

Analisis Kemampuan Teknik Dasar dan Kondisi Fisik Pemain Futsal Putri Adios FC Padang

Imelsa Nira Lorenza^{1✉}, Ridho Bahtra¹, Ilham¹, Andri Gemaini¹

¹Program Studi Ilmu Keolahragaan, Fakultas Ilmu Keolahragaan, Universitas Negeri Padang, Sumatera Barat, Indonesia

Corresponding author*

Email: Imelsaniralorenza@gmail.com

Info Artikel

Diajukan: 2026-07-21
Direvisi: 2026-08-10
Diterima: 2026-08-15
Diterbitkan: 2026-08-17

Keywords:

Adios FC; basic skills; female futsal players; physical condition; tests and measurements

Abstract

This study aimed to describe the basic technical skills and physical condition of Adios FC Padang female futsal players as a basis for designing training programs. A quantitative descriptive design with a test-and-measurement survey approach was employed. The sample consisted of 30 players aged 20–23 years selected through purposive sampling. Physical condition was assessed using the Bleep Test, 20-Meter Sprint, Standing Broad Jump, and Illinois Agility Test, while basic skills were assessed using the Wall Pass Test, Slalom Dribbling Test, and Shooting Accuracy Test. Data were analyzed using descriptive statistics, percentages, norm-referenced classifications, and T-scores. Overall physical condition was classified as moderate, with a mean combined T-score of 198.50; the distribution was dominated by moderate (40%) and poor (30%) categories. Basic technical skills were also moderate, with a mean combined T-score of 150.01 and 37% of players in the moderate category. Endurance, passing-control, and shooting were the most critical weaknesses, whereas dribbling was relatively stronger. These findings support an integrated training program emphasizing aerobic capacity, passing and first-touch accuracy, finishing, lower-limb explosive power, and periodic reassessment using consistent measurement procedures.

Kata Kunci:

Adios FC; kondisi fisik; pemain futsal putri; teknik dasar; tes dan pengukuran

Penelitian ini bertujuan mendeskripsikan kemampuan teknik dasar dan kondisi fisik pemain futsal putri Adios FC Padang sebagai dasar penyusunan program latihan. Penelitian menggunakan desain deskriptif kuantitatif dengan pendekatan survei tes dan pengukuran. Sampel berjumlah 30 pemain berusia 20–23 tahun yang dipilih melalui purposive sampling. Kondisi fisik diukur melalui Bleep Test, Sprint 20 Meter, Standing Broad Jump, dan Illinois Agility Test, sedangkan teknik dasar diukur melalui Wall Pass Test, Slalom Dribbling Test, dan Shooting Accuracy Test. Data dianalisis menggunakan statistik deskriptif, persentase, pengelompokan norma, dan T-score. Hasil menunjukkan kondisi fisik secara keseluruhan berada pada kategori sedang dengan rata-rata T-score 198,50; distribusi didominasi kategori sedang (40%) dan kurang (30%). Teknik dasar juga berada pada kategori sedang dengan rata-rata T-score 150,01; kategori sedang mencapai 37%. Daya tahan, passing-control, dan shooting merupakan komponen yang paling memerlukan perbaikan, sedangkan dribbling relatif lebih baik. Temuan ini menunjukkan perlunya program latihan terintegrasi yang memprioritaskan kapasitas aerobik, akurasi umpan-kontrol, penyelesaian akhir, dan daya ledak otot tungkai serta evaluasi berkala dengan prosedur pengukuran yang konsisten.



Alamat korespondensi:

Program Studi Ilmu Keolahragaan, Fakultas Ilmu Keolahragaan, Universitas Negeri
Padang, Sumatera Barat, Indonesia

How to cite:

Lorenza, I. N., Bahtra, R., Ilham, & Gemaini, A. (2026). Analisis Kemampuan Teknik
Dasar dan Kondisi Fisik Pemain Futsal Putri Adios FC Padang. *SPRINTER: Jurnal
Ilmu Olahraga*, 7(3), 1007-1015. <https://doi.org/10.46838/spr.v7i3.1367>

PENDAHULUAN

Futsal merupakan permainan beregu dengan karakter aktivitas intermiten berintensitas tinggi, ruang gerak sempit, serta pergantian fase menyerang dan bertahan yang berlangsung cepat. Pemain dituntut melakukan akselerasi, deselerasi, perubahan arah, penguasaan bola, dan pengambilan keputusan dalam waktu singkat (Beato et al., 2017). Karena itu, performa futsal tidak hanya ditentukan oleh pemahaman taktik, tetapi juga oleh kondisi fisik dan penguasaan teknik dasar yang saling mendukung. Beban pertandingan futsal putri juga menunjukkan tuntutan internal dan eksternal yang tinggi sehingga kemampuan mempertahankan kualitas kerja berulang menjadi penting (Barreira et al., 2025).

