawan. Jika shuttlecock mendarat di lapangan lawan, maka poin diperoleh. Olahraga ini menuntut kondisi fisik yang prima, kekuatan, kecepatan, semangat juang, serta ketepatan gerakan (Phomsoupha & Laffaye, 2015). Menurut Grice (2007), salah satu cabang olahraga yang memiliki popularitas tinggi di dunia dan digemari oleh berbagai kelompok usia adalah bulutangkis, baik laki-laki maupun perempuan. Permainan ini dapat dimainkan secara rekreatif maupun kompetitif. Sistem pertandingan bulutangkis umumnya terdiri dari tiga set, yang mana setiap set dimainkan hingga 21 poin. Pemenang adalah pemain atau pasangan yang lebih dulu memenangkan dua set (Sadzali, 2023). BWF (2023) juga memperbarui regulasi pertandingan, termasuk aturan servis dan penggunaan teknologi instant review untuk menjaga keadilan kompetisi.

Kualitas permainan bulutangkis pada dasarnya ditentukan oleh penguasaan teknik dasar. Atlet atau pemain yang memahami teknik secara benar akan lebih mampu menampilkan performa optimal. Salah satu teknik dasar terpenting adalah servis, yang

menjadi pukulan pembuka dalam setiap pertandingan. Servis terbagi menjadi dua jenis, yakni short serve dan long serve. Servis pendek diarahkan agar shuttlecock melayang rendah melewati net menuju area depan lawan, sedangkan jika menggunakan servis panjang maka dilakukan dengan cara membuat shuttlecock melambung ke area belakang pertahanan lawan (Imron, 2021). Manurung (2018) menjelaskan bahwa servis pendek merupakan pukulan layanan yang diarahkan sedekat mungkin dengan net dan garis servis lawan. Teknik ini memerlukan konsentrasi tinggi agar shuttlecock dapat ditempatkan secara akurat (Rafli Marwan et al., 2022). Lebih lanjut, Cabello Manrique & González-Badillo (2003) menyebutkan bahwa keberhasilan servis sangat dipengaruhi oleh koordinasi motorik halus serta konsistensi teknik yang berulang.

Selain servis, teknik penting lainnya adalah smash. Pukulan ini dilakukan secara overhead dengan tenaga penuh dan diarahkan menukik ke bawah, sehingga bersifat menyerang. Smash memiliki tujuan untuk mematikan permainan lawan dengan pukulan keras dan tepat sasaran (Arizzi & Kustoro, 2022). Muharram et al. (2022) menambahkan bahwa akurasi dalam melakukan smash sangat berpengaruh terhadap efektivitas pukulan tersebut, sehingga diperlukan kombinasi kekuatan dan ketepatan. Laffaye et al. (2015) juga menegaskan bahwa kemampuan menghasilkan smash yang efektif erat kaitannya dengan power otot tungkai serta reaksi cepat dalam permainan. Beberapa penelitian sebelumnya turut mendukung pentingnya penguasaan teknik dasar ini. Hardinata (2019) melakukan penelitian untuk melihat kemampuan keterampilan servis pendek dan servise panjang pada anak usia 13–15 tahun di Desa Kembang. Hasil penelitian menunjukkan bahwa keterampilan servis pendek berada pada kategori “baik” sebesar 40%, “cukup” sebesar 40%, dan “sangat kurang” sebesar 20%. Sedangkan keterampilan servis panjang terbagi pada kategori “baik” 30% dan “cukup” 40%. Hasil ini menunjukkan bahwa tingkat keterampilan dasar bulutangkis pada usia remaja masih memerlukan peningkatan.

Sementara itu, penelitian Handika (2023) mengenai ketepatan smash di PB Tunas Jaya Kasturi menemukan bahwa 6,67% pemain berada pada kategori sangat baik, 33,33% kategori baik, 40% kategori cukup, 13,33% kategori kurang, dan 6,67% kategori sangat kurang (Widianita, 2023). Hasil tersebut mengindikasikan bahwa ketepatan smash masih menjadi keterampilan yang perlu mendapat perhatian dalam latihan. Kebaruan penelitian ini dibandingkan dengan riset terdahulu terletak pada subjek penelitian, yakni mahasiswa PJKR Universitas Tadulako. Data yang diperoleh dari hasil belajar cabang olahraga

bulutangkis dalam program studi Pendidikan Jasmani, Kesehatan, dan Rekreasi diharapkan dapat memenuhi kebutuhan mahasiswa sekaligus calon guru olahraga. Kesesuaian antara capaian teori dan praktik bulutangkis dengan luaran program studi akan sangat menentukan kemampuan mahasiswa untuk berkontribusi kepada masyarakat. Oleh karena itu, seorang pendidik di bidang olahraga tidak hanya dituntut menguasai teori, tetapi juga keterampilan praktik agar dapat menjadi teladan bagi siswa serta mendorong peningkatan kebugaran jasmani di lingkungan sekolah (Kirk, 2010; Bailey, 2021).

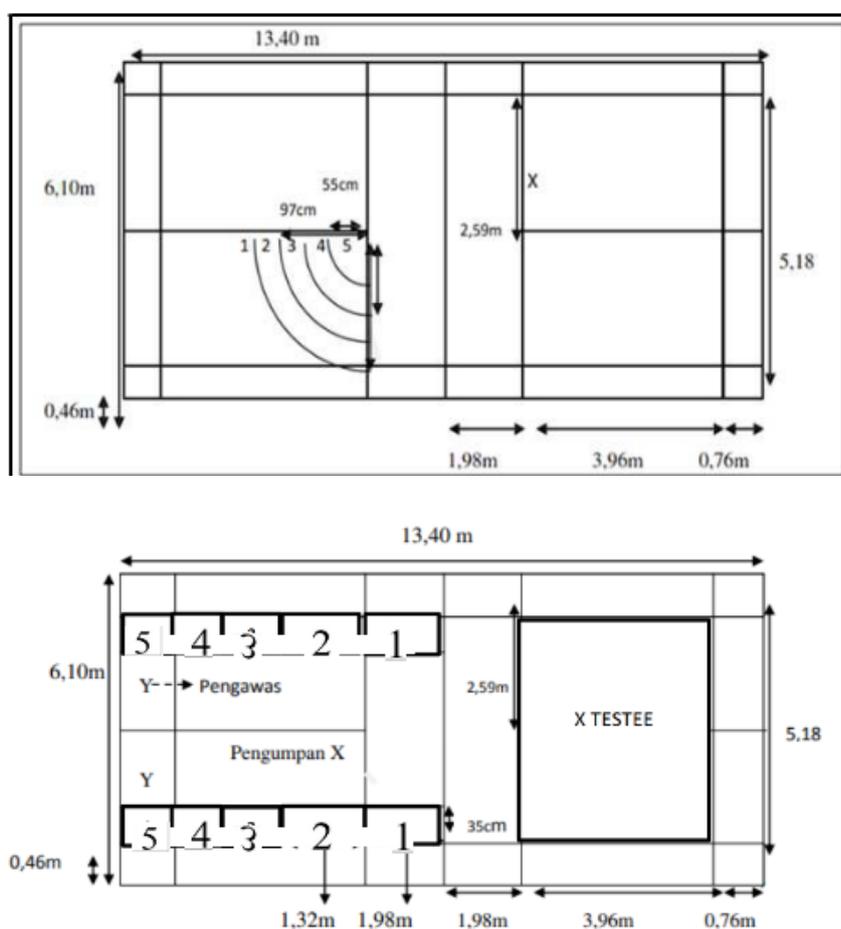
METODE

Metode dalam penelitian ini menggunakan pendekatan deskriptif kuantitatif yang mana berfokus pada kemampuan servis pendek dan ketepatan smash. Tujuan utama penelitian adalah untuk mengukur tingkat keterampilan servis pendek dan ketepatan smash mahasiswa PJKR kelas A angkatan 2024 Universitas Tadulako. Penelitian dilaksanakan dalam kegiatan perkuliahan praktik bulutangkis. Tahap awal penelitian melibatkan pengambilan sampel sebanyak 29 mahasiswa, baik putra maupun putri, dengan teknik sampel populasi karena seluruh mahasiswa kelas A dijadikan subjek penelitian. Selanjutnya, peneliti menyiapkan instrumen berupa angket untuk mengumpulkan data, menyiapkan sarana dan prasarana yang dibutuhkan, serta menunjuk asisten lapangan dalam proses pengambilan data. Pada tahap pelaksanaan, setiap mahasiswa mengikuti tes keterampilan servis pendek menggunakan French Short Serve Test dan tes ketepatan smash menggunakan prosedur dari James Poole. Metode penelitian ini mengandalkan tes dan pengukuran sebagai teknik utama dalam memperoleh data objektif. Instrumen yang dipakai adalah tes kemampuan servis pendek (French Short Serve) dan tes pukulan forehand (Forehand Clear Test).

Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini meliputi tes servis pendek dan tes kemampuan smash. Tes servis pendek pertama kali diperkenalkan oleh French pada tahun 1941. Menurut Nurhasan, dikutip dalam Ardyanto (2018), tes ini berfungsi untuk menilai kemampuan pemain dalam menempatkan shuttlecock secara tepat saat melakukan servis pendek. Tes ini memiliki validitas sebesar 0,68 dan reliabilitas 0,78 (Apriyanto et al., 2024). Pelaksanaannya dilakukan dengan testee berdiri di sudut lapangan, menghadap sasaran yang telah disiapkan untuk servis. Setelah aba-aba “ya”, testee melakukan 20 kali servis menuju sasaran. Shuttlecock harus melewati pita, baik di atas maupun di bawahnya.

Penilaian dilakukan berdasarkan lokasi jatuhnya shuttlecock: jika mendarat di sasaran terdalam, skor 5 diberikan, kemudian 4, 3, dan 2 secara berturut-turut. Shuttlecock yang jatuh di luar sasaran tetapi masih dalam area servis diberi skor 1, sementara yang jatuh tepat di garis dihitung sesuai nilai tertinggi.

Selain itu, tes kemampuan smash digunakan sebagai instrumen penelitian. Tes ini dikembangkan oleh Saleh Anasir (2010:27) dan memiliki validitas sebesar 0,926 berdasarkan criterion round robin tournament, serta reliabilitas 0,80 menggunakan metode test-retest. Tes ini bertujuan untuk menilai keterampilan pemain dalam melakukan smash secara tepat dan konsisten.



Gambar 1. Lapangan Tes Ketepatan Smash dan Service Pendek(Anasir, 2010:27)

Populasi adalah seluruh kelompok atau area generalisasi yang terdiri dari objek atau subjek dengan karakteristik dan kualitas tertentu yang telah ditentukan oleh peneliti untuk dianalisis, kemudian dijadikan dasar penarikan kesimpulan (Sugiyono, 2019). Pada penelitian ini, populasi yang menjadi fokus adalah mahasiswa PJKR kelas A angkatan

2024 di Universitas Tadulako, yang berjumlah 29 orang. Data dianalisis menggunakan metode statistik deskriptif, di mana skor yang diperoleh dari tes kemampuan servis pendek (French Short Serve) dan tes ketepatan smash (Forehand Smash Test) masing-masing mahasiswa dicatat dan diolah untuk memperoleh nilai rata-rata, nilai maksimum, nilai minimum, serta standar deviasi. Tahap ini bertujuan memberikan gambaran kuantitatif mengenai variasi kemampuan mahasiswa. Selanjutnya, skor yang dihasilkan dibandingkan dengan standar penilaian dari masing-masing instrumen tes untuk menentukan klasifikasi tingkat keterampilan, apakah termasuk kategori baik, sedang, atau kurang. Teknik analisis deskriptif ini dipilih karena sesuai dengan tujuan penelitian yang hanya menggambarkan fenomena tanpa melakukan uji hipotesis (Sugiyono, 2019; Maksum, 2017). Dengan demikian, hasil analisis dapat menunjukkan secara objektif tingkat kemampuan servis pendek dan ketepatan smash mahasiswa PJKR kelas A angkatan 2024 Universitas Tadulako.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Untuk menilai kemampuan mahasiswa dalam melakukan servis pendek dan ketepatan smash, hasil tes dikelompokkan ke dalam lima kategori, yaitu sangat baik, baik, cukup, kurang, dan sangat kurang. Berdasarkan analisis data, tingkat keterampilan servis pendek dan smash mahasiswa PJKR kelas A angkatan 2024 Universitas Tadulako dapat dikategorikan sesuai dengan klasifikasi tersebut.

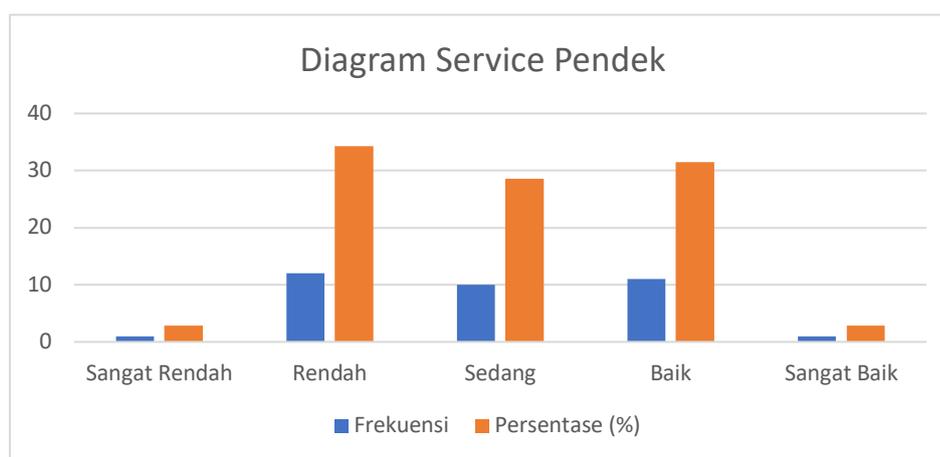
Secara khusus, servis pendek backhand juga diklasifikasikan ke dalam lima tingkatan penilaian yang sama. Distribusi hasil keterampilan servis pendek mahasiswa dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 1. Service pendek bulutangkis

Kategori	Interval	Frekuensi	Persentase (%)
Sangat Kurang	< 48	1	2.86
Kurang	48 -57	12	34.28
Cukup	58-67	10	28.57
Baik	68-77	11	31.43
Sangat Baik	>77	1	2.86
Total		35	100

Berdasarkan tabel di atas, terlihat bahwa kemampuan servis pendek mahasiswa PJKR kelas A angkatan 2024 Universitas Tadulako terbagi dalam beberapa kategori.

Terdapat 1 mahasiswa (2,86%) yang berada pada kategori sangat baik, 11 mahasiswa (31,43%) pada kategori baik, 10 mahasiswa (28,57%) pada kategori cukup, dan 12 mahasiswa (34,28%) tergolong kurang. Selain itu, 1 mahasiswa (2,86%) masuk dalam kategori sangat kurang. Dari perhitungan ini, dapat disimpulkan bahwa mayoritas mahasiswa, yaitu 12 orang (34,28%), memiliki kemampuan servis pendek yang termasuk kategori kurang. Distribusi data tersebut dapat dilihat lebih jelas melalui histogram berikut:



Gambar 2. Diagram servis pendek

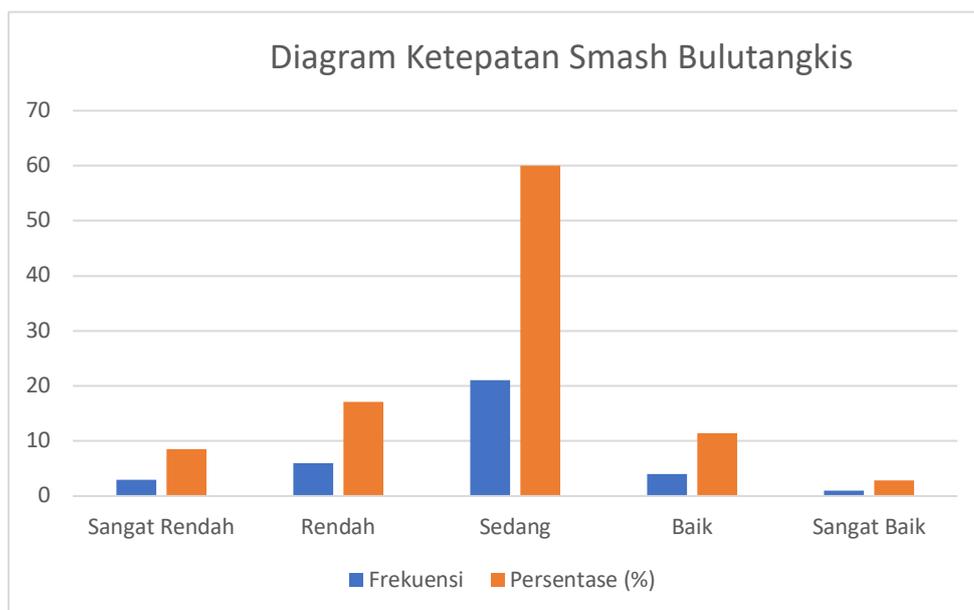
Untuk menilai ketepatan smash dalam bulutangkis, penilaian diklasifikasikan menjadi 5 kategori, yaitu kategori sangat baik, kategori baik, cukup, kategori kurang, dan kategori sangat kurang. Hasil perhitungan ketepatan smash dapat dilihat pada tabel di bawah ini:

Tabel 2. Ketepatan smash bulutangkis

Kategori	Interval	Frekuensi	Persentase(%)
Sangat Kurang	< 46	3	8.57
Kurang	46 -53	6	17.14
Cukup	54-61	21	60
Baik	62-69	4	11.43
Sangat Baik	>69	1	2.86
Total		35	100

Berdasarkan tabel di atas, terlihat bahwa kemampuan ketepatan smash mahasiswa PJKR kelas A angkatan 2024 Universitas Tadulako terbagi ke dalam beberapa

kategori. Sebanyak 1 mahasiswa (2,86%) termasuk dalam kategori sangat baik, 4 mahasiswa (11,43%) dalam kategori baik, 21 mahasiswa (60%) dalam kategori cukup, 6 mahasiswa (17,14%) dalam kategori kurang, dan 3 mahasiswa (8,57%) berada pada kategori sangat kurang. Dari perhitungan ini, dapat disimpulkan bahwa mayoritas mahasiswa, yaitu 21 orang (60%), memiliki kemampuan ketepatan smash yang termasuk kategori cukup. Distribusi data ini dapat diperjelas melalui diagram berikut:



Gambar 3. Diagram ketepatan smash

PEMBAHASAN

Hasil penelitian mengenai keterampilan servis pendek dan ketepatan smash pada mahasiswa PJKR Universitas Tadulako kelas A angkatan 2024 menunjukkan variasi yang cukup signifikan pada masing-masing kategori penilaian. Temuan ini memberikan gambaran mengenai kemampuan teknik dasar bulutangkis yang dimiliki oleh mahasiswa, sekaligus menjadi dasar untuk perbaikan program pembelajaran maupun latihan.

1. Analisis Hasil Servis Pendek

Berdasarkan hasil pengolahan data, servis pendek mahasiswa mayoritas berada pada kategori kurang (34,28%), diikuti dengan kategori baik (31,43%), serta cukup (28,57%). Sementara itu, hanya sebagian kecil yang masuk kategori sangat baik (2,86%) dan sangat kurang (2,86%). Hasil ini menunjukkan bahwa secara umum penguasaan teknik servis pendek mahasiswa masih belum optimal. Servis pendek merupakan salah satu teknik dasar penting dalam permainan bulutangkis karena dapat memengaruhi jalannya

reli dan membuka peluang serangan (Mulyana, 2021). Dalam permainan ganda khususnya, servis pendek yang akurat akan menyulitkan lawan untuk melakukan serangan balik yang agresif (Rahmawati & Nugroho, 2022). Oleh karena itu, penguasaan servis pendek menjadi indikator keterampilan fundamental yang perlu mendapatkan perhatian dalam pembelajaran.

Rendahnya capaian servis pendek pada sebagian mahasiswa dapat disebabkan oleh beberapa faktor. Pertama, kurangnya pemahaman mengenai teknik dasar, seperti posisi pegangan raket, perkenaan shuttlecock, serta sudut ayunan (Sukamto, 2020). Kedua, intensitas latihan yang belum konsisten dapat menghambat pembentukan keterampilan motorik yang efektif. Menurut teori pembelajaran motorik, keterampilan teknis seperti servis pendek memerlukan pengulangan (repetition) dalam jangka waktu tertentu untuk menghasilkan pola gerakan yang stabil (Schmidt et al., 2019). Dengan demikian, mahasiswa yang memiliki frekuensi latihan rendah cenderung mengalami kesulitan dalam mengontrol akurasi dan konsistensi servis. Selain itu, faktor psikologis seperti konsentrasi dan kepercayaan diri juga dapat memengaruhi hasil servis pendek. Penelitian terbaru oleh Wahyudi (2023) menunjukkan bahwa tingkat konsentrasi yang baik berbanding lurus dengan ketepatan pukulan dalam bulutangkis. Artinya, mahasiswa dengan tingkat fokus rendah akan lebih mudah melakukan kesalahan, terutama ketika menghadapi tekanan dalam permainan.

2. Analisis Hasil Ketepatan Smash

Berbeda dengan hasil servis pendek, ketepatan smash mahasiswa cenderung didominasi oleh kategori cukup (60%). Hanya sebagian kecil mahasiswa yang mampu memperoleh kategori baik (11,43%) dan kategori sangat baik (2,86%). Sementara itu, kategori kurang dan sangat kurang masing-masing sebesar 17,14% dan 8,57%. Hal ini menunjukkan bahwa secara umum mahasiswa sudah memiliki dasar kemampuan melakukan smash, namun masih membutuhkan peningkatan dalam aspek ketepatan dan konsistensi. Smash merupakan salah satu teknik menyerang yang sangat menentukan dalam bulutangkis. Keberhasilan melakukan smash dengan akurat akan memberi keuntungan besar dalam meraih poin (Zhang et al., 2021). Namun, untuk dapat melakukan smash yang tepat sasaran, diperlukan koordinasi yang baik antara kekuatan otot, timing, serta teknik pukulan. Penelitian oleh Prasetyo & Handayani (2022) menegaskan bahwa

ketepatan smash dipengaruhi oleh kekuatan otot lengan, kelincahan, serta kecepatan reaksi.

Mahasiswa yang berada pada kategori cukup kemungkinan telah memahami dasar teknik smash, namun masih kesulitan dalam menjaga konsistensi pukulan. Menurut konsep *motor learning*, keterampilan kompleks seperti smash memerlukan integrasi antara aspek biomekanika dan pengendalian neuromuskular (Magill & Anderson, 2020). Jika salah satu aspek terganggu, maka hasil pukulan tidak akan optimal. Misalnya, posisi kaki yang kurang stabil saat melompat dapat menyebabkan shuttlecock tidak terarah dengan baik. Selain itu, keterbatasan pengalaman bertanding juga dapat memengaruhi akurasi smash. Mahasiswa yang lebih sering berlatih dalam situasi formal pertandingan cenderung lebih terampil dalam mengontrol arah pukulan dibandingkan dengan mereka yang hanya berlatih di kelas (Santosa, 2021). Hal ini menguatkan pentingnya penerapan pendekatan pembelajaran berbasis game (*game-based learning*) dalam latihan bulutangkis agar mahasiswa terbiasa dengan tekanan situasi kompetitif.

3. Perbandingan Servis Pendek dan Smash

Jika dibandingkan, keterampilan smash mahasiswa relatif lebih baik daripada servis pendek. Hal ini terlihat dari dominasi kategori cukup pada smash (60%) dibandingkan dengan dominasi kategori kurang pada servis pendek (34,28%). Kondisi ini mengindikasikan bahwa mahasiswa lebih mudah menguasai keterampilan menyerang dibandingkan keterampilan dasar yang membutuhkan kontrol presisi tinggi. Menurut teori hirarki keterampilan olahraga, keterampilan menyerang seperti smash seringkali lebih menarik bagi pemain sehingga motivasi untuk mempelajarinya lebih tinggi (Anderson, 2019). Sebaliknya, keterampilan dasar seperti servis pendek sering dianggap sederhana, padahal justru membutuhkan penguasaan teknik detail yang lebih sulit. Inilah yang menyebabkan mahasiswa cenderung memiliki tingkat kesulitan lebih besar pada servis dibandingkan smash.

4. Implikasi terhadap Pembelajaran

Hasil penelitian ini memiliki implikasi penting bagi pengajar maupun pelatih. Pertama, perlunya desain program latihan yang lebih menekankan pada keterampilan servis pendek. Latihan dapat dilakukan melalui metode drill dengan variasi target area servis untuk meningkatkan akurasi (Rahmadani & Yusuf, 2023). Kedua, penerapan model pembelajaran *constraint-led approach* dapat membantu mahasiswa menyesuaikan teknik

sesuai kondisi permainan, sehingga keterampilan lebih adaptif (Renshaw et al., 2019). Selain itu, latihan mental seperti peningkatan konsentrasi dan manajemen tekanan juga perlu diberikan. Penelitian oleh Wibowo (2022) menunjukkan bahwa program pelatihan konsentrasi mampu meningkatkan akurasi pukulan dalam bulutangkis hingga 15%. Dengan demikian, integrasi antara latihan teknis, fisik, dan psikologis menjadi strategi komprehensif yang efektif.

SIMPULAN

Berdasarkan hasil analisis data, deskripsi, serta pembahasan penelitian, dapat disimpulkan bahwa keterampilan teknik dasar bulu tangkis mahasiswa PJKR kelas A angkatan 2024 Universitas Tadulako, khususnya pada aspek servis pendek dan ketepatan smash, masih menunjukkan adanya variasi kemampuan yang cukup lebar. Pada keterampilan servis pendek, sebagian besar mahasiswa cenderung berada pada kategori *kurang* dan *cukup*, sedangkan hanya sedikit yang mampu mencapai kategori *baik* dan *sangat baik*. Kondisi ini mengindikasikan bahwa kemampuan servis pendek belum sepenuhnya dikuasai secara optimal dan masih membutuhkan pembinaan yang lebih intensif.

Sementara itu, pada aspek ketepatan smash, mayoritas mahasiswa berada pada kategori *cukup* dengan persentase yang cukup tinggi, sedangkan hanya segelintir yang berhasil menempati kategori *baik* maupun *sangat baik*. Fakta ini menunjukkan bahwa kemampuan smash mahasiswa cenderung berada pada level menengah dengan kelemahan pada aspek akurasi dan efektivitas pukulan.

Secara umum, penelitian ini menegaskan bahwa kemampuan teknik dasar bulu tangkis mahasiswa masih berada pada level yang perlu ditingkatkan. Oleh karena itu, dibutuhkan program latihan yang terstruktur, sistematis, dan berkesinambungan untuk memperkuat penguasaan teknik dasar, sehingga performa mahasiswa dalam permainan bulu tangkis dapat berkembang secara lebih optimal.

DAFTAR PUSTAKA

- Anderson, D. (2019). *Foundations of motor learning and control*. Routledge.
- Apriyanto, R., Fahrudi, A., S., A., Aliriad, H., & Da'i, M. (2024). Tingkat Kemampuan Pukulan Service Pendek Backhand Dan Pukulan Forehand Bulutangkis Mahasiswa Pjkr Unugiri. *Refleksi Edukatika : Jurnal Ilmiah Kependidikan*, 14(2), 123–129. <https://doi.org/10.24176/re.v14i2.9566>

- Arizzi, H., & Kustoro, A. (2022). Ketepatan Pukulan Smash Pada Siswa Putra Ekstrakurikuler Bulutangkis Di SMP Negeri 3 Lamongan. *Jurnal Multidisiplin Madani*, 2(1), 371–382. <https://doi.org/10.54259/mudima.v2i1.378>
- Bailey, R. (2021). Defining Physical Literacy: Making sense of a promiscuous concept. *European Physical Education Review*, 27(1), 6–22.
- Bailey, R., Armour, K., Kirk, D., Jess, M., Pickup, I., Sandford, R., & BERA Physical Education SIG. (2013). The educational benefits claimed for physical education and school sport: An academic review. *Research Papers in Education*, 24(1), 1–27.
- Bompa, T., & Buzzichelli, C. (2019). *Periodization: Theory and methodology of training*. Human Kinetics.
- Briantara Bisma H, Dicky Alfindana, A. P. I. (2019). Survei Keterampilan Servis Pendek Dan Servis Panjang Bulutangkis Usia 13-15 Tahun Putra Di Desa Kembang. *Angewandte Chemie International Edition*, 6(11), 951–952., 2, 7–25.
- BWF. (2023). *Laws of Badminton and Competition Regulations*. Badminton World Federation.
- Cabello Manrique, D., & González-Badillo, J. J. (2003). Analysis of the characteristics of competitive badminton. *British Journal of Sports Medicine*, 37(1), 62–66.
- Imron, M. (2021). Prosiding Seminar Nasional Pendidikan Universitas Subang (SENDINUSA) Prosiding Seminar Nasional Pendidikan Universitas Subang (SENDINUSA). Prosiding Seminar Nasional Pendidikan Universitas Subang (SENDINUSA), 3(1), 252–254.
- Kirk, D. (2010). *Physical Education Futures*. Routledge.
- Laffaye, G., Phomsoupha, M., & Dor, F. (2015). Changes in the game characteristics of a badminton match: A longitudinal study through the Olympic Game finals analysis in men’s singles. *Journal of Sports Science and Medicine*, 14(3), 584–590.
- Magill, R. A., & Anderson, D. (2020). *Motor learning and control: Concepts and applications*. McGraw-Hill.
- Maksum, A. (2017). *Metodologi Penelitian dalam Olahraga*. Surabaya: Unesa University Press.
- Muharram, S., Kahar, I., & Galugu, N. S. (2022). Ketepatan Smash Pada Permainan Bulutangkis: Kontribusi Faktor Psikologis Atlet Bulutangkis Kota Palopo. *Jurnal MensSana: Jurnal Ilmiah Bidang Pendidikan Olahraga*, 7(2), 180–190.
- Mulyana, T. (2021). Analisis keterampilan dasar bulutangkis mahasiswa. *Jurnal Pendidikan Olahraga Indonesia*, 17(2), 134–142.
- Phomsoupha, M., & Laffaye, G. (2015). The science of badminton: Game characteristics, anthropometry, physiology, visual fitness and biomechanics. *Sports Biomechanics*, 14(3), 220–238.

- Prasetyo, B., & Handayani, R. (2022). Hubungan kekuatan otot lengan dan kelincahan dengan keterampilan smash bulutangkis. *Jurnal Ilmiah Sport Coaching and Education*, 6(1), 45–52.
- Rafli Marwan, M., Sukron Fauzi, M., Hamdiana, & Naheria, N. (2022). Analisis Keterampilan Servis Pendek Dan Servis Panjang Atlet PB.Hollywood Kota Samarinda. *Borneo Physical Education Journal*, 3(1), 1–7. <https://doi.org/10.30872/bpej.v3i1.934>
- Rahmadani, F., & Yusuf, I. (2023). Efektivitas latihan drill terhadap akurasi servis pendek bulutangkis. *Jurnal Pendidikan Jasmani dan Olahraga*, 12(3), 211–219.
- Rahmawati, E., & Nugroho, A. (2022). Analisis teknik servis pendek dalam permainan ganda bulutangkis. *Journal of Physical Education and Sports Science*, 11(1), 27–35.
- Renshaw, I., Chow, J. Y., Davids, K., & Hammond, J. (2019). A constraint-led approach to skill acquisition in sport. *Journal of Physical Education and Sport Pedagogy*, 24(2), 151–168.
- Rika Widianita, D. (2023). No 主観的健康感を中心とした在宅高齢者における健康関連指標に関する共分散構造分析Title. *AT-TAWASSUTH: Jurnal Ekonomi Islam*, VIII(I), 1–19.
- Sadzali, M. (2023). Analisis Percaya Diri Terhadap Kemampuan Servis Pendek Pada Permainan Bulutangkis Himpunan Mahasiswa Olahraga Sulawesi Barat. *Journal Physical Health Recreation (JPHR)*, 4(1), 69–76. <http://stokbinaguna.ac.id/jurnal/index.php/JPHR/article/view/1546%0Ahttp://jurnal.stokbinaguna.ac.id/index.php/JPHR/article/download/1546/869>
- Santosa, A. (2021). Pengaruh pengalaman bertanding terhadap keterampilan pukulan dalam bulutangkis. *Jurnal Olahraga dan Kesehatan*, 9(2), 87–96.
- Schmidt, R. A., Lee, T., Winstein, C., Wulf, G., & Zelaznik, H. (2019). Motor control and learning: A behavioral emphasis. *Human Kinetics*.
- Sugiyono. (2019). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Sukanto, H. (2020). Teknik dasar bulutangkis bagi pemula. *Jurnal Olahraga Prestasi*, 16(1), 45–53.
- Wahyudi, S. (2023). Pengaruh konsentrasi terhadap akurasi pukulan bulutangkis. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Olahraga*, 9(1), 55–63.
- Wibowo, R. (2022). Program latihan konsentrasi untuk meningkatkan akurasi pukulan bulutangkis. *Jurnal Psikologi Olahraga Indonesia*, 4(2), 77–86.
- Zhang, Y., Wang, J., & Li, H. (2021). The biomechanical analysis of badminton smash techniques. *International Journal of Sports Science*, 11(3), 101–109.