

# Survei Kondisi Fisik Pemain Futsal (Suvei Pada Pemain Futsal Paradise FC)

**Muhammad Fajar<sup>1\*</sup>, Hermanzoni<sup>2</sup>, Ardo Okilanda<sup>3</sup>, Romi Mardela<sup>4</sup>**

<sup>1,2,3,4</sup>Program Studi Pendidikan Kepelatihan Olahraga, Departemen Kepelatihan,  
Fakultas Ilmu Olahraga, Universitas Negeri Padang, Indonesia.  
Email Korespondensi: [muhammadfajar02486@gmail.com](mailto:muhammadfajar02486@gmail.com)

## ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan mendeskripsikan tingkat kondisi fisik pemain Futsal Paradise FC Kabupaten Agam, dengan fokus pada daya ledak otot tungkai, daya tahan (VO2 Max), kecepatan, dan kelincahan. Permasalahan pada penelitian ini yaitu penurunan performa tim dalam kompetisi, yang diindikasikan oleh hasil observasi dan diskusi dengan pelatih, diduga akibat rendahnya kondisi fisik pemain. Penelitian ini mengadopsi pendekatan deskriptif kuantitatif menggunakan metode survei terhadap 10 pemain berusia 15-25 tahun yang dipilih secara *purposive*. Pengumpulan data dilakukan melalui tes Vertical Jump untuk daya ledak otot tungkai, Bleep Test untuk daya tahan, T-Test Agility untuk kelincahan, dan Lari 10 meter untuk kecepatan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa mayoritas daya ledak otot tungkai pemain (50%) berada dalam kategori "cukup". Kecepatan pemain juga "cukup" (40% responden), dan kelincahan sebagian besar (50%) "cukup", dengan 30% tergolong "baik". Namun, daya tahan merupakan aspek terlemah, dengan 50% pemain masuk kategori "kurang". Kesimpulannya, rata-rata kondisi fisik pemain Paradise FC adalah "cukup". Namun, aspek daya tahan masih di bawah rata-rata dan memerlukan perhatian lebih lanjut dalam program latihan mendatang. Penelitian ini diharapkan dapat menjadi panduan bagi pelatih dalam merancang program latihan fisik yang lebih efektif. Kata kunci dalam penelitian ini meliputi Kondisi Fisik, Futsal, Daya Tahan, Daya Ledak Otot, Kecepatan, dan Kelincahan.

**Kata Kunci:** kondisi fisik, futsal, daya tahan, daya ledak otot tungkai, kecepatan, kelincahan

## *Survey Of Physical Condition Of Futsal Players*

### ABSTRACT

*This study describes the physical condition of Futsal Paradise FC players in Agam Regency, focusing on leg muscle explosiveness, endurance (VO2 Max), speed, and agility. The research addresses the team's declining performance in competitions, attributed to players' poor physical condition based on coach observations. This study adopted a quantitative descriptive approach using survey methods on 10 players aged 15-25 years who were purposively selected. Data collection was conducted through the Vertical Jump test for leg muscle explosiveness, the Bleep Test for endurance, the T-Test Agility for agility, and the 10-meter run for speed. The research results show that the majority of the players' leg muscle explosiveness (50%) falls into the "sufficient" category. The players' speed is also "sufficient" (40% of respondents), and the agility of most (50%) is "sufficient," with 30% classified as "good." However, endurance is the weakest aspect, with 50% of the players falling into the "poor" category. In conclusion, Paradise FC players' average physical condition is "satisfactory." Yet, endurance remains below average, requiring dedicated focus in future training. This research aims to guide coaches in designing more effective physical training programs. Keywords: Physical Condition, Futsal, Endurance, Muscle Explosiveness, Speed, Agility.*

**Keywords:** Physical Condition, Futsal, Endurance, Leg Muscle Explosiveness, Speed, Agility

## **PENDAHULUAN**

Olahraga memegang peranan penting dalam membentuk masyarakat yang sehat, produktif, dan berprestasi. Pemerintah Indonesia melalui Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 11 Tahun 2022 tentang Keolahragaan menegaskan bahwa pembinaan dan pengembangan olahraga merupakan bagian integral dari pembangunan nasional. Tujuan utamanya bukan hanya meningkatkan kebugaran jasmani masyarakat, tetapi juga menciptakan generasi yang berkarakter, disiplin, dan mampu bersaing di tingkat nasional maupun internasional. Oleh karena itu, penguatan olahraga di berbagai level, termasuk olahraga prestasi, menjadi hal yang sangat penting. Dalam olahraga prestasi, salah satu faktor utama yang memengaruhi pencapaian adalah kondisi fisik atlet (Yendrizal et al., 2023).

Salah satu cabang olahraga yang berkembang pesat dan banyak diminati oleh masyarakat Indonesia adalah futsal. Futsal merupakan bentuk permainan sepak bola dalam ruangan yang dimainkan lima lawan lima, dengan tempo permainan yang cepat, ruang yang terbatas, dan intensitas aktivitas tinggi (FIFA, 2022). Permainan ini menuntut penguasaan keterampilan teknis yang tinggi serta kondisi fisik yang prima, seperti daya tahan kardiovaskular, kekuatan otot tungkai, kecepatan berlari, dan kelincahan dalam perubahan arah (Spyrou et al, 2018). Latihan futsal yang bersifat intensif dalam ruang gerak terbatas sangat efektif dalam mengasah koordinasi, kelincahan, dan kekuatan eksplosif pemain (Priyambada et al., 2024). Futsal menawarkan permainan yang cepat, intens, dan menuntut keterampilan tinggi, sehingga menjadi pilihan olahraga yang populer di berbagai daerah (Yogi Setiawan et al., 2020). Hal ini mencatat bahwa perkembangan futsal tidak hanya terjadi di kota-kota besar, tetapi juga menyebar ke daerah-daerah seperti Kabupaten Agam.

Meski demikian, tingginya partisipasi dalam olahraga futsal belum diimbangi dengan pencapaian prestasi yang maksimal di beberapa daerah. Salah satunya terlihat pada tim Paradise FC Kabupaten Agam, yang meskipun aktif mengikuti berbagai turnamen dan memiliki rutinitas latihan, masih menunjukkan penurunan performa pada babak-babak akhir pertandingan. Hal ini menandakan adanya permasalahan pada aspek kondisi fisik pemain, seperti cepat lelah, kurangnya konsentrasi, dan menurunnya akurasi teknik dan strategi permainan. Dalam pertandingan futsal yang bersifat intermiten dan

eksplosif, komponen kondisi fisik seperti daya tahan (endurance), daya ledak otot tungkai, kecepatan, serta kelincahan memainkan peran vital (Barasakti & Faruk, 2019). Daya tahan sangat erat kaitannya dengan fungsi jantung dan paru-paru, serta kemampuan tubuh dalam mempertahankan aktivitas dalam durasi panjang (Wirajaya et al., 2022). Pelatihan interval dan latihan aerobik seperti HIIT terbukti efektif dalam meningkatkan  $VO_2\text{max}$  dan memperkuat sistem kardiovaskular (Haddina et al., 2024).

Selain itu, kecepatan merupakan unsur penting dalam mendukung serangan balik dan manuver pertahanan, di mana pemain harus mampu melakukan sprint pendek berulang kali (Caetano et al., 2015). Latihan seperti SAQ (Speed, Agility, and Quickness) membantu meningkatkan akselerasi dan reaksi pemain dalam permainan cepat (Basri & Firdaus, 2020). Kecepatan juga sangat bergantung pada kekuatan otot tungkai dan koordinasi motorik tubuh (Dwiyan, 2021). Di sisi lain, kelincahan atau agility diperlukan untuk mengubah arah gerak tubuh secara cepat dan terkontrol, baik saat membawa bola maupun tanpa bola (Mappaompo, 2024). Kemampuan ini sangat penting dalam menghadapi pressing lawan dan mempertahankan penguasaan bola dalam permainan intens. Latihan shuttle run dan zig-zag terbukti efektif dalam mengembangkan kelincahan pemain futsal (Herlambang et al., 2022).

Paradise FC sebagai klub futsal lokal yang aktif dan potensial di Kabupaten Agam memerlukan pendekatan berbasis data dalam pengembangan kondisi fisik pemainnya. Kelemahan fisik yang tidak segera ditangani berpotensi menghambat kinerja tim dalam jangka panjang. Misalnya, dalam pertandingan final turnamen Kecamatan Tanjung Raya 2024, terlihat penurunan stamina yang menyebabkan penurunan organisasi permainan dan kekalahan tipis 3–4. Oleh karena itu, evaluasi dan pemetaan kondisi fisik pemain menjadi kebutuhan yang mendesak agar program latihan dapat dirancang secara lebih spesifik dan sistematis.

Dalam aspek kekuatan dan daya ledak otot tungkai, latihan plyometrik terbukti efektif dalam meningkatkan kekuatan eksplosif dan performa pemain futsal (Wali et al., 2024). Daya ledak otot tungkai tidak hanya penting dalam sprint dan lompatan, tetapi juga berkaitan dengan akurasi shooting (Susilawati et al., 2023). Kemampuan eksplosif tungkai berkontribusi besar terhadap kemampuan smash dan gerakan eksplosif lainnya, yang relevan dalam konteks futsal (Tohidin et al., 2021).

Dengan latar belakang tersebut, penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan

secara objektif tingkat kondisi fisik pemain futsal Paradise FC Kabupaten Agam, dengan fokus pada daya ledak otot tungkai, daya tahan, kecepatan, dan kelincahan. Hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi acuan ilmiah bagi pelatih, pengurus klub, dan pemangku kebijakan dalam menyusun program pelatihan fisik yang lebih terukur, efektif, dan berkelanjutan. Selain itu, melalui penelitian ini juga diharapkan tercipta kesadaran kolektif dari komunitas olahraga, orang tua, dan lembaga pendidikan akan pentingnya kebugaran fisik sebagai fondasi utama dalam pembinaan atlet muda, yang pada akhirnya akan melahirkan pemain-pemain berkualitas dan berdaya saing tinggi di level yang lebih tinggi.

## **METODE**

Penelitian ini mengungkap jenis deskriptif kuantitatif dengan metode survei, bertujuan untuk mendeskripsikan kondisi faktual tanpa pengujian hipotesis, khususnya berfokus pada gambaran kondisi fisik pemain futsal terkait daya ledak otot tungkai, daya tahan aerobik (VO<sub>2</sub> Max), kecepatan, dan kelincahan yang dimiliki oleh pemain Futsal Paradise FC Kabupaten Agam. Pelaksanaan penelitian ini bertempat di Lapangan Futsal Nagari Koto Kaciak dan Grand Futsal Lubuk Basung, Kabupaten Agam, selama bulan Juli.

Adapun populasi penelitian mencakup keseluruhan 30 pemain futsal Paradise FC yang terbagi dalam kelompok usia 15-19 tahun (10 orang), 20-25 tahun (10 orang), dan 26-40 tahun (10 orang), yang merupakan pemain di bawah naungan organisasi futsal Kabupaten Agam dan memiliki karakteristik relevan dengan komponen kondisi fisik yang diteliti. Dari populasi tersebut, sampel penelitian diambil sebanyak 10 orang pemain futsal melalui teknik *purposive sampling*, dengan kriteria pemilihan berdasarkan rentang usia yang ideal untuk mengukur komponen kondisi fisik futsal dan kesediaan berpartisipasi, yang kemudian dibagi menjadi dua kelompok usia yaitu 5 orang berusia 15–19 tahun dan 5 orang berusia 20–25 tahun.

Prosedur penelitian melibatkan pengumpulan data secara langsung melalui pelaksanaan tes yang dilakukan pada tanggal 29 Juli 2025 dan pengukuran terhadap variabel-variabel fisik pemain futsal. Data primer diperoleh dari tes kondisi fisik, sementara data sekunder berupa identitas pemain serta data administratif diperoleh dari pelatih tim. Instrumen yang digunakan untuk pengumpulan data adalah tes dan pengukuran spesifik untuk mengidentifikasi variabel kebugaran jasmani: daya ledak otot tungkai diukur menggunakan tes *Vertical Jump*, daya tahan aerobik (VO<sub>2</sub> Max) dengan

*Bleep Test* atau *Multistage Fitness Test*, kelincahan dengan *T-Test Agility*, dan kecepatan menggunakan tes lari 10 meter.