Dalam pembinaan olahraga prestasi, kondisi fisik menjadi fondasi pengembangan teknik, taktik, dan kesiapan mental. Komponen yang dominan dalam futsal meliputi daya tahan, kecepatan, daya ledak otot tungkai, dan kelincahan (Bompa & Buzzichelli, 2019). Daya tahan membantu pemain memulihkan diri di antara aktivitas berintensitas tinggi; kecepatan menunjang akselerasi dan transisi; daya ledak berkontribusi terhadap sprint, perubahan arah, lompatan, dan shooting; sedangkan kelincahan diperlukan untuk mengubah arah dengan cepat tanpa kehilangan keseimbangan. Program latihan yang tidak didasarkan pada pengukuran objektif berisiko tidak sesuai dengan kebutuhan individual atlet dan sulit dievaluasi secara sistematis (Haff & Triplett, 2026).

Selain aspek fisik, teknik dasar merupakan sarana utama untuk mengeksekusi keputusan permainan. Passing dan control menjadi fondasi sirkulasi bola, dribbling digunakan untuk mempertahankan penguasaan bola dan menciptakan ruang, sedangkan shooting menentukan efektivitas penyelesaian akhir (Lhaksana, 2011). Ketiga keterampilan tersebut harus dilakukan secara akurat dalam kondisi ruang terbatas, tekanan lawan, dan kelelahan. Oleh sebab itu, evaluasi teknik dasar perlu menggunakan tes yang terukur dan dapat diulang, bukan hanya pengamatan subjektif pelatih (Hutomo et al., 2019).

Kajian spesifik pada futsal putri semakin

penting karena profil performa atlet perempuan tidak tepat apabila hanya disimpulkan dari temuan pada pemain laki-laki. Tinjauan sistematis Barreira et al. (2025) yang merangkum 50 studi menunjukkan bahwa futsal putri memiliki tuntutan fisiologis tinggi, sementara literturnya masih terbatas, terfragmentasi, didominasi desain potong lintang, dan menggunakan protokol pengukuran yang bervariasi (Barbero-Alvarez et al., 2015). Studi pada pemain elit juga menunjukkan pentingnya kapasitas aerobik, sprint, kelincahan, dan kemampuan neuromuskular dalam membedakan level performa (Ramos-Campo et al., 2016). Dengan demikian, pemetaan yang spesifik terhadap karakter pemain futsal putri diperlukan agar rekomendasi latihan lebih kontekstual.

Dalam konteks Kota Padang, tantangan pembinaan tidak hanya berkaitan dengan kontinuitas latihan dan kompetisi, tetapi juga keterbatasan data evaluasi yang menyatukan aspek fisik dan teknik pada kelompok atlet yang sama. Azaria et al. (2025) telah menggambarkan daya tahan, kecepatan, dan kelincahan pada 20 pemain Adios FC Putri, sedangkan Yolanda & Bahtra (2023) menilai passing-control, dribbling, dan shooting pada 20 pemain Padang Futsal Akademi. Kedua penelitian tersebut bermanfaat sebagai gambaran lokal, tetapi menilai domain yang berbeda dan menggunakan sampel serta protokol yang berbeda. Pada Adios FC Putri sendiri, observasi awal juga menunjukkan kelelahan saat latihan intensif, variasi kemampuan passing-control, ketidakkonsistenan shooting, serta perbedaan kesiapan fisik antarpemain. Kondisi ini menyulitkan pelatih untuk menentukan prioritas latihan fisik dan teknik secara bersamaan berdasarkan satu profil evaluasi yang utuh.

Gap penelitian tersebut menjadi penting karena capaian kompetisi tim tidak otomatis menunjukkan pemerataan kemampuan seluruh pemain. Tanpa profil terpadu, kelemahan fisik yang berpotensi menurunkan kualitas teknik ketika lelah dapat terlewat, sementara kelemahan teknik dapat keliru dianggap

semata-mata sebagai masalah kondisi fisik. Keterbatasan sumber daya latihan pada tingkat klub daerah semakin menuntut penentuan prioritas berdasarkan data. Oleh karena itu, dibutuhkan evaluasi yang secara simultan memetakan komponen fisik dan teknik dasar pada pemain aktif Adios FC Putri agar program latihan dapat diarahkan pada komponen yang paling membutuhkan perbaikan.

Kebaruan penelitian ini terletak pada pemetaan simultan empat komponen kondisi fisik dan tiga teknik dasar pada kelompok pemain aktif Adios FC Putri melalui tujuh tes lapangan, dilanjutkan dengan konversi ke T-score gabungan dan penyusunan prioritas latihan berdasarkan proporsi pemain pada kategori kurang dan sangat kurang. Pendekatan integratif tersebut membedakan penelitian ini dari studi lokal sebelumnya yang menilai kondisi fisik atau keterampilan teknik secara terpisah. Penelitian ini bertujuan mendeskripsikan tingkat daya tahan, kecepatan, daya ledak otot tungkai, kelincahan, passing-control, dribbling, dan shooting pemain futsal putri Adios FC Padang. Hasil penelitian diharapkan menjadi dasar evaluasi bagi pelatih dan klub, memberikan umpan balik kepada atlet, serta memperkaya bukti empiris mengenai profil pemain futsal putri pada konteks pembinaan daerah.

METODE

Metode dan Desain

Penelitian menggunakan metode deskriptif kuantitatif dengan desain survei tes dan pengukuran. Desain ini dipilih karena

penelitian tidak memberikan perlakuan, melainkan menggambarkan keadaan aktual kemampuan fisik dan teknik dasar berdasarkan hasil pengukuran numerik. Data disajikan dalam bentuk nilai pemusatan, penyebaran, distribusi frekuensi, persentase, kategori norma, dan skor gabungan. Pendekatan tersebut sesuai untuk penyusunan profil atlet sebagai dasar evaluasi program latihan (Sugiyono, 2019).

Partisipan

Penelitian dilaksanakan di lingkungan latihan Adios FC Putri Padang pada Mei–Juni 2026. Populasi penelitian adalah seluruh pemain futsal putri Adios FC Padang. Sampel ditetapkan melalui purposive sampling dengan kriteria terdaftar sebagai pemain Adios FC Putri, berusia 20–23 tahun, dalam kondisi sehat, bersedia mengikuti seluruh rangkaian pengukuran, dan aktif berlatih. Sebanyak 30 pemain memenuhi kriteria dan seluruhnya menyelesaikan tes. Pemilihan sampel ini memotret kelompok pemain aktif yang menjadi sasaran utama pembinaan klub (Arikunto, 1983).

Instrumen

Instrumen terdiri atas empat tes kondisi fisik dan tiga tes teknik dasar. Setiap tes dipilih karena relevan dengan pola aktivitas futsal, praktis diterapkan pada klub, serta menghasilkan indikator yang dapat dibandingkan dengan norma. Rincian variabel, bentuk tes, dan satuan pengukuran ditampilkan pada Tabel 1.

Tabel 1. Instrumen penelitian

No.	Komponen	Bentuk tes	Satuan
1	Daya tahan	Bleep Test	VO ₂ max
2	Kecepatan	Sprint 20 m	Detik
3	Daya ledak	Standing Broad Jump	cm
4	Kelincahan	Illinois Agility Test	Detik
5	Passing-control	Wall Pass Test	Skor
6	Dribbling	Slalom Dribbling Test	Detik
7	Shooting	Shooting Accuracy Test	Skor

Prosedur

Tahap penelitian dimulai dengan pengurusan izin, observasi awal, penyiapan lapangan dan alat, serta pendataan partisipan. Sebelum tes, pemain memperoleh penjelasan mengenai tujuan, urutan, dan teknik pelaksanaan kemudian melakukan pemanasan. Bleep Test dilakukan dengan lari bolak-balik 20 meter mengikuti irama audio sampai pemain tidak mampu mempertahankan kecepatan. Sprint 20 Meter dilakukan dari posisi berdiri dan waktu terbaik dicatat. Standing Broad Jump dilakukan tanpa awalan dengan tiga

kesempatan dan jarak terjauh menjadi skor. Illinois Agility Test dilakukan mengikuti lintasan cone dan waktu tercepat dicatat.

Pada pengukuran teknik, Wall Pass Test menilai jumlah passing dan control yang berhasil dilakukan secara benar dalam waktu yang ditentukan. Slalom Dribbling Test mengukur waktu pemain menggiring bola melewati susunan cone tanpa kehilangan kontrol. Shooting Accuracy Test menilai ketepatan tembakan menuju target pada gawang. Pengukuran dilaksanakan menggunakan lapangan, bola futsal, cone,

meteran, stopwatch, audio Bleep Test, lembar pencatatan, dan alat tulis. Data dicatat segera setelah setiap tes untuk mengurangi kesalahan pencatatan.

Analisis Data

Data dianalisis menggunakan statistik deskriptif melalui Microsoft Excel 2021. Analisis mencakup nilai rata-rata atau median, nilai minimum–maksimum, standar deviasi, frekuensi, dan persentase. Persentase dihitung dengan membagi frekuensi kategori dengan jumlah partisipan kemudian dikalikan 100%. Setiap komponen diklasifikasikan ke dalam kategori sangat baik, baik, sedang/cukup, kurang, dan sangat kurang berdasarkan norma tes yang digunakan. Untuk memperoleh profil gabungan, skor masing-masing tes dikonversi menjadi T-score. Arah skor disesuaikan dengan

karakter pengukuran: nilai lebih tinggi diperlakukan lebih baik untuk daya tahan, daya ledak, passing-control, dan shooting, sedangkan waktu lebih rendah diperlakukan lebih baik untuk sprint, kelincahan, dan dribbling.

HASIL

Seluruh 30 pemain menyelesaikan tujuh rangkaian tes. Hasil menunjukkan variasi yang cukup lebar antarkomponen. Ringkasan nilai pemusatan, kategori dominan, dan proporsi pemain pada kategori dominan disajikan pada Tabel 2. Untuk data sprint, median digunakan sebagai ukuran pemusatan karena data mentah memuat satu nilai ekstrem yang memengaruhi rerata; oleh karena itu, interpretasi komponen kecepatan lebih menekankan distribusi kategori.

Tabel 2. Ringkasan hasil tiap komponen

Komponen	Nilai pusat	Kategori dominan	n (%)
Daya tahan	26,7	Kurang	20 (67)
Kecepatan	2,75*	Sangat baik	16 (53)
Daya ledak	157,6	Kurang sekali	10 (33)
Kelincahan	18,8	Sedang	18 (60)
Passing-control	19,4	Kurang sekali	24 (80)
Dribbling	13,10	Baik	11 (37)
Shooting	27,8	Kurang sekali	12 (40)

*Median sprint 20 meter.

Kondisi Fisik

Daya tahan menjadi salah satu kelemahan utama. Sebanyak 20 pemain (67%) berada pada kategori kurang dan 8 pemain (27%) pada kategori sangat kurang. Hanya 2 pemain (6%) berada pada kategori sedang dan tidak terdapat pemain pada kategori baik maupun sangat baik. Nilai rata-rata Bleep Test sebesar 26,7 menunjukkan bahwa kapasitas aerobik kelompok belum memadai untuk mempertahankan kerja intermiten berintensitas tinggi secara konsisten.

Distribusi hasil sprint 20 meter menunjukkan 16 pemain (53%) berada pada kategori sangat baik, 7 pemain (23%) baik, 4 pemain (14%) cukup, 2 pemain (7%) kurang, dan 1 pemain (3%) kurang sekali. Meskipun distribusi kategori memberikan gambaran kecepatan yang relatif kuat, data mentah memuat satu nilai ekstrem sehingga ukuran rerata tidak digunakan sebagai dasar utama interpretasi. Verifikasi ulang waktu sprint diperlukan sebelum data digunakan untuk perbandingan antarklub atau publikasi normatif.

Pada Standing Broad Jump, 8 pemain (27%) berada pada kategori sangat baik, 4 pemain (13%) baik, 5 pemain (17%) cukup, 3 pemain (10%) kurang, dan 10 pemain (33%)

kurang sekali. Rata-rata jarak lompatan sebesar 157,6 cm memperlihatkan profil daya ledak yang belum merata. Kelincahan lebih terkonsentrasi pada kategori sedang: 18 pemain (60%) berada pada kategori sedang, 7 pemain (23%) baik, dan 5 pemain (17%) kurang, dengan rata-rata waktu 18,8 detik.

Kemampuan Teknik Dasar

Wall Pass Test menghasilkan rata-rata 19,4. Sebanyak 24 pemain (80%) berada pada kategori kurang sekali, 5 pemain (17%) kurang, dan hanya 1 pemain (3%) sedang; tidak ada pemain pada kategori baik atau sangat baik. Hasil ini menunjukkan bahwa akurasi passing, kualitas control, dan konsistensi sentuhan pertama merupakan masalah paling menonjol pada aspek teknik.

Kemampuan dribbling relatif lebih baik dibandingkan komponen teknik lainnya. Sebanyak 1 pemain (3%) berada pada kategori sangat baik, 11 pemain (37%) baik, 8 pemain (27%) sedang, dan 10 pemain (33%) kurang. Rata-rata waktu 13,10 detik menempatkan kemampuan kelompok pada kategori baik, walaupun sepertiga pemain masih memerlukan peningkatan kontrol bola dan kecepatan perubahan arah saat menggiring.

Hasil Shooting Accuracy Test

memperlihatkan 12 pemain (40%) berada pada kategori kurang sekali, 8 pemain (27%) kurang, 9 pemain (30%) cukup, dan hanya 1 pemain (3%) baik. Tidak terdapat pemain pada kategori sangat baik. Dengan demikian, 67% pemain berada di bawah kategori cukup, menandakan efektivitas penyelesaian akhir menjadi prioritas perbaikan.

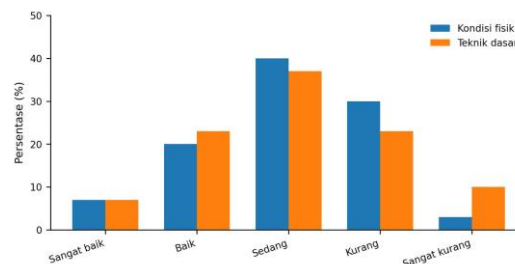
Profil Keseluruhan

Skor gabungan kondisi fisik memiliki rata-rata T-score 198,50 dan standar deviasi

21,15. Distribusi menunjukkan 2 pemain (7%) sangat baik, 6 pemain (20%) baik, 12 pemain (40%) sedang, 9 pemain (30%) kurang, dan 1 pemain (3%) sangat kurang. Skor gabungan teknik dasar memiliki rata-rata T-score 150,01 dan standar deviasi 14,69, dengan 2 pemain (7%) sangat baik, 7 pemain (23%) baik, 11 pemain (37%) sedang, 7 pemain (23%) kurang, dan 3 pemain (10%) sangat kurang. Ringkasan distribusi ditampilkan pada Tabel 3 dan Gambar 1.

Tabel 3. Distribusi kategori skor gabungan

Kategori	Kondisi fisik n (%)	Teknik dasar n (%)
Sangat baik	2 (7)	2 (7)
Baik	6 (20)	7 (23)
Sedang	12 (40)	11 (37)
Kurang	9 (30)	7 (23)
Sangat kurang	1 (3)	3 (10)



Gambar 1. Distribusi kategori kondisi fisik dan teknik dasar

PEMBAHASAN

Profil Kondisi Fisik

Hasil gabungan menunjukkan kondisi fisik pemain futsal putri Adios FC Padang berada pada kategori sedang. Temuan ini mengindikasikan bahwa sebagian pemain telah memiliki modal fisik yang memadai, tetapi kapasitas tersebut belum merata dan belum cukup untuk mendukung performa optimal sepanjang latihan maupun pertandingan. Sebanyak 33% pemain masih berada pada kategori kurang dan sangat kurang. Tinjauan sistematis pada futsal putri menegaskan bahwa pertandingan menimbulkan tuntutan fisiologis tinggi dan penurunan performa dapat muncul seiring berlangsungnya pertandingan, sehingga kategori sedang seharusnya dipahami sebagai dasar untuk peningkatan, bukan kondisi yang sudah optimal (Barreira et al., 2025).

Daya tahan merupakan kelemahan paling konsisten karena 94% pemain berada pada kategori kurang atau sangat kurang. Secara fisiologis, kapasitas aerobik berperan dalam pemulihan antarsprint, resintesis fosfokreatin, pengendalian akumulasi metabolit, dan kemampuan mempertahankan kerja berulang. Apabila kapasitas aerobik rendah, pemulihan di antara episode intensitas

tinggi menjadi lebih lambat dan kualitas teknik berpotensi menurun ketika kelelahan meningkat. Rata-rata estimasi VO_{2max} 26,7 $ml \cdot kg^{-1} \cdot menit^{-1}$ pada penelitian ini secara deskriptif lebih rendah sekitar 18,6 $ml \cdot kg^{-1} \cdot menit^{-1}$ atau 41% dibandingkan rerata $45,3 \pm 5,6 ml \cdot kg^{-1} \cdot menit^{-1}$ yang dilaporkan Barbero-Alvarez et al. (2015) pada pemain tim nasional futsal putri Venezuela. Perbandingan tersebut bukan uji inferensial karena level kompetisi dan protokol pengukuran berbeda, tetapi memperkuat kebutuhan peningkatan kapasitas aerobik pada kelompok Adios FC Putri.

Data lokal juga perlu dibaca secara hati-hati. Azaria et al. (2025), pada 20 pemain Adios FC Putri, melaporkan nilai daya tahan 41,69 menggunakan Yo-Yo Intermittent Recovery Test, sprint 20 meter 3,82 detik, dan Illinois Agility Test 11,54 detik. Penelitian saat ini memperoleh Bleep Test 26,7, median sprint 2,75 detik, dan kelincahan 18,8 detik. Perbedaan tersebut tidak dapat diperlakukan sebagai peningkatan atau penurunan dari waktu ke waktu karena instrumen daya tahan, sampel, waktu pengambilan data, norma, dan kemungkinan prosedur pencatatan tidak identik; selain itu, data sprint penelitian saat ini

memuat nilai ekstrem. Justru, variasi antarhasil menegaskan perlunya standarisasi protokol dan pengukuran ulang agar evaluasi longitudinal klub lebih dapat dibandingkan.

Profil daya ledak otot tungkai memperlihatkan polarisasi: 40% pemain berada pada kategori baik atau sangat baik, sedangkan 43% berada pada kategori kurang atau sangat kurang. Secara biomekanis, gerak lompat horizontal dan fase awal akselerasi menuntut produksi gaya propulsif yang besar dalam waktu singkat. Ketidakseimbangan kemampuan menghasilkan gaya dapat memengaruhi akselerasi, perubahan arah, duel, dan kualitas tendangan. Ramos-Campo et al. (2016) menunjukkan bahwa pemain futsal putri elit memiliki performa fisik yang lebih baik daripada pemain subelit, termasuk pada variabel yang berkaitan dengan kelincahan dan kemampuan menendang. Oleh sebab itu, latihan kekuatan dasar dan pliometrik perlu diberikan secara bertahap dengan fokus pada kualitas gerak, kekuatan unilateral, dan transfer ke gerakan spesifik futsal.

Kelincahan yang didominasi kategori sedang menunjukkan pemain cukup mampu mengubah arah tetapi belum mencapai kecepatan dan kontrol optimal. Perubahan arah bukan sekadar kemampuan berlari cepat; pemain harus mengurangi momentum melalui gaya eksentrik, mengatur posisi kaki tumpu, mengontrol pusat massa dan batang tubuh, kemudian menghasilkan gaya propulsif ke arah baru. Pada pemain futsal putri, sifat mekanik sprint berhubungan dengan performa change of direction sehingga latihan deselerasi, pengereman satu kaki, akselerasi ulang, dan reactive agility relevan untuk dikembangkan (Baena-Raya et al., 2021).

Profil Teknik Dasar

Kemampuan teknik dasar secara gabungan berada pada kategori sedang, tetapi analisis komponen menunjukkan kesenjangan besar. Passing-control dan shooting menjadi kelemahan utama, sedangkan dribbling relatif lebih kuat. Ketidakseimbangan ini penting karena pemain yang mampu menggiring bola dengan baik tetapi kurang akurat saat mengoper atau menyelesaikan peluang tetap membatasi efektivitas serangan tim.

Pada passing-control, 97% pemain berada pada kategori kurang atau sangat kurang. Secara biomekanis, kualitas umpan dan sentuhan pertama bergantung pada orientasi tubuh, posisi kaki tumpu, kestabilan panggul dan batang tubuh, pengaturan kekakuan pergelangan kaki saat kontak, serta kemampuan mengarahkan pusat massa ke tindakan berikutnya. Ketika kelelahan

meningkat, kontrol postural dan koordinasi neuromuskular dapat menurun sehingga ketepatan gerak lebih sulit dipertahankan. Latihan passing-control perlu dimulai dari target terukur dan volume pengulangan yang memadai, kemudian diprogresikan menuju tekanan waktu, ruang sempit, dan lawan aktif agar lebih menyerupai tuntutan pertandingan.

Dribbling merupakan komponen teknik terbaik, dengan 40% pemain berada pada kategori baik atau sangat baik. Namun, 33% pemain masih berada pada kategori kurang sehingga kualitas belum merata. Dribbling memerlukan koordinasi sentuhan bola, perubahan kecepatan, orientasi tubuh, dan kemampuan memindahkan pusat massa saat mengubah arah. Karena itu, latihan dribbling sebaiknya tidak hanya mengulang lintasan cone, tetapi juga memasukkan stimulus visual, keputusan kapan menggiring atau mengoper, penggunaan kedua kaki, serta situasi satu lawan satu.

Shooting menjadi kelemahan penting karena 67% pemain berada pada kategori kurang atau sangat kurang. Tendangan merupakan rangkaian gerak kinetik dari batang tubuh dan panggul menuju paha, tungkai bawah, serta kaki, sementara kaki tumpu berfungsi menstabilkan tubuh dan mengarahkan lintasan bola. Penelitian biomekanik pada pemain futsal putri menunjukkan bahwa karakteristik gerak tungkai bawah dan keterampilan dapat berbeda menurut tingkat pemain, sehingga peningkatan akurasi tidak cukup hanya dengan menambah jumlah tendangan (Rahman & Shahrudin, 2018). Latihan shooting perlu mengintegrasikan posisi kaki tumpu, rotasi panggul, kecepatan ayunan tungkai, kontrol tubuh, dan pemilihan target, kemudian dipadukan dengan passing, dribbling, perubahan arah, dan tekanan waktu.

Secara kuantitatif, profil teknik dasar penelitian ini dapat dibandingkan secara deskriptif dengan penelitian lokal Yolanda & Bahtra (2023) pada 20 pemain Padang Futsal Akademi. Studi tersebut melaporkan 10% kategori sangat baik, 10% baik, 45% cukup, dan 35% sangat kurang secara keseluruhan. Pada Adios FC Putri, skor gabungan teknik dasar menunjukkan 7% sangat baik, 23% baik, 37% sedang, 23% kurang, dan 10% sangat kurang. Keduanya sama-sama menunjukkan masih besarnya proporsi pemain pada kategori menengah ke bawah, tetapi angka tersebut tidak boleh dianggap setara karena instrumen, norma kategori, karakter sampel, dan waktu penelitian berbeda. Perbandingan ini terutama menunjukkan bahwa kebutuhan penguatan teknik dasar pada futsal putri di Padang bukan temuan yang berdiri sendiri.

Analisis Fisiologis dan Biomekanis

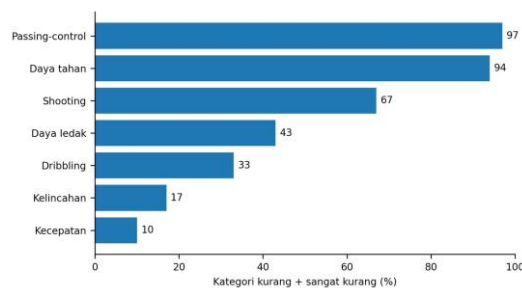
Jika hasil fisik dan teknik dibaca secara terpadu, kelemahan daya tahan dapat memperbesar masalah passing-control dan shooting pada situasi pertandingan. Futsal menuntut rangkaian akselerasi, deselerasi, dan aktivitas intensitas tinggi yang diselingi pemulihan singkat. Beban tersebut meningkatkan kebutuhan kardiovaskular sekaligus menimbulkan kelelahan neuromuskular; penelitian pertandingan futsal menunjukkan bahwa kelelahan dapat menurunkan performa lari dan parameter neuromuskular (Miloni et al., 2016). Pada pemain dengan kapasitas aerobik rendah, pengulangan aksi berintensitas tinggi berpotensi mempercepat penurunan kualitas postur, waktu respons, dan koordinasi gerak.

Dari sisi biomekanis, perubahan arah, dribbling, passing, dan shooting berbagi kebutuhan kontrol tubuh yang serupa, yaitu kemampuan mengelola pusat massa, menghasilkan dan menyerap gaya, serta memindahkan gaya secara efisien melalui rantai kinetik. Karena itu, daya ledak yang tidak merata dan kelincuhan yang hanya sedang dapat berinteraksi dengan kualitas teknik. Temuan ini mendukung program yang menggabungkan latihan fisik dan teknik, bukan memisahkannya sepenuhnya. Misalnya, small-sided games dapat menstimulasi beban kardiovaskular sekaligus passing-control; latihan kekuatan dan pliometrik dapat dipadukan dengan shooting; sedangkan reactive

agility dapat dikombinasikan dengan dribbling dan pengambilan keputusan. Tugas latihan profesional futsal putri juga menunjukkan variasi tuntutan eksternal dan internal antarjenis latihan, sehingga pemilihan bentuk latihan perlu disesuaikan dengan tujuan sesi (Rico-González et al., 2022).

Implikasi Program Latihan

Berdasarkan proporsi pemain pada kategori kurang dan sangat kurang, urutan prioritas latihan adalah passing-control (97%), daya tahan (94%), shooting (67%), daya ledak otot tungkai (43%), dribbling (33%), kelincuhan (17%), dan kecepatan (10%). Prioritas tersebut tidak berarti komponen dengan hasil lebih baik dihentikan, tetapi alokasi latihan diperbesar pada komponen yang paling lemah. Program mingguan dapat dirancang terintegrasi: small-sided games untuk daya tahan dan passing-control; latihan kekuatan dan pliometrik untuk daya ledak serta dukungan shooting; latihan satu lawan satu dan permainan transisi untuk kelincuhan, dribbling, dan pengambilan keputusan. Intensitas, volume, dan kompleksitas perlu dinaikkan secara progresif sesuai prinsip overload dan spesifisitas (Bompa & Buzzichelli, 2019). Evaluasi ulang setiap enam sampai delapan minggu dengan protokol yang sama diperlukan untuk menilai respons individual dan menghindari interpretasi perubahan yang disebabkan oleh perbedaan prosedur pengukuran.



Gambar 2. Proporsi komponen yang memerlukan prioritas perbaikan

Keterbatasan Penelitian

Penelitian ini memiliki beberapa keterbatasan yang memengaruhi cara hasil harus ditafsirkan. Pertama, desain deskriptif dengan purposive sampling pada satu klub membatasi validitas eksternal; karena itu, profil dan urutan prioritas latihan yang ditemukan bersifat spesifik untuk kelompok Adios FC Putri yang diteliti dan tidak dapat dianggap sebagai norma seluruh pemain futsal putri di Padang atau Indonesia. Kedua, perbandingan dengan penelitian lain hanya bersifat deskriptif karena terdapat perbedaan instrumen, norma, level kompetisi, dan karakter sampel. Hal ini

membuat selisih nilai antarpublikasi tidak dapat langsung ditafsirkan sebagai perubahan performa.

Ketiga, adanya nilai ekstrem pada data sprint dapat memengaruhi rerata, standar deviasi, T-score, dan posisi relatif pemain dalam skor gabungan kondisi fisik. Karena itu, interpretasi kecepatan pada penelitian ini lebih aman menggunakan median dan distribusi kategori sampai pengukuran ulang dilakukan dengan pencatatan ganda atau timing gate. Keempat, penelitian belum mengendalikan komposisi tubuh, riwayat latihan, posisi bermain, status pemulihan, dan fase siklus

menstruasi. Faktor-faktor tersebut dapat menjelaskan sebagian variasi individual sehingga mekanisme penyebab kelemahan fisik maupun teknik tidak dapat dipastikan dari data ini saja.

Kelima, tes lapangan dilakukan dalam kondisi terstandar dan belum sepenuhnya merepresentasikan tekanan kognitif, keputusan taktis, kontak lawan, serta dinamika pertandingan. Nilai teknik yang diperoleh dapat berbeda dari kualitas eksekusi saat pemain berada di bawah tekanan kompetitif. Terakhir, desain potong lintang tidak memungkinkan penarikan kesimpulan kausal antara kondisi fisik dan teknik dasar serta tidak membuktikan bahwa rekomendasi latihan yang disusun akan menghasilkan peningkatan. Penelitian berikutnya perlu menggunakan protokol yang lebih terstandar, timing gate, pengukuran berulang, analisis menurut posisi bermain, pemantauan beban latihan dan pertandingan, serta desain intervensi untuk menguji efektivitas program berdasarkan profil awal ini.

KESIMPULAN

Kondisi fisik dan kemampuan teknik dasar pemain futsal putri Adios FC Padang secara keseluruhan berada pada kategori sedang. Daya tahan, passing-control, dan shooting merupakan kelemahan paling menonjol, sementara daya ledak otot tungkai belum merata, kelincahan berada pada tingkat sedang, dan dribbling relatif lebih baik. Distribusi sprint menunjukkan kecenderungan baik, tetapi data mentah perlu diverifikasi karena terdapat nilai ekstrem. Secara terpadu, hasil mengindikasikan perlunya program latihan yang memprioritaskan kapasitas aerobik, akurasi passing-control dalam tekanan, shooting yang terintegrasi dengan kekuatan dan kontrol biomekanis tungkai, serta evaluasi berkala dengan prosedur pengukuran yang konsisten. Hasil penelitian harus dipahami sebagai profil spesifik klub dan bukan norma populasi futsal putri yang lebih luas.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis menyampaikan terima kasih kepada pengelola, pelatih, dan seluruh pemain futsal putri Adios FC Padang yang telah memberikan izin, waktu, dan partisipasi selama proses pengambilan data. Apresiasi juga disampaikan kepada Program Studi Ilmu Keolahragaan, Fakultas Ilmu Keolahragaan, Universitas Negeri Padang atas dukungan akademik dalam penyelesaian penelitian.

REFERENSI

Arikunto, S. (1983). *Prosedur penelitian: suatu pendekatan praktik*. PT. Bina Aksara,

Jakarta.

- Azaria, F., Bahtra, R., Gemaini, A., & Fajri, H. P. (2025). Profil kondisi fisik pemain futsal putri adios fc padang. *Jurnal Ilmu Keolahragaan*, 3(5), 69–76.
- Baena-Raya, A., García-Ortega, D., Sánchez-López, S., Soriano-Maldonado, A., Reyes, P. J., & Rodríguez-Pérez, M. A. (2021). The Influence of Sprint Mechanical Properties on Change of Direction in Female Futsal Players. *Journal of Human Kinetics*, 79, 221–228. <https://doi.org/10.2478/hukin-2021-0075>
- Barbero-Alvarez, J. C., Subiela, J. V., Granda-Vera, J., Castagna, C., Gómez, M., & Del Coso, J. (2015). Aerobic fitness and performance in elite female futsal players. *Biology of Sport*, 32(4), 339–344. <https://doi.org/10.5604/20831862.1189200>
- Barreira, J., Wunderlich, K., Batista, A. B. C. V., & da Silva Junior, J. E. P. (2025). Physiological demands and player characteristics in women's futsal: a systematic review. *Frontiers in Physiology*, 16, 1642594. <https://doi.org/10.3389/fphys.2025.1642594>
- Beato, M., Coratella, G., Schena, F., & Hulton, A. T. (2017). Evaluation of the external and internal workload in female futsal players. *Biology of Sport*, 34(3), 227–231. <https://doi.org/10.5114/biolsport.2017.65998>
- Bompa, T. O., & Buzzichelli, C. (2019). *Periodization-6th Edition: Theory and Methodology of Training*. Human Kinetics.
- Haff, G. G., & Triplett, N. T. (2026). *Essentials of Strength Training and Conditioning*. Human Kinetics.
- Hutomo, A. S., Kristiyanto, A., & Purnama, S. K. (2019). Peningkatan keterampilan teknik dasar futsal melalui penggunaan media video pada mahasiswa putra penghobi futsal. *Prosiding Seminar Nasional IPTEK Olahraga (SENALOG)*, 2(1).
- Lhaksana, J. (2011). *Taktik & strategi futsal modern*. Be Champion.
- Milioni, F., Vieira, L. H. P., Barbieri, R. A., Zagatto, A. M., Nordsborg, N. B., Barbