(2024), 2 (12): 12-25

Scientica

3021-8209

Jurnal Ilmiah Sain dan Teknologi

ANALISIS PERFOMA ATLET SEPAKTAKRAW INDONESIA BERBASIS APLIKASI PADA ISTAF WORLD CUP 2024

Putri Kusmawanti ¹, Abdul Gani ², Mansur Jauhari ²

Kepelatihan Kecabangan Olahraga, Fakultas Ilmu Keolahragaan, Universitas Negeri Jakarta Email: putrikusmawanti904@gmail.com, abdgani1702@gmail.com, mansur.jauhari@unj.ac.id

Abstract

This study aims to analyze the performance of the Indonesian national sepak takraw team in the men's squad event at the ISTAF World Cup Kuala Lumpur 2024 using the Android-based Athlete Analytics application. Sepak takraw, as a sport with significant potential in Indonesia, requires a training approach that is more integrated with technology to enhance athlete perfoma at the international level. This research employs an expost facto method with a descriptive approach, conducted through direct observation and video analysis of matches at Stadium Titiwangsa, Kuala Lumpur, Malaysia, from May 18-26, 2024. The Athlete Analytics application was used to collect and analyze real-time perfoma data on key techniques such as service, block, first ball, feeding, and strike. The results indicate that the perfoma of the Indonesian national team athletes in this event has not yet reached optimal levels, with varying success rates in different techniques, highlighting a need for improvement in fundamental skills and techniques. Constraints in conventional training facilities were also identified as a factor affecting these outcomes. This study emphasizes the importance of integrating information technology into training to enhance the quality and effectiveness of athlete development strategies. It is recommended that the application of modern technology in the form of mobile applications and wearable devices can significantly improve analysis and training capabilities, as well as support real-time monitoring and enhancement of athlete performance.

Article History

Submitted: 6 Agustus 2024 Accepted: 8 Agustus 2024 Published: 15 Agustus 2024

Key Words

Sepak Takraw, Athlete Perfoma, ISTAF World Cup 2024, Athlete Analytics Application.

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis performa atlet tim nasional sepak takraw Indonesia pada nomor inter regu putra di ISTAF World Cup Kuala Lumpur 2024 menggunakan aplikasi Athlete Analytics berbasis Android. Sepak takraw, sebagai salah satu olahraga yang memiliki potensi besar di Indonesia, memerlukan pendekatan pelatihan yang lebih terintegrasi dengan teknologi untuk meningkatkan performa atlet di tingkat internasional. Metode penelitian yang digunakan adalah ex post facto dengan pendekatan deskriptif, dilakukan melalui observasi langsung dan analisis rekaman video pertandingan di Stadium Titiwangsa, Kuala Lumpur, Malaysia pada tanggal 18-26 Mei 2024. Aplikasi Athlete Analytics digunakan untuk mengumpulkan dan menganalisis data performa real-time dari teknik-teknik kunci seperti blok, service, first ball, feeding, dan strike. Hasil penelitian menunjukkan bahwa performa atlet timnas Indonesia dalam event ini masih belum mencapai hasil yang optimal, dengan tingkat keberhasilan teknik yang bervariasi dan menunjukkan kebutuhan akan peningkatan keterampilan dasar dan teknik. Kendala dalam fasilitas pelatihan yang masih konvensional juga diidentifikasi sebagai salah satu faktor yang mempengaruhi hasil ini. Penelitian ini menekankan pentingnya integrasi teknologi informasi dalam pelatihan untuk meningkatkan kualitas dan efektivitas strategi pembinaan atlet. Disarankan bahwa penerapan teknologi modern dalam bentuk aplikasi mobile dan perangkat wearable dapat secara signifikan meningkatkan kemampuan analisis dan pelatihan, serta membantu dalam memantau dan meningkatkan performa atlet secara real-time.

Sejarah Artikel

Submitted: 6 Agustus 2024 Accepted: 8 Agustus 2024 Published: 15 Agustus 2024

Kata Kunci

Sepak Takraw, Performa Atlet, ISTAF World Cup 2024, Aplikasi *Athlete Analytic*.

PENDAHULUAN

Sepak takraw, meskipun belum dikenal luas oleh masyarakat Indonesia, semakin menunjukkan peningkatan minat yang signifikan (Ramadhan & Bulqini, 2018). Hal ini dibuktikan dengan berdirinya Persatuan Sepak Takraw Indonesia (PSTI) di seluruh provinsi,

Jurnal Ilmiah Sain dan Teknologi

yang menunjukkan antusiasme besar terhadap cabang olahraga ini. Keberadaan asosiasi di setiap provinsi mengindikasikan minat yang tinggi dari berbagai kalangan. Lebih jauh lagi, Ramadhan & Bulqini (2018) dalam penelitiannya menjelaskan bahwa minat terhadap sepak takraw tercermin dari prestasi yang diraih oleh para atlet. Setiap tahun, para atlet sepak takraw Indonesia selalu menyumbangkan medali di berbagai ajang internasional.

Pada Asian Games 2018, Indonesia meraih 1 medali emas di nomor quadrant putra (Kompas., 2018). Prestasi gemilang ini dilanjutkan pada SEA Games 2019 di Filipina, di mana Indonesia berhasil membawa pulang satu medali emas di nomor regu putra, satu medali perak di nomor double, dan satu medali perunggu di nomor quadrant (Bisnis.com., 2019). Pada tahun 2023, Indonesia kembali menunjukkan dominasinya di kancah internasional. Tim quadrant putra meraih satu medali perak di Asian Games 2023 dan satu medali emas di ajang SEA Games 2023 (Antara., 2023).

Prestasi-prestasi yang diperoleh tim sepak takraw Indonesia membuktikan kesungguhan, minat, perhatian serta dukungan yang kuat dari masyarakat Indonesia, terutama para atlet yang berlaga di ajang tersebut. Namun, untuk mencapai performa yang lebih baik lagi, dukungan penuh terhadap potensi cabang olahraga ini sangat diperlukan (Syam, 2019). Saat ini, fasilitas-fasilitas yang disediakan oleh para pemangku kepentingan masih belum menunjukkan totalitas yang maksimal dalam mendukung potensi sepak takraw di Indonesia.

Dalam upaya meningkatkan prestasi atlet sepak takraw, Persatuan Sepak Takraw Indonesia (PSTI) memberikan sejumlah fasilitas dasar yang meliputi Pusat Pelatihan Nasional (Pelatnas) yang eksklusif, program pelatihan teknik yang bertujuan untuk mengembangkan dan memantapkan kemampuan teknik para atlet, serta program pembinaan untuk atlet muda guna menciptakan bibit atlet berprestasi (Kemenpora., 2021). Selain itu, terdapat berbagai fasilitas pendukung lainnya yang disediakan untuk menunjang kebutuhan atlet. Namun, fasilitas yang disediakan PSTI masih tergolong konvensional dan belum mampu mengangkat prestasi atlet Indonesia secara signifikan (Salyadi., 2017).

Untuk meningkatkan prestasi atlet, PSTI perlu belajar dari negara lain yang telah berhasil mencetak atlet-atlet berprestasi tinggi dalam sepak takraw, salah satunya adalah Thailand. Pemerintah Thailand telah mengimplementasikan fasilitas-fasilitas canggih dan integrasi teknologi modern dalam program pelatihan mereka (Dyussenov & Almeida, 2021; Chanprasert., 2021). Salah satu inovasi yang diterapkan adalah penggunaan aplikasi analisis performa atlet berbasis teknologi informasi. Aplikasi ini mampu mengumpulkan dan menganalisis data performa atlet secara *real-time*, sehingga memungkinkan evaluasi dan perbaikan performa atlet secara lebih cepat dan efisien.

Melihat kondisi fasilitas yang didapat oleh para atlet sepak takraw di Indonesia. masih terdapat kesenjangan signifikan dalam penyediaan infrastruktur yang memadai untuk meningkatkan performa atlet sepak takraw. Kesenjangan ini terlihat dari fasilitas-fasilitas yang masih konvensional dan kurang mendukung optimalisasi kemampuan para atlet. Oleh karena itu, Persatuan Sepak Takraw Indonesia (PSTI) perlu mengembangkan strategi yang lebih modern dan efektif. Salah satu solusi yang dapat diterapkan adalah integrasi teknologi informasi melalui pengembangan aplikasi *mobile* yang saat ini tengah dikembangkan. Aplikasi *mobile* ini dapat berfungsi sebagai platform komprehensif yang menyediakan berbagai fitur untuk mendukung pelatihan dan evaluasi performa atlet.

Aplikasi digunakan untuk mengumpulkan data performa atlet secara *real-time*, menganalisis data tersebut, memberikan umpan balik yang akurat kepada pelatih dan atlet serta memberikan pengukuran statistik kinerja perkembangan atlet yang terintegrasi dalam sebuah aplikasi. Dengan demikian, pelatih dapat dengan cepat mengidentifikasi kekuatan dan kelemahan atlet, serta menyusun program pelatihan yang lebih spesifik dan terarah.

Pengembangan aplikasi yang terintegrasi dengan teknologi *wearable* dapat digunakan untuk memantau kondisi fisik atlet, *endurance*, *agility*, *flexibility*, *speed*, *power* dari para atlet.

Jurnal Ilmiah Sain dan Teknologi

Data ini sangat penting untuk memastikan bahwa atlet berada dalam kondisi prima saat berlatih dan bertanding. Hal ini juga sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Seckin dkk. (2023) dimana pengumpulan data terkait perfoma atlet menjadi krusial dalam meningkatkan performa olahraga. melalui analisis data secara *real-time* dan pelacakan yang akurat baik atlet profesional maupun amatir dapat mengandalkan aplikasi untuk meningkatkan efisiensi latihan dan hasil kompetisi yang lebih baik. Penggunaan teknologi ini telah terbukti efektif di negara-negara lain seperti Thailand, yang telah berhasil mencetak banyak atlet berprestasi tinggi dalam sepak takraw, sehingga dengan mengintegrasikan performa atlet melalui aplikasi, diharapkan para atlet sepak takraw Indonesia dapat meningkatkan performa mereka dan bersaing di tingkat internasional (Kiram dkk., 2023; Rabelo dkk., 2023).

Penggunaan aplikasi *Athlete Analytics* di Indonesia pertama kali diterapkan dalam cabang olahraga sepak takraw dan belum pernah digunakan sebelumnya, sehingga hal ini menjadi sebuah inovasi baru dalam pemantauan dan analisis performa atlet sepak takraw. Oleh karena itu, penelitian yang mendalam dan komprehensif sangat diperlukan untuk memahami secara menyeluruh terkait fungsi, manfaat, kinerja, dan dampak dari aplikasi ini. Berdasarkan masalah diatas maka penelitian ini berfokus pada analisa perfoma Atlet Timnas Indonesia pada ISTAF World Cup Kuala Lumpur 2024.

Penelitian ini mendeskripsikan secara rinci penggunaan aplikasi *Athlete Analytics* dalam memantau dan menganalisis performa atlet sepak takraw, serta mengkaji berbagai aspek, termasuk cara kerja aplikasi, jenis data yang dikumpulkan, dan bagaimana data tersebut digunakan oleh pelatih untuk meningkatkan performa atlet. Selain itu, penelitian ini akan mengeksplorasi manfaat spesifik yang diperoleh dari penggunaan aplikasi ini, seperti peningkatan akurasi dalam penilaian kondisi fisik atlet, pemantauan *real-time* terhadap performa selama latihan dan pertandingan.

METODE PENELITIAN

Tujuan yang ingin dicapai dari penelitian ini adalah untuk mengetahui rata-rata keberhasilan perfoma atlet dalam penggunaan aplikasi *Athlete Analytics* pada pertandingan ISTAF World Cup Kuala Lumpur 2024, untuk mengetahui berapa total aktivitas atlet yang tercatat dalam aplikasi *Athlete Analytics* pada pertandingan ISTAF World Cup Kuala Lumpur 2024, serta untuk mengetahui persentase tingkat keberhasilan atlet penggunaan aplikasi *Athlete Analytics* pada pertandingan ISTAF World Cup Kuala Lumpur 2024. Penelitian ini dilaksanakan di Stadium Titiwangsa, Kuala Lumpur, Malaysia dengan rentang penelitian pada bulan Maret hungga Juni 2024.

Metode penelitian yang digunakan adalah metode *expost facto* dengan pendekatan deskriptif, dengan cara pencatatan kejadian melalui dokumentasi video yang telah dilakukan. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh atlet putra Timnas Indonesia yang mengikuti ISTAF World Cup Kuala Lumpur 2024. Pada penelitian ini, peneliti menggunakan teknik sampling berupa total sampling. Adapun pertimbangan tertentu yaitu Peneliti menggunakan total sampling dari populasi seluruh Atlet Tim Nasional Sepak Takraw Indonesia yang mengikuti ISTAF World Cup Kuala Lumpur 2024, peneliti akan meneliti tim sepak takraw putra Tim Nasional Indonesia pada nomor inter regu. Pengumpulan data pada penelitian ini dengan melalui tes, angket atau kuesioner, wawancara observasi, serta dokumentasi. Instrumen penelitian ini menggunakan aplikasi berbasis andorid yang berisi data dalam berbentuk aplikasi untuk melakukan pengumpulan data berhasil dan gagal. Sementara teknik analisis data yang digunakan pada penelitian ini yaitu dengan analisis statistik deskriptif dengan menghitung ratarata dan persentase keberhasilan dan kegagalan atlet.

Jurnal Ilmiah Sain dan Teknologi

HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan data yang telah terkumpul dan dihitung sesuai dengan teknik pengolahan data dalam hasil keterampilan *Athlete Analytics*, berikut adalah hasil pertandingan semua pertandingan inter regu putra tim sepak takraw Indonesia yang berlangsung di Stadium Titiwangsa, Kuala Lumpur, Malaysia. Pertandingan Sepak Takraw Indonesia Melawan Thailand.

A. Quarter Pertama Indonesia Melawan Thailand

Tabel 1. Hasil Performa Atlet Pada *Quarter* Pertama Indonesia Melawan Thailand

No	Nama Atlet	Performa
1	ABDUL HALIM - INA MEN'S REGU	42.86 %
2	GELVIN - INA MEN'S REGU	0 %
3	HENDRA PAGO - INA MEN'S REGU	63.64 %
4	JELEKY LADADA - INA MEN'S REGU	18.18 %
5	RADEN LATEKA - INA MEN'S REGU	0 %
6	PORAMET - THA	77.78 %
7	SIRIWAT - THA	42.86 %
8	VARAYUT - THA	75.00 %

Tabel 2. Hasil Performa Atlet di Aplikasi *Athlete Analytics* Pada *Quarter* Pertama Indonesia Melawan Thailand

Ī	ia	Blok			Servis				First	Ball			Fee	ding			St	rike		
	ndones	Point	Ace	Berhasil	Gagal	Jumlah Aktivitas	Keherha	Berhasil	Gagal	Jumlah Aktivitas	Tingkat Keberha silan	Berhasil	Gagal	Jumlah Aktivitas	Tingkat Keberha silan	Berhasil	Gagal	Jumlah Aktivitas	Tingkat Keberha silan	Peformance
L	=	1	4	6	3	13	7	9	6	15	3	8	0	8	8	3	4	7	0	60,47%

Dari data di atas, terlihat bahwa Poramet dari tim Thailand memiliki tingkat performa tertinggi dengan 77.78%, diikuti oleh Varayut dengan 75.00%. Ini menunjukkan bahwa kedua atlet ini memiliki kontribusi yang signifikan dan konsisten terhadap tim mereka selama pertandingan. Di sisi lain, dari tim Indonesia, Hendra Pago menunjukkan tingkat performa tertinggi sebesar 63.64%, menunjukkan peran pentingnya dalam tim. Abdul Halim juga memiliki performa yang baik dengan 42.86%,. Secara keseluruhan, analisis ini menunjukkan bahwa tim Thailand memiliki dua atlet dengan performa yang sangat tinggi, sementara tim Indonesia memiliki satu atlet dengan performa menonjol. Evaluasi tingkat performa ini penting untuk memahami kontribusi individu dan strategi yang dapat diterapkan untuk meningkatkan performa tim di pertandingan mendatang. Hasil akhir pada pertandingan tersebut adalah Indonesia mendapatkan 11 poin dan Thailand 15 poin.

B. Quarter Kedua Indonesia Melawan Thailand

Tabel 3. Hasil Performa Atlet Pada Quarter Kedua Indonesia Melawan Thailand

	~		
No	Nama Atlet	Asal Daerah	Perfoma Atlit
1	ABDUL HALIM - INA MEN'S REGU	INA	26.32 %
2	GELVIN - INA MEN'S REGU	INA	NaN %
3	HENDRA PAGO - INA MEN'S REGU	INA	-14.29 %
4	JELEKY LADADA - INA MEN'S REGU	INA	100.00 %
5	RADEN LATEKA - INA MEN'S REGU	INA	NaN %
6	PORAMET - THA	THAI	75.00 %

Jurnal Ilmiah Sain dan Teknologi

7	SIRIWAT - THA	THAI	52.94 %
8	VARAYUT - THA	THAI	85.71 %

Tabel 4. Hasil Performa Atlet di Aplikasi Athlete Analytics Pada Quarter Kedua Indonesia Melawan Thailand

a	Blok			Servis				First	t Ball			Fee	ding			St	rike		
ndonesi	Point	Ace	Berhasil	Gagal	Jumlah Aktivitas	Tingkat Keberhasi Ian	Berhasil	Gagal	Jumlah Aktivitas	Tingkat Keberhasi Ian	Berhasil	Gagal	Jumlah Aktivitas	Tingkat Keberhasi Ian	Berhasil	Gagal	Jumlah Aktivitas	Tingkat Keberhasi Ian	Peforman ce
=	0	2	7	3	12	6	2	4	6	0	3	0	3	3	3	0	3	3	70,83%

Berdasarkan data performa para atlet dan hasil pertandingan dengan skor 7:15 antara tim Indonesia Men's Regu (INA) dan tim Thailand (THA), kita dapat melihat hubungan yang jelas antara performa individual dan hasil keseluruhan pertandingan. Tim Indonesia Men's Regu terdiri dari Abdul Halim dengan performa 26.32%, Gelvin dengan performa tidak tercatat (NaN), Hendra Pago dengan performa negatif sebesar -14.29%, Jeleky Ladada dengan performa sempurna 100%, dan Raden Lateka yang juga tidak mencatatkan performa (NaN). Dari hasil tersebut, terlihat bahwa kontribusi dari beberapa anggota tim Indonesia tidak optimal, bahkan ada yang tidak tercatat kontribusinya. Hanya Jeleky Ladada yang menunjukkan performa sempurna, yang berarti hanya sedikit pemain yang mampu memberikan kontribusi maksimal dalam pertandingan. Di sisi lain, tim Thailand menunjukkan performa yang lebih konsisten dan tinggi dengan Poramet mencatatkan performa sebesar 75%, Siriwat sebesar 52.94%, dan Varayut dengan performa sangat baik sebesar 85.71%. Tingginya performa individual dari atlet Thailand ini berkontribusi langsung pada dominasi mereka dalam pertandingan, seperti yang tercermin dalam skor akhir 15:7. Perbedaan ini menggambarkan bahwa tim Thailand memiliki keunggulan tidak hanya dalam hal teknik dan keterampilan, tetapi juga dalam konsistensi dan efektivitas permainan. Tingginya performa individu dari pemain seperti Varayut dan Poramet sangat mendukung skor kemenangan mereka. Sebaliknya, tim Indonesia perlu meningkatkan performa individual dan konsistensi dari semua pemain untuk dapat bersaing lebih kompetitif dan meraih hasil yang lebih baik dalam pertandingan mendatang. Skor akhir 7:15 ini secara langsung mencerminkan perbedaan dalam performa individual pemain dari kedua tim, di mana tim Thailand mampu memaksimalkan potensi setiap pemainnya untuk memenangkan pertandingan dengan margin yang cukup besar.

Pada pertandingan pertama nomor inter regu putra di ISTAF World Cup Kuala Lumpur 2024, tim Indonesia menghadapi Thailand di Stadium Titiwangsa, Kuala Lumpur, pada hari Minggu, 19 Mei 2024. Turnamen ini diikuti oleh 21 negara yang berpartisipasi dalam sistem setengah kompetisi di masing-masing pool untuk menentukan peringkat. Dalam pertandingan ini, tim Indonesia menghadapi tantangan berat dari tim Thailand, salah satu lawan kuat dalam turnamen ini. Pada aspek servis, Abdul Halim dari tim Indonesia menunjukkan performa signifikan dengan melakukan 13 kali servis, yang terdiri dari 6 kali servis masuk (*In*), 4 kali servis langsung menghasilkan poin (*Ace*), dan 3 kali kesalahan (*Error*). Tingkat keberhasilan Abdul Halim sebesar 7 mencerminkan kontribusi pentingnya dalam fase pertandingan ini. Tim Thailand, diwakili oleh Siriwat, mencatatkan hasil yang sama dengan 13 aktivitas servis dan tingkat keberhasilan 7.

Dalam aspek *First Ball*, Abdul Halim dari tim Indonesia menunjukkan aktivitas tertinggi dengan 7 kali aktivitas, meskipun hanya 4 kali berhasil dan 3 kali tidak berhasil, dengan tingkat keberhasilan sebesar 1. Hendra Pago dari Indonesia dan Poramet dari Thailand menunjukkan tingkat keberhasilan tertinggi sebesar 2. Pada aspek *Feeding*, Hendra Pago tampil luar biasa dengan 6 kali keberhasilan dari 6 aktivitas, menghasilkan tingkat keberhasilan sempurna sebesar 6. Poramet dari Thailand juga menunjukkan performa yang sangat baik dengan 5 kali keberhasilan dari 5 aktivitas, dan tingkat keberhasilan sebesar 5.

Jurnal Ilmiah Sain dan Teknologi

Dalam aspek *Strike*, Jeleky Ladada dari Indonesia dan Varayut dari Thailand adalah dua atlet yang paling aktif dengan masing-masing 6 aktivitas. Varayut menunjukkan performa lebih baik dengan 4 kali berhasil dan 2 kali tidak berhasil, menghasilkan tingkat keberhasilan sebesar 2. Jeleky Ladada mencatat 3 kali berhasil dan 3 kali tidak berhasil, sehingga tingkat keberhasilannya adalah 0. Evaluasi performa atlet menunjukkan bahwa Poramet dari Thailand memiliki tingkat performa tertinggi dengan 77.78%, diikuti oleh Varayut dengan 75.00%. Dari tim Indonesia, Hendra Pago menunjukkan tingkat performa tertinggi sebesar 63.64%, menunjukkan peran pentingnya dalam tim. Abdul Halim juga memiliki performa yang baik dengan 42.86%, sejajar dengan Siriwat dari tim Thailand. Namun, Jeleky Ladada menunjukkan tingkat performa yang lebih rendah sebesar 18.18%, yang mungkin menunjukkan adanya kesulitan atau tantangan yang dihadapi selama pertandingan. Skor akhir pertandingan adalah 15-11 untuk kemenangan Thailand, mencerminkan performa konsisten dan efektivitas permainan mereka.

Pada kuarter kedua, tim Indonesia tetap diperkuat oleh Abdul Halim, Gelvin, Jeleky Ladada, dan Raden Lateka, sementara tim Thailand mempertahankan pemain utamanya seperti Poramet, Siriwat, dan Varayut. Abdul Halim dari Indonesia mencatatkan aktivitas servis tertinggi dengan 12 aktivitas, terdiri dari 7 kali *In*, 2 kali *Ace*, dan 3 kali *Error*, menghasilkan tingkat keberhasilan sebesar 6. Siriwat dari Thailand menunjukkan performa lebih baik dengan 11 aktivitas servis dan tingkat keberhasilan 7. Dalam aspek *First Ball*, Abdul Halim memiliki 6 aktivitas dengan 2 kali berhasil dan 4 kali tidak berhasil, menghasilkan tingkat keberhasilan -2. Varayut dari Thailand menunjukkan performa impresif dengan tingkat keberhasilan 4 dari 6 aktivitas. Pada aspek *Feeding*, Hendra Pago menunjukkan performa baik dengan 2 aktivitas berhasil dari 2 aktivitas, tingkat keberhasilan 2. Poramet dari Thailand mendominasi aspek *Feeding* dengan 6 aktivitas berhasil dari 6 aktivitas, tingkat keberhasilan sempurna 6.

Dalam aspek *Strike*, Jeleky Ladada menunjukkan performa baik dengan 3 aktivitas berhasil dari 3 aktivitas, menghasilkan tingkat keberhasilan 3. Varayut dari Thailand tampil luar biasa dengan 7 aktivitas berhasil dari 7 aktivitas, tingkat keberhasilan sempurna 7. Evaluasi performa menunjukkan bahwa Varayut dari Thailand memiliki tingkat performa tertinggi dengan 85.71%, diikuti oleh Poramet dengan 75.00%. Jeleky Ladada dari Indonesia menunjukkan performa sempurna dengan 100%, meskipun kontribusi dari pemain lainnya tidak optimal. Skor akhir 15-7 untuk kemenangan Thailand mencerminkan keunggulan konsistensi dan efektivitas permainan dari tim Thailand. Secara keseluruhan, pertandingan ini menunjukkan bahwa meskipun beberapa pemain Indonesia tampil baik, tim Thailand secara kolektif lebih unggul dalam konsistensi dan efektivitas, yang terlihat dari skor akhir kedua kuarter pertandingan. Tim Indonesia perlu meningkatkan performa individual dan konsistensi untuk dapat bersaing lebih kompetitif di pertandingan mendatang.

- 1. Pertandingan Sepak Takraw Indonesia Melawan Vietnam
- a. Quarter Pertama Indonesia Melawan Vietnam

Tabel 5. Hasil Performa Atlet Pada Pertandingan *Quarter* Pertama Indonesia Melawan Vietnam

No	Nama Atlet	Asal Daerah	Posisi	Perfoma Atlet
1	ABDUL HALIM - INA	INA	TEKONG	60.00 %
2	GELVIN - INA	INA	TEKONG	NaN %
3	HENDRA PAGO - INA	INA	FEEDER	100.00 %
4	JELKI - INA	INA	SMASH	54.55 %
5	RADEN LATEKA - INA	INA	SMASH	NaN %

Jurnal Ilmiah Sain dan Teknologi

6 HOANG - VIE	VIE	TEKONG	54.55 %
HUY QUYEN - VI	E VIE	FEEDER	14.29 %
8 VAN LY - VIE	VIE	SMASH	44.44 %

Tabel 6. Hasil Performa Atlet di Aplikasi *Athlete Analytics* Pada *Quarter* Pertama Indonesia Melawan Vietnam

a	Blok			Servis				Firs	t Ball			Fee	ding			St	rike		
ndonesi	Point	Ace	Berhasil	Gagal	Jumlah Aktivitas	Tingkat Keberhasil an	Berhasil	Gagal	Jumlah Aktivitas	Tingkat Keberhasil an	Berhasil	Gagal	Jumlah Aktivitas	Tingkat Keberhasil an	Berhasil	Gagal	Jumlah Aktivitas	Tingkat Keberhasil an	Peformanc e
=	1	5	6	2	13	9	9	2	11	7	9	0	9	9	6	3	9	3	83,33%

Berdasarkan data yang disajikan, terlihat variasi performa dari atlet-atlet Indonesia (INA) dan Vietnam (VIE) yang menempati berbagai posisi dalam tim. Abdul Halim dari Indonesia, yang berposisi sebagai Tekong, memiliki tingkat keberhasilan sebesar 60.00%, menunjukkan performa yang cukup baik. Namun, performa Gelvin, juga berposisi sebagai Tekong dari Indonesia, tidak dapat dianalisis karena datanya tidak terdeteksi (0/NaN%). Hendra Pago, Feeder dari Indonesia, menunjukkan performa luar biasa dengan tingkat keberhasilan 100.00%, artinya semua aktivitasnya berhasil. Jelki, berposisi sebagai Smash dari Indonesia, memiliki tingkat keberhasilan 54.55%, yang menunjukkan performa yang baik. Sementara itu, performa Raden Lateka, juga berposisi sebagai Smash dari Indonesia, tidak dapat dianalisis karena data yang tidak terdeteksi (NaN%). Dari Vietnam, Hoang yang berposisi sebagai Tekong memiliki tingkat keberhasilan 54.55%, menunjukkan performa yang cukup baik. Huy Quyen, Feeder dari Vietnam, memiliki performa terendah dengan tingkat keberhasilan hanya 14.29%, menunjukkan banyak ketidakberhasilan dalam aktivitasnya. Van Ly, berposisi sebagai Smash dari Vietnam, memiliki tingkat keberhasilan 44.44%, menunjukkan performa yang sedang dengan hampir setengah dari aktivitasnya berhasil. Dari analisis ini, dapat disimpulkan bahwa Hendra Pago dari Indonesia memiliki performa terbaik, sementara Huy Quyen dari Vietnam menunjukkan performa terendah. Evaluasi ini penting untuk mengidentifikasi kekuatan dan kelemahan setiap atlet serta merumuskan strategi perbaikan yang diperlukan untuk meningkatkan performa tim secara keseluruhan di masa mendatang. Berdasarkan data performa atlet dan hasil skor pertandingan antara Indonesia (INA) dan Vietnam (VIE) dengan skor akhir 15:9, terdapat beberapa kaitan yang bisa diidentifikasi.

Tim Indonesia (INA) memenangkan pertandingan dengan skor 15, sementara tim Vietnam (VIE) mencetak 9 poin. Dari data performa atlet, terlihat bahwa Hendra Pago dari Indonesia menunjukkan performa yang luar biasa dengan tingkat keberhasilan 100.00% sebagai Feeder, yang kemungkinan besar berkontribusi signifikan terhadap kemenangan tim. Selain itu, Abdul Halim (60.00%) dan Jelki (54.55%) juga menunjukkan performa yang cukup baik, memberikan kontribusi positif terhadap hasil pertandingan. Di sisi lain, performa atlet dari Vietnam tidak sebaik atlet dari Indonesia. Meskipun Hoang dan Van Ly menunjukkan performa yang cukup baik dengan tingkat keberhasilan masing-masing 54.55% dan 44.44%, mereka mungkin tidak cukup untuk mengatasi ketertinggalan. Terutama, performa rendah Huy Quyen dengan tingkat keberhasilan hanya 14.29% sebagai Feeder mungkin telah berdampak negatif pada efisiensi dan efektivitas tim Vietnam dalam pertandingan. Dengan demikian, performa tinggi beberapa atlet kunci dari Indonesia sangat mendukung pencapaian skor 15, sedangkan performa yang kurang konsisten dari beberapa atlet Vietnam berkontribusi pada skor mereka yang lebih rendah, yaitu 9. Evaluasi ini menunjukkan pentingnya performa individu dalam menentukan hasil pertandingan dan memberikan wawasan tentang area yang memerlukan perbaikan untuk tim Vietnam.

Jurnal Ilmiah Sain dan Teknologi

b. Quarter Kedua Indonesia Melawan Vietnam

Tabel 7. Hasil Performa Atlet Indonesia Pada Pertandingan *Quarter* Kedua Indonesia Melawan Vietnam

		cia ,, all , localati		
No	Nama Atlet	Asal Daerah	Posisi	Perfoma Atlit
1	ABDUL HALIM - INA	INA	TEKONG	60.00 %
2	GELVIN - INA	INA	TEKONG	NaN %
3	HENDRA PAGO - INA	INA	FEEDER	60.00 %
4	JELKI - INA	INA	SMASH	60.00 %
5	RADEN LATEKA - INA	INA	SMASH	NaN %
6	HOANG - VIE	VIE	TEKONG	47.37 %
7	HUY QUYEN - VIE	VIE	FEEDER	69.23 %
8	VAN LY - VIE	VIE	SMASH	50.00 %

Tabel 8. Hasil Performa Atlet di Aplikasi *Athlete Analytics* Pada *Quarter* Kedua Indonesia Melawan Vietnam

ŝ	Blok			Servis				Firs	t Ball			Fee	ding			Str	rike		.,
done	Point	Ace	Berhasil	Gagal	Jumlah Aktivitas	Tingkat Keberhasilan	Berhasil	Gagal	Jumlah Aktivitas	Tingkat Keberhasilan	Berhasil	Gagal	Jumlah Aktivitas	Tingkat Keberhasilan	Berhasil	Gagal	Jumlah Aktivitas	Tingkat Keberhasilan	Peformance
=	2	3	8	2	13	9	8	5	13	8	8	0	8	8	4	2	6	2	77,50%

Dalam pertandingan sepak takraw antara Indonesia (INA) dan Vietnam (VIE) dengan skor 15:11, peran masing-masing atlet sangat penting untuk menentukan hasil akhirnya. Abdul Halim dari Indonesia dan Hoang dari Vietnam bertindak sebagai tekong, yang berperan penting dalam mengawali setiap poin dengan melemparkan bola untuk dimainkan oleh rekan satu tim mereka. Abdul Halim menunjukkan performa 60.00%, menunjukkan keandalannya dalam memberikan bola dengan presisi yang diperlukan untuk mengawali serangan. Di sisi lain, Hoang mencatatkan performa 47.37%, mungkin menunjukkan tantangan dalam konsistensi melempar bola dengan tepat. Hendra Pago dari Indonesia dan Huy Quyen dari Vietnam berperan sebagai feeder, posisi strategis yang membantu dalam mengoordinasikan serangan dan menjaga bola agar tetap dalam kendali tim mereka. Hendra Pago dengan performa 60.00% menunjukkan kemampuannya dalam mengatur serangan dan memberikan bola kepada pemain smash untuk mencetak poin. Sementara itu, Huy Quyen dengan performa 69.23% menunjukkan keunggulannya dalam memberikan bola dengan akurat kepada rekan setimnya untuk serangan yang efektif. Pada posisi pemain smash, Jelki dan Raden Lateka dari Indonesia, serta Van Ly dari Vietnam, memiliki tugas untuk mencetak poin dengan menyerang bola. Meskipun data performa Raden Lateka tidak tersedia (NaN%), Jelki menunjukkan performa 60.00% yang menegaskan kemampuannya dalam menghasilkan poin melalui *smash*. Van Ly dari Vietnam dengan performa 50.00% menunjukkan kontribusinya dalam menjaga kelangsungan serangan timnya.Dengan demikian, peran masing-masing atlet dalam posisi tekong, feeder, dan pemain smash sangat mempengaruhi dinamika permainan sepak takraw antara Indonesia dan Vietnam, dengan setiap angka pada skor 15:11 tercermin dari kontribusi mereka dalam mengatur dan mengeksekusi strategi permainan secara efektif.

Berdasarkan data yang disajikan pada kedua gambar, terlihat variasi performa dari atletatlet Indonesia (INA) dan Vietnam (VIE) yang menempati berbagai posisi dalam tim. Abdul Halim dari Indonesia, yang berposisi sebagai Tekong, memiliki tingkat keberhasilan sebesar 60.00%, menunjukkan performa yang cukup baik. Namun, performa Gelvin, juga berposisi sebagai Tekong dari Indonesia, tidak dapat dianalisis karena datanya tidak terdeteksi (NaN%). Hendra Pago, *Feeder* dari Indonesia, menunjukkan performa luar biasa dengan tingkat keberhasilan 100.00%, artinya semua aktivitasnya berhasil. Jelki, berposisi sebagai *Smash* dari Indonesia, memiliki tingkat keberhasilan 54.55%, yang menunjukkan performa yang baik.

Jurnal Ilmiah Sain dan Teknologi

Sementara itu, performa Raden Lateka, juga berposisi sebagai *Smash* dari Indonesia, tidak dapat dianalisis karena data yang tidak terdeteksi (NaN%).

Dari Vietnam, Hoang yang berposisi sebagai Tekong memiliki tingkat keberhasilan 54.55%, menunjukkan performa yang cukup baik. Huy Quyen, Feeder dari Vietnam, memiliki performa terendah dengan tingkat keberhasilan hanya 14.29%, menunjukkan banyak ketidakberhasilan dalam aktivitasnya. Van Ly, berposisi sebagai *Smash* dari Vietnam, memiliki tingkat keberhasilan 44.44%, menunjukkan performa yang sedang dengan hampir setengah dari aktivitasnya berhasil. Dari analisis ini, dapat disimpulkan bahwa Hendra Pago dari Indonesia memiliki performa terbaik, sementara Huy Quyen dari Vietnam menunjukkan performa terendah. Evaluasi ini penting untuk mengidentifikasi kekuatan dan kelemahan setiap atlet serta merumuskan strategi perbaikan yang diperlukan untuk meningkatkan performa tim secara keseluruhan di masa mendatang.

Berdasarkan data performa atlet dan hasil skor pertandingan antara Indonesia (INA) dan Vietnam (VIE) dengan skor akhir 15:9, terdapat beberapa kaitan yang bisa diidentifikasi. Tim Indonesia (INA) memenangkan pertandingan dengan skor 15, sementara tim Vietnam (VIE) mencetak 9 poin. Dari data performa atlet, terlihat bahwa Hendra Pago dari Indonesia menunjukkan performa yang luar biasa dengan tingkat keberhasilan 100.00% sebagai *Feeder*, yang kemungkinan besar berkontribusi signifikan terhadap kemenangan tim. Selain itu, Abdul Halim (60.00%) dan Jelki (54.55%) juga menunjukkan performa yang cukup baik, memberikan kontribusi positif terhadap hasil pertandingan.

Di sisi lain, performa atlet dari Vietnam tidak sebaik atlet dari Indonesia. Meskipun Hoang dan Van Ly menunjukkan performa yang cukup baik dengan tingkat keberhasilan masingmasing 54.55% dan 44.44%, mereka mungkin tidak cukup untuk mengatasi ketertinggalan. Terutama, performa rendah Huy Quyen dengan tingkat keberhasilan hanya 14.29% sebagai *Feeder* mungkin telah berdampak negatif pada efisiensi dan efektivitas tim Vietnam dalam pertandingan. Dengan demikian, performa tinggi beberapa atlet kunci dari Indonesia sangat mendukung pencapaian skor 15, sedangkan performa yang kurang konsisten dari beberapa atlet Vietnam berkontribusi pada skor mereka yang lebih rendah, yaitu 9. Evaluasi ini menunjukkan pentingnya performa individu dalam menentukan hasil pertandingan dan memberikan wawasan tentang area yang memerlukan perbaikan untuk tim Vietnam.

Dalam pertandingan sepak takraw antara Indonesia (INA) dan Vietnam (VIE) dengan skor 15:11, peran masing-masing atlet sangat penting untuk menentukan hasil akhirnya. Abdul Halim dari Indonesia dan Hoang dari Vietnam bertindak sebagai tekong, yang berperan penting dalam mengawali setiap poin dengan melemparkan bola untuk dimainkan oleh rekan satu tim mereka. Abdul Halim menunjukkan performa 60.00%, menunjukkan keandalannya dalam memberikan bola dengan presisi yang diperlukan untuk mengawali serangan. Di sisi lain, Hoang mencatatkan performa 47.37%, mungkin menunjukkan tantangan dalam konsistensi melempar bola dengan tepat. Hendra Pago dari Indonesia dan Huy Quyen dari Vietnam berperan sebagai *feeder*, posisi strategis yang membantu dalam mengoordinasikan serangan dan menjaga bola agar tetap dalam kendali tim mereka. Hendra Pago dengan performa 60.00% menunjukkan kemampuannya dalam mengatur serangan dan memberikan bola kepada pemain *smash* untuk mencetak poin. Sementara itu, Huy Quyen dengan performa 69.23% menunjukkan keunggulannya dalam memberikan bola dengan akurat kepada rekan setimnya untuk serangan yang efektif.

Pada posisi pemain *smash*, Jelki dan Raden Lateka dari Indonesia, serta Van Ly dari Vietnam, memiliki tugas untuk mencetak poin dengan menyerang bola. Meskipun data performa Raden Lateka tidak tersedia (NaN%), Jelki menunjukkan performa 60.00% yang menegaskan kemampuannya dalam menghasilkan poin melalui *smash*. Van Ly dari Vietnam dengan performa 50.00% menunjukkan kontribusinya dalam menjaga kelangsungan serangan timnya. Dengan demikian, peran masing-masing atlet dalam posisi tekong, *feeder*, dan pemain

Jurnal Ilmiah Sain dan Teknologi

smash sangat mempengaruhi dinamika permainan sepak takraw antara Indonesia dan Vietnam, dengan setiap angka pada skor 15:11 tercermin dari kontribusi mereka dalam mengatur dan mengeksekusi strategi permainan secara efektif.

2. Pertandingan Sepak Takraw Indonesia Melawan Myanmar

a. Quarter Pertama Indonesia Melawan Myanmar

Tabel 9. Hasil Performa Atlet Pada Pertandingan *Quarter* Pertama Indonesia Melawan Myanmar

No	Nama Atlet	Asal Daerah	Posisi	Perfoma Atlet
1	ABDUL HALIM - INA	INA	TEKONG	42.86 %
2	GELVIN - INA	INA	TEKONG	NaN %
3	HENDRA PAGO - INA	INA	FEEDER	55.56 %
4	JELKI - INA	INA	SMASH	60.00 %
5	RADEN LATEKA - INA	INA	SMASH	NaN %
6	MIN THANT - MYA	MYA	TEKONG	57.89 %
7	SHEIN - MYA	MYA	SMASH	36.36 %
8	ZIN KO - MYA	MYA	FEEDER	100.00 %

Tabel 10. Hasil Performa Atlet di Aplikasi *Athlete Analytics* Pada *Quarter* Pertama Indonesia Melawan Myanmar

Ø	Blok			Servis				First	Ball			Fee	ding			St	rike			
ndonesi	Point	Ace	Berhasil	Gagal	Jumlah Aktivitas	Tingkat Keberhasi Ian	Berhasil	Gagal	Jumlah Aktivitas	Tingkat Keberhasi Ian	Berhasil	Gagal	Jumlah Aktivitas	Tingkat Keberhasi Ian	Berhasil	Gagal	Jumlah Aktivitas	Tingkat Keberhasi Ian	Peforman ce	_
	0	5	6	4	15	7	11	4	15	7	9	2	11	7	6	2	8	4	75,51%	r

Dalam pertandingan sepaktakraw antara Indonesia (INA) dan Myanmar (MYA) yang berakhir dengan skor ketat 13: 15, data performa atlet memberikan wawasan mendalam mengenai kontribusi masing-masing pemain terhadap hasil akhir. Abdul Halim, yang berperan sebagai tekong untuk Indonesia, memiliki tingkat keberhasilan 42.86%. Sebagai tekong, perannya dalam melakukan servis sangat krusial, dan dengan tingkat keberhasilan yang kurang dari 50%, ini mungkin menjadi salah satu faktor yang menyebabkan Indonesia kalah tipis dari Myanmar. Gelvin, juga berposisi sebagai tekong, tidak memiliki data performa yang tercatat (NaN%), menunjukkan bahwa mungkin dia tidak berpartisipasi aktif atau kontribusinya tidak signifikan dalam pertandingan ini. Hendra Pago, yang berposisi sebagai feeder, menunjukkan performa solid dengan tingkat keberhasilan 55.56%. Perannya dalam mengatur bola untuk diserang sangat penting, dan tingkat keberhasilan ini menunjukkan kontribusi positif dalam permainan Indonesia. Jelki, sebagai pemain smash, memiliki performa yang sangat baik dengan tingkat keberhasilan 60.00%, menunjukkan bahwa serangan-serangannya seringkali berhasil mencetak poin bagi tim. Raden Lateka, juga berposisi sebagai *smash*, tidak memiliki data performa yang tercatat (NaN%), yang mungkin mengindikasikan kurangnya partisipasi atau kontribusi dalam pertandingan. Dari sisi Myanmar, Min Thant, yang berperan sebagai tekong, memiliki tingkat keberhasilan 57.89%, menunjukkan kontribusi yang signifikan dalam servis. Shein, sebagai smash, memiliki tingkat keberhasilan 36.36%, yang meskipun lebih rendah, tetap memberikan kontribusi dalam serangan tim. Zin Ko, yang berposisi sebagai menunjukkan performa sempurna dengan tingkat keberhasilan 100.00%, mencerminkan kemampuan pengumpanannya yang sangat efektif. Secara keseluruhan, analisis performa ini menunjukkan bahwa kontribusi signifikan dari para pemain Myanmar, terutama Min Thant dan Zin Ko, menjadi faktor kunci dalam kemenangan mereka. Di sisi lain, meskipun beberapa pemain Indonesia seperti Jelki dan Hendra Pago menunjukkan performa baik,

Jurnal Ilmiah Sain dan Teknologi

kurangnya kontribusi dari beberapa pemain lainnya, seperti Gelvin dan Raden Lateka, mungkin menjadi faktor yang mempengaruhi hasil akhir pertandingan. Data ini menggarisbawahi pentingnya kontribusi konsisten dari seluruh anggota tim dalam mencapai kemenangan.

b. Quarter Kedua Indonesia Melawan Myanmar

Tabel 11. Hasil Performa Atlet Pada Pertandingan *Quarter* Kedua Indonesia Melawan Myanmar

No.	Nama Atlet	Asal	Posisi	Performa		
1	ABDUL HALIM - INA	INA	TEKONG	57.14 %		
2	GELVIN - INA	INA	TEKONG	NaN %		
3	HENDRA PAGO - INA	INA	FEEDER	72.22 %		
4	JELKI - INA	INA	SMASH	55.56 %		
5	RADEN LATEKA - INA	INA	SMASH	NaN %		
6	MIN THANT - MYA	MYA	TEKONG	52.00 %		
7	SHEIN - MYA	MYA	SMASH	43.75 %		
8	ZIN KO - MYA	MYA	FEEDER	89.47 %		

Tabel 12. Hasil Performa Atlet di Aplikasi *Athlete Analytics* Pada *Quarter* Kedua Indonesia Melawan Myanmar

ā	Blok	Servis					First Ball			Feeding				Strike					
donesi	Point/Ace	Ace	Berhasil	Gagal	Jumlah Aktivitas	Tingkat Keberhasi Ian	Berhasil	Gagal	Jumlah Aktivitas	Tingkat Keberhasi Ian	Berhasil	Gagal	Jumlah Aktivitas	Tingkat Keberhasi Ian	Berhasil	Gagal	Jumlah Aktivitas	Tingkat Keberhasi Ian	Peforman ce
<u>2</u>	1	3	11	3	17	11	13	4	17	9	11	2	13	9	6	2	8	4	80,00%

Abdul Halim menunjukkan tingkat keberhasilan 57.14% sebagai tekong, sementara Hendra Pago mencatatkan 72.22% sebagai *feeder*, yang merupakan kontribusi yang sangat signifikan. Jelki memiliki tingkat keberhasilan 55.56% sebagai *smash*, menunjukkan efektivitas dalam serangan. Di sisi Myanmar, Min Thant memiliki tingkat keberhasilan 52.00% sebagai tekong, Shein dengan 43.75% sebagai *smash*, dan Zin Ko dengan 89.47% sebagai *feeder*, yang merupakan performa yang sangat menonjol dan berkontribusi besar terhadap kemenangan tim. Dari analisis tabel-tabel ini, jelas bahwa meskipun beberapa pemain Indonesia menunjukkan performa yang baik, kontribusi konsisten dari pemain Myanmar, terutama Zin Ko dengan performa pengumpanan yang sempurna, menjadi faktor kunci dalam kemenangan tipis mereka dengan skor 17:16. Data ini menunjukkan bahwa keberhasilan dalam aspek-aspek spesifik seperti servis, *first ball*, *feeding*, dan *strike* sangat penting dalam menentukan hasil akhir pertandingan.

Dalam pertandingan sepaktakraw antara Indonesia (INA) dan Myanmar (MYA) yang berakhir dengan skor ketat 13:15, data performa atlet memberikan wawasan mendalam mengenai kontribusi masing-masing pemain terhadap hasil akhir. Abdul Halim, yang berperan sebagai tekong untuk Indonesia, memiliki tingkat keberhasilan 42.86%. Sebagai tekong, perannya dalam melakukan servis sangat krusial, dan dengan tingkat keberhasilan yang kurang dari 50%, ini mungkin menjadi salah satu faktor yang menyebabkan Indonesia kalah tipis dari Myanmar. Gelvin, juga berposisi sebagai tekong, tidak memiliki data performa yang tercatat (NaN%), menunjukkan bahwa mungkin dia tidak berpartisipasi aktif atau kontribusinya tidak signifikan dalam pertandingan ini.

Hendra Pago, yang berposisi sebagai *feeder*, menunjukkan performa solid dengan tingkat keberhasilan 55.56%. Perannya dalam mengatur bola untuk diserang sangat penting, dan tingkat keberhasilan ini menunjukkan kontribusi positif dalam permainan Indonesia. Jelki, sebagai pemain *smash*, memiliki performa yang sangat baik dengan tingkat keberhasilan

Jurnal Ilmiah Sain dan Teknologi

60.00%, menunjukkan bahwa serangan-serangannya seringkali berhasil mencetak poin bagi tim. Raden Lateka, juga berposisi sebagai *smash*, tidak memiliki data performa yang tercatat (NaN%), yang mungkin mengindikasikan kurangnya partisipasi atau kontribusi dalam pertandingan.

Dari sisi Myanmar, Min Thant, yang berperan sebagai tekong, memiliki tingkat keberhasilan 57.89%, menunjukkan kontribusi yang signifikan dalam servis. Shein, sebagai *smash*, memiliki tingkat keberhasilan 36.36%, yang meskipun lebih rendah, tetap memberikan kontribusi dalam serangan tim. Zin Ko, yang berposisi sebagai *feeder*, menunjukkan performa sempurna dengan tingkat keberhasilan 100.00%, mencerminkan kemampuan pengumpanannya yang sangat efektif.

Secara keseluruhan, analisis performa ini menunjukkan bahwa kontribusi signifikan dari para pemain Myanmar, terutama Min Thant dan Zin Ko, menjadi faktor kunci dalam kemenangan mereka. Di sisi lain, meskipun beberapa pemain Indonesia seperti Jelki dan Hendra Pago menunjukkan performa baik, kurangnya kontribusi dari beberapa pemain lainnya, seperti Gelvin dan Raden Lateka, mungkin menjadi faktor yang mempengaruhi hasil akhir pertandingan. Data ini menggarisbawahi pentingnya kontribusi konsisten dari seluruh anggota tim dalam mencapai kemenangan.

Berdasarkan data performa dari pertandingan lainnya antara Indonesia (INA) dan Myanmar (MYA) yang berakhir dengan skor 17:16, analisis menunjukkan bahwa Abdul Halim mencatat tingkat keberhasilan 57.14% sebagai tekong, sementara Hendra Pago mencatatkan 72.22% sebagai *feeder*, yang merupakan kontribusi yang sangat signifikan. Jelki memiliki tingkat keberhasilan 55.56% sebagai *smash*, menunjukkan efektivitas dalam serangan. Di sisi Myanmar, Min Thant memiliki tingkat keberhasilan 52.00% sebagai tekong, Shein dengan 43.75% sebagai *smash*, dan Zin Ko dengan 89.47% sebagai *feeder*, yang merupakan performa yang sangat menonjol dan berkontribusi besar terhadap kemenangan tim. Dari analisis tabeltabel ini, jelas bahwa meskipun beberapa pemain Indonesia menunjukkan performa yang baik, kontribusi konsisten dari pemain Myanmar, terutama Zin Ko dengan performa pengumpanan yang sempurna, menjadi faktor kunci dalam kemenangan tipis mereka dengan skor 17:16. Data ini menunjukkan bahwa keberhasilan dalam aspek-aspek spesifik seperti servis, *first ball*, *feeding*, dan *strike* sangat penting dalam menentukan hasil akhir pertandingan. Keberhasilan dalam aspek-aspek tersebut menentukan efektivitas strategi tim dan kemampuan eksekusi yang akhirnya berpengaruh besar pada hasil akhir pertandingan.

KESIMPULAN

Secara keseluruhan, penelitian ini menunjukkan bahwa performa individual atlet sangat mempengaruhi hasil akhir pertandingan. Data dari aplikasi Athlete Analytics memberikan pemahaman penting untuk mengevaluasi dan meningkatkan strategi permainan, serta memperbaiki aspek-aspek spesifik yang dapat meningkatkan performa tim secara keseluruhan. Hasil ini juga menekankan pentingnya analisis data dalam mengidentifikasi kekuatan dan kelemahan setiap atlet, yang pada akhirnya dapat digunakan untuk mengembangkan program pelatihan yang lebih efektif dan strategi pertandingan yang lebih baik.Berdasarkan hasil penelitian yang tercatat dalam aplikasi Athlete Analytics selama pertandingan ISTAF World Cup Kuala Lumpur 2024.

- 1. Rata-rata angka keberhasilan performa atlet dalam penggunaan aplikasi Athlete Analytics pada pertandingan ISTAF World Cup Kuala Lumpur 2024 menunjukkan variasi yang signifikan antar atlet dan aspek permainan. Sebagai contoh, Abdul Halim menunjukkan performa yang baik dengan tingkat keberhasilan 60.00% dalam beberapa aspek permainan seperti servis dan first ball.
- 2. Total aktivitas atlet yang tercatat dalam aplikasi Athlete Analytics menunjukkan kontribusi signifikan dari setiap pemain. Hendra Pago, misalnya, mencatat performa luar biasa

Jurnal Ilmiah Sain dan Teknologi

- dengan aktivitas feeding sebanyak 12 kali dan berhasil mencapai tingkat keberhasilan 72.22%.
- 3. Persentase tingkat keberhasilan atlet dalam penggunaan aplikasi Athlete Analytics bervariasi, dengan beberapa atlet menunjukkan performa yang menonjol. Misalnya, Zin Ko dari Myanmar menunjukkan tingkat keberhasilan sempurna dalam aspek feeding dengan 100.00%, yang menunjukkan penguasaan dan konsistensi tinggi dalam perannya.

REFERENSI

- Antara. (2023). Sepak takraw sumbang emas kedua untuk Indonesia di SEA Games 2023. Diakses pada 10 Juni 2024, dari https://www.antaranews.com
- Bisnis.com. (2019). Sea Games 2019: Tim sepak takraw Indonesia tambahkan pundi-pundi medali emas. Diakses pada 10 Juni 2024, dari https://www.bisnis.com
- Chanprasert, P. (2021). Long-term care policy and Implementation in Thailand'. Coping with Rapid Population Ageing in Asia, 36-44.
- Dwiansyah, M. S. R. (2021). Analisis Keterampilan Inter Regu Putra Pada Pertandingan Final Sepak Takraw Asian Games 2018 Indonesia. *Jurnal Kesehatan Olahraga*, 9(02).
- Dyussenov, M., & Almeida, L. (2021). E-Government Policy Implementation in Thailand: Success or Failure?. In Human-Computer Interaction and Technology Integration in Modern Society (pp. 258-275). IGI Global.
- Hanif, A. S., Hakim, A. A., Or, S., Or, M., & Basyiruddin, B. (2015). *Kepelatihan dasar sepak takraw*. PT. RajaGrafindo Persada-Rajawali Pers.
- Janiczak, A. *et al.* (2022) 'A systematic review update of athletes' nutrition knowledge and association with dietary intake', *British Journal of Nutrition*, 128(6), pp. 1156–1169. doi:10.1017/S0007114521004311.
- Kellmann, M., & Beckmann, J. (2021). "Performa Testing in Sports: A Review of Scientific and Practical Approaches". *International Journal of Sports Physiology and Performa*, 16(6), 752-767. doi:10.1123/ijspp.2020-0641
- Kim, J. H., Lee, K. S., & Kang, J. H. (2023). Perfoma Analysis of Sepak Takraw Players Using Speed and Agility Tests. *Journal of Human Kinetics*, 85(1), 45-55.
- Kiram, Y., Sin, T. H., Azidin, R. M. F. R., & Denay, N. (2023). Evaluation of the sepak takraw training program in the Student Sports Education and Training Center (SSETC). Journal of Physical Education and Sport, 23(12), 3332-3340.
- Kompas. (2018). Klasemen perolehan medali Asian Games 2018, Indonesia finis ke-4. Diakses pada 10 Juni 2024, dari https://www.kompas.com
- Majeed, M. T., Mahat, M. F., Mohd Radzi, N., & Osman, N. A. A. (2019). "Development of a Perfoma Assessment Framework for Sepak Takraw Players". *International Journal of Perfoma Analysis in Sport*, 19(1), 1-15.
- MISBAKHUL ANWAR, A. N. W. A. R., Nur Ahmad, M., & SLAMET, J. (2021). SURVEI FAKTOR YANG MEMPENGARUHI PERFORMA ATLET SEPAK TAKRAW KLUB BHINA KSATRIA PADA SAAT KEJUARAAN DI KOTA BLITAR TAHUN 2021 (Doctoral dissertation, UNIVERSITAS NUSANTARA PGRI KEDIRI).
- Ramlan, R., Wan Abas, W. A. B., & Yusof, A. (2021). "Wearable Technology in Assessing Physical Perform and Movement Patterns in Sepak Takraw". *Journal of Human Sport and Exercise*, 16(2), 287-300.
- Rebelo, A., Martinho, D. V., Valente-dos-Santos, J., Coelho-e-Silva, M. J., & Teixeira, D. S. (2023). From data to action: a scoping review of wearable technologies and biomechanical assessments informing injury prevention strategies in sport. BMC sports science, medicine and rehabilitation, 15(1), 169.
- Science, medicine and renaomitation, 15(1), 155.

 Seçkin, A. Ç., Ateş, B., & Seçkin, M. (2023). Review on Wearable Technology in sports:

 Concepts, Challenges and opportunities. Applied Sciences, 13(18), 10399.

(2024), 2 (12): 12-25

Scientica

3021-8209

Jurnal Ilmiah Sain dan Teknologi

Sugiyono, D. (2019). Statistika untuk Penelitian (Cetakan ke-30). *Bandung: Cv Alfabeta*. Syam, A. (2019). Analisis Kemampuan Inteligensi Atlet Cabang Olahraga Sepak Takraw Provinsi Gorontalo. Jambura Journal of Sports Coaching, 1(2), 79-90. Woods, D., & Galindo, M. (2022). *Android Development for Beginners*. O'Reilly Media.