Terkait teknik analisis data, meskipun detail metode analisisnya tidak dipaparkan secara eksplisit dalam bab ini, namun disimpulkan bahwa hasil analisis data disajikan dalam Bab IV, mencakup distribusi frekuensi dan klasifikasi kategori untuk setiap komponen kondisi fisik (daya ledak otot tungkai, kecepatan, daya tahan, dan kelincahan). Sebagai contoh, daya ledak otot tungkai dikategorikan berdasarkan norma standarisasi dengan *Vertical Jump*, kecepatan berdasarkan norma lari 10 meter, dan kelincahan menggunakan skoring *T-Test Agility*, dengan seluruh data diolah pada tahun 2025.

## HASIL

### 1. Data Variabel Daya Ledak Otot Tungkai

Hasil pengukuran daya ledak otot tungkai 10 pemain futsal melalui tes *Vertical Jump* menunjukkan nilai tertinggi 60.40 cm dan terendah 30.50 cm. Rata-rata kemampuan eksplosif otot tungkai pemain adalah 44.38 cm (kategori cukup), dengan median 40.60 cm. Simpangan baku sebesar 10.605 cm menunjukkan variasi performa yang cukup signifikan antar pemain, mengindikasikan perlunya program latihan khusus bagi mereka yang di bawah rata-rata.

Tabel 1. Distribusi Frekuensi Daya Ledak Otot Tungkai

No	Interval	Frekuensi Absolute	Frekuensi Relatif	Kategori
1	56.51 >	2	20%	Baik Sekali
2	45.90 > 56.50	2	20%	Baik
3	35.30 > 45.89	5	50%	Cukup
4	24.69 > 35.29	1	10%	Kurang
5	24.69 <	0	0%	Kurang Sekali
Jumlah		10	100%	

Berdasarkan tabel hasil tes *vertical jump* 10 pemain Futsal Paradise FC Kabupaten Agam menunjukkan 50% pemain berkategori cukup, 40% kategori baik/baik sekali, dan 10% kategori kurang. Ini mengindikasikan daya ledak otot tungkai sebagian besar pemain memadai, namun beberapa masih membutuhkan latihan eksplosif terfokus untuk performa optimal.

### 2. Data Variabel Kecepatan

Hasil pengukuran kecepatan lari 10 meter terhadap 10 pemain Futsal Paradise FC menunjukkan waktu tercepat 2,06 detik dan terlambat 2,50 detik, dengan rata-rata 2,28 detik dan median 2,34 detik. Simpangan baku 0,166 detik mengindikasikan variasi

performa yang relatif kecil atau homogen antar pemain, menandakan kecepatan sebagian besar pemain cukup merata.

Tabel 2. Distribusi Frekuensi Kecepatan

No	Interval	Frekuensi Absolute	Frekuensi Relatif	Kategori
1	2.53 >	1	10%	Baik Sekali
2	2.36 > 2.52	2	20%	Baik
3	2.20 > 2.35	5	50%	Cukup
4	2.03 > 2.20	2	20%	Kurang
5	2.03 <	0	0%	Kurang Sekali
Jumlah		10	100%	

Berdasarkan tabel hasil tes kecepatan lari 10 meter menunjukkan 50% pemain masuk kategori cukup (2,21-2,35 detik), 20% kategori kurang, 20% kategori baik, dan 10% kategori baik sekali. Tidak ada pemain dalam kategori kurang sekali. Ini mengindikasikan kecepatan pemain secara umum sedang hingga baik, namun masih perlu pelatihan akselerasi untuk meningkatkan kemampuan sprint jarak pendek.

### 3. Data Variabel Daya tahan

Hasil pengukuran daya tahan tubuh menunjukkan nilai minimum 2,5 dan maksimum 9,2, dengan total 60,6. Rata-rata daya tahan tubuh adalah 6,06, median 6,3, dan standar deviasi 1,841, mengindikasikan sebaran data moderat. Secara keseluruhan, sebagian besar responden memiliki tingkat daya tahan tubuh dalam kategori sedang, meskipun ada variasi individual.

Tabel 3. Distribusi Frekuensi Daya Tahan

No	Interval	Frekuensi Absolute	Frekuensi Relatif	Kategori
1	2.53 >	1	10%	Baik Sekali
2	2.36 > 2.52	2	20%	Baik
3	2.20 > 2.35	4	40%	Cukup
4	2.03 > 2.20	2	20%	Kurang
5	2.03 <	1	10%	Kurang Sekali
Jumlah		10	100%	

Hasil distribusi frekuensi daya tahan tubuh menunjukkan 40% responden dalam kategori "cukup". Kategori "baik" dan "kurang" masing-masing diisi 20%, sementara "baik sekali" dan "kurang sekali" masing-masing 10%. Mayoritas responden memiliki daya tahan tubuh cukup, namun diperlukan peningkatan bagi kategori "kurang" dan

"kurang sekali", serta mempertahankan dan mendorong peningkatan pada kategori "cukup" hingga "baik sekali".

#### 4. Data Variabel Kelincahan

Hasil pengukuran kelincahan 10 pemain menggunakan *T-test agility* menunjukkan waktu tercepat 10,34 detik dan terlambat 12,84 detik, dengan rata-rata 11,30 detik dan median 11,06 detik. Simpangan baku 0,765 mengindikasikan sedikit variasi performa, menunjukkan tingkat kelincahan yang relatif merata dan cukup baik secara umum. Namun, pemain dengan waktu lebih tinggi memerlukan perhatian khusus untuk peningkatan reaksi dan perpindahan arah.

Tabel 4. Distribusi Frekuensi Kelincahan

No	Interval	Frekuensi Absolute	Frekuensi Relatif	Kategori
1	12.45 >	1	10%	Baik Sekali
2	11.69 > 12.45	1	10%	Baik
3	10.92 > 11.68	3	30%	Cukup
4	10.16 > 10.91	3	30%	Kurang
5	10.16 <	2	20%	Kurang Sekali
Jumlah		10	100%	

Berdasarkan hasil tabel klasifikasi kelincahan 10 pemain Futsal Paradise FC menunjukkan dominasi kategori cukup dan kurang (masing-masing 30%), ditambah 20% kategori kurang sekali, mengindikasikan variasi kelincahan rendah hingga sedang yang memerlukan program latihan terfokus bagi pemain berkategori rendah.

## PEMBAHASAN

### 1. Kemampuan Daya Ledak Otot Tungkai Pemain Futsal Paradise FC Kabupaten Agam

Berdasarkan hasil penelitian terhadap 10 pemain Futsal Paradise FC Kabupaten Agam, data klasifikasi daya ledak otot tungkai menunjukkan bahwa sebagian besar pemain, yaitu 50%, berada dalam kategori "cukup". Disusul oleh 20% pemain di kategori "baik sekali", 20% di kategori "baik", dan 10% di kategori "kurang", tanpa adanya pemain di kategori "kurang sekali". Ini mengindikasikan bahwa secara keseluruhan, kemampuan daya ledak otot tungkai pemain Futsal Paradise FC tergolong cukup memadai, meskipun belum seluruh pemain mencapai tingkat optimal. Kondisi ini berpotensi menjadi hambatan dalam pengembangan performa permainan, mengingat pentingnya daya ledak otot tungkai dalam efektivitas gerak futsal. Salah satu faktor penyebabnya diduga adalah minimnya intensitas program latihan fisik yang berfokus pada peningkatan kekuatan dan

eksplosivitas otot, dengan penekanan lebih pada aspek teknis dan taktis. Sejalan dengan penelitian lain yang menyoroti kontribusi besar daya ledak otot tungkai, pelatih futsal sangat diharapkan untuk menyusun dan menerapkan program latihan fisik yang sistematis dan teratur guna mengembangkan kekuatan eksplosif otot tungkai para pemain, demi mencapai performa yang lebih optimal di masa mendatang (Pratama & Alnedral, 2018).

## 2. Kemampuan Kecepatan Pemain Futsal Paradise FC Kabupaten Agam

Hasil penelitian menunjukkan bahwa kemampuan kecepatan pemain Futsal Paradise FC Kabupaten Agam masih tergolong sedang hingga kurang, dengan hanya 30% pemain berada dalam kategori baik, 40% cukup, dan 30% kurang. Temuan ini menunjukkan bahwa aspek kecepatan, baik dalam hal reaksi, akselerasi, maupun sprint pendek, belum sepenuhnya optimal. Hal ini sejalan dengan hasil penelitian temuan sebelumnya yang menunjukkan bahwa penerapan program latihan Speed, Agility, and Quickness (SAQ) selama enam minggu secara signifikan dapat meningkatkan kecepatan lari pemain futsal (Basri & Firdaus, 2020). Selain itu, penelitian lain juga mendukung bahwa latihan kecepatan yang terprogram berkontribusi positif terhadap peningkatan kapasitas aerobik dan kelincahan meskipun belum menunjukkan hasil signifikan pada sprint 20 meter (Apriantono et al., 2023). Berdasarkan berbagai temuan tersebut, dapat disimpulkan bahwa peningkatan kecepatan pemain futsal memerlukan latihan yang terfokus dan sistematis, seperti SAQ, HIIT, serta drill sprint pendek, untuk meningkatkan performa fisik secara menyeluruh dan mendukung pencapaian performa optimal dalam pertandingan.

## 3. Kemampuan Kelincahan Pemain Futsal Paradise FC Kabupaten Agam

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan terhadap 10 orang pemain Futsal Paradise FC Kabupaten Agam, diketahui bahwa kemampuan kelincahan para pemain secara umum berada pada kategori cukup (50%), dengan 30% berada pada kategori baik, dan 20% tergolong kurang. Data ini mencerminkan bahwa sebagian besar pemain memiliki kemampuan perubahan arah yang masih dapat ditingkatkan agar sesuai dengan tuntutan permainan futsal yang cepat dan dinamis. Temuan ini sejalan dengan hasil penelitian sebelumnya, yang menyatakan bahwa pemain futsal amatir umumnya memiliki tingkat kelincahan yang sedang, dan kelincahan tersebut dapat ditingkatkan melalui program latihan spesifik seperti zig-zag run, shuttle run, serta latihan reaksi dan koordinasi lainnya (M.Yusuf Sulaiman et al., 2024). Mengingat pentingnya kelincahan

dalam futsal, baik dalam manuver pertahanan maupun serangan cepat, pelatih Paradise FC direkomendasikan untuk merancang dan mengimplementasikan program latihan kelincahan yang sistematis, terstruktur, dan berkelanjutan. Dengan pendekatan latihan yang tepat, potensi fisik pemain dapat lebih dimaksimalkan, sehingga kemampuan adaptasi mereka dalam merespons perubahan situasi di lapangan dapat meningkat secara signifikan.

#### 4. Kemampuan Daya Tahan Pemain Futsal Paradise FC Kabupaten Agam

Berdasarkan hasil pengukuran daya tahan tubuh terhadap 10 pemain Futsal Paradise FC Kabupaten Agam, diketahui bahwa 20% pemain tergolong baik, 30% cukup, dan mayoritas 50% masuk kategori kurang, tanpa ada di kategori sangat baik atau sangat kurang. Ini menunjukkan tingkat daya tahan pemain secara umum berada pada kategori cukup hingga kurang, mengindikasikan bahwa sebagian besar belum mencapai daya tahan optimal untuk mengatasi kelelahan akibat intensitas permainan tinggi. Kondisi daya tahan yang kurang memadai ini dapat menghambat efektivitas kerja sistem kardiovaskular dan pernapasan, berdampak pada menurunnya kecepatan, ketepatan teknik, serta pengambilan keputusan selama pertandingan.

Hasil penelitian ini sejalan dengan temuan peneliti sebelumnya, yang menunjukkan bahwa rendahnya daya tahan pemain futsal dapat ditingkatkan melalui latihan interval seperti *High-Intensity Interval Training (HIIT)* (Masjid, 2024). Latihan ini terbukti efektif dalam meningkatkan  $VO_2\max$  dan memperkuat sistem kardiovaskular serta pernapasan, sehingga penting diterapkan dalam program pelatihan terstruktur untuk mengembangkan kapasitas aerobik pemain. Berdasarkan hal tersebut, dapat disimpulkan bahwa kelemahan daya tahan fisik pemain futsal dapat diatasi melalui program latihan yang dirancang secara sistematis dan berorientasi pada peningkatan sistem aerobik. Oleh sebab itu, pelatih Paradise FC perlu mempertimbangkan penerapan latihan seperti HIIT, *circuit training*, *fartlek*, dan *small-sided games* sebagai strategi yang terukur untuk meningkatkan kapasitas daya tahan para pemain secara menyeluruh.

#### **KESIMPULAN**

Berdasarkan survei kondisi fisik 10 pemain Futsal Paradise FC Kabupaten Agam, ditemukan bahwa daya ledak otot tungkai pemain secara keseluruhan berada pada kategori cukup, dengan distribusi 10% sangat baik, 20% baik, 40% cukup, 20% kurang, dan 10% kurang sekali, sehingga diperlukan latihan eksplosif rutin. Kecepatan pemain

umumnya juga dalam kategori cukup, dengan 30% baik, 40% cukup, dan 30% kurang, mengindikasikan perlunya latihan sprint dan reaksi cepat. Untuk kelincahan, mayoritas pemain (50%) berada di kategori cukup, diikuti 30% baik dan 20% kurang, sehingga peningkatan kelincahan, khususnya dalam perubahan arah, tetap dibutuhkan. Terakhir, kemampuan daya tahan menunjukkan kondisi paling rendah, di mana mayoritas (50%) pemain berada dalam kategori kurang, 30% cukup, dan 20% baik; hal ini menekankan urgensi peningkatan daya tahan melalui latihan aerobik terstruktur.

#### DAFTAR PUSTAKA

- Apriantono, T., Juniarsyah, A. D., Adnyana, I. K., Hasan, M. F., & Resmana, D. (2023). The effect of speed training on the physical performance of adolescent futsal players. *Jurnal SPORTIF: Jurnal Penelitian Pembelajaran*, 9(1), 172–184. [https://doi.org/10.29407/js\\_unpgri.v9i1.19047](https://doi.org/10.29407/js_unpgri.v9i1.19047)
- Barasakti, B. A., & Faruk, M. (2019). Analisis Kondisi Fisik Tim Futsal Jomblo Fc U-23 Ponorogo. *Jurnal Prestasi Olahraga*, 1(1), 1–8.
- Caetano, F. G., De Oliveira, M. J., Marche, A. L., Nakamura, F. Y., Cunha, S. A., & Moura, F. A. (2015). Characterization of the sprint and repeated-sprint sequences performed by professional futsal players, according to playing position, during official matches. *Journal of Applied Biomechanics*, 31(6), 423–429. <https://doi.org/10.1123/jab.2014-0159>
- Dwiyan. (2021). Pengaruh Kekuatan Otot Tungkai, Koordinasi Gerak Mata Dan Kaki, Serta Panjang Tungkai Terhadap Ketepatan Passing – Control Atlet Crocuta Futsal Academy Indonesia U-16. *Jurnal Segar*, 9(2), 107–114. <https://doi.org/10.21009/segar/0902.06>
- FIFA. (2022). *Futsal Laws of the Game 2022/23*.
- Haddina, E., Juita, A., Ramadi, & Majaruddin. (2024). Pengaruh Latihan Interval Training Terhadap Daya Tahan Pemain Futsal Sma Negeri 1 Pangkalan Kerinci. *Jurnal Ilmiah STOK Bina Guna Medan*, 12(1), 145–154.
- Herlambang, M., Maulana, F., & Nurudin, A. A. (2022). Latihan Kecepatan, Kelincahan dan Keseimbangan Untuk Meningkatkan Kemampuan Dribbling Dalam Permainan Futsal. *Jurnal Educatio FKIP UNMA*, 8(4), 1601–1606. <https://doi.org/10.31949/educatio.v8i4.4047>
- M.Yusuf Sulaiman, Bahtra, R., Gemaini, A., & Ilham. (2024). PENGARUH LATIHAN ZIG-ZAG TERHADAP PENINGKATAN KECEPATAN DAN KELINCAHAN ATLET FUTSAL VAMOS ACADEMY PADANG. *Jurnal Ilmu Keolahragaan*, 277–284.
- Mappaompo, M. A. (2024). Keseimbangan Dan Kelincahan Keterampilan Menggiring Bola Dalam Permainan Sepak Bola. *Jambura Health and Sport Journal*, 6(1), 1–11.

<https://doi.org/10.37311/jhsj.v6i1.23728>

- Masjid, I. (2024). Pengaruh Latihan High Intensity Interval Training (HIIT) terhadap Daya Tahan Pemain Futsal. *Jurnal Prestasi Olahraga*, 7(5), 504–508.
- Mohammad Hasan Basri, & Noer Wahid Riqzal Firdaus. (2020). Latihan Speed, Agility and Quickness (Saq) Untuk Meningkatkan Kelincahan Pada Atlet Futsal Puslatcab Tahun 2020. *Jurnal Kejaora (Kesehatan Jasmani Dan Olah Raga)*, 5(2), 62–65. <https://doi.org/10.36526/kejaora.v5i2.1033>
- Pratama, E., & Alnedral. (2018). Kontribusi Daya Ledak Otot Tungkai dan Koordinasi Mata Tangan Terhadap Ketepatan Smash Bola Voli. *Jurnal Pendidikan Olahraga*, 1. <https://doi.org/10.52060/jmo.v4i1.820>
- Priyambada, G., Raharja, A. T., Julianur, J., Rismayanthi, C., & Ristiana, P. A. (2024). The influence of a coordination training model that uses various manipulative movements on futsal kick accuracy. *Jurnal Keolahragaan*, 12(2), 195–204. <https://doi.org/10.21831/jk.v12i2.70905>
- Spyrou, K.; Freitas, T. T.; Marín-Cascales, E.; Alcaraz, P. E. (2018). Physical and physiological match-play demands and player characteristics in futsal: A systematic review. *Frontiers in Psychology*, 9, 1990. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2018.01990>
- Susilawati, D., Rosmawati, R., Arsil, A., & Amra, F. (2023). Hubungan Kecepatan Dan Daya Ledak Otot Tungkai Dengan Hasil Lompat Jauh Pada Siswa Putri Kelas VII SMP Negeri 43 Padang. *Jurnal JPDO*, 6(9), 76–84. <http://jpdo.ppj.unp.ac.id/index.php/jpdo/article/view/1503%0Ahttp://jpdo.ppj.unp.ac.id/index.php/jpdo/article/download/1503/699>
- Tohidin, D., Afrina, N., Syafruddin, & Rifki, M. S. (2021). HUBUNGAN DAYA LEDAK OTOT TUNGKAI, KOORDINASI MATA TANGAN DAN KELENTUKAN TERHADAP KEMAMPUAN SMASH ATLET BOLA VOLI. *JURNAL SPORTA SAINTIKA*, 6(3). <http://search.jamas.or.jp/link/ui/2014143423>
- Wali, C., Fufu, R. D. A., Talan, R., & Naviri, S. (2024). Pengaruh latihan plyometric terhadap kecepatan, Kekuatan dan Daya Tahan atlet Futsal Yuniior. *Sparta*, 7(1), 23–29. <https://doi.org/10.35438/sparta.v7i1.255>
- Wirajaya, M. A., Sena, I. G. A., & Vitalistyawati, L. P. A. (2022). Ketahanan Kebugaran Fisik Terhadap Daya Tahan Kardiorespirasi Pada Pemain Futsal Klub Futsal Sibang Kaja. *Journal of Innovation Research and Knowledge*, 2(4), 1063–1069.
- Yendrizar, Yenes, R., Mukhtarsyaf, F., Pratama, A. O., & Okilanda, A. (2023). Sosialisasi Pelatihan Kondisi Fisik Atlet Di Koni Kabupaten Agam Provinsi Sumatera Barat. *Wahana Dedikasi: Jurnal PKM Ilmu Kependidikan*, 6(1), 57–63. <https://jurnal.univpgri-palembang.ac.id/index.php/dedikasi/article/view/11014>
- Yogi Setiawan, Hermanzoni, Witarsyah, M Ridwan, & Jhon Arwandi. (2020). Jurnal Performa Olahraga. *Jurnal Performa Olahraga*, 5(1), 18–25.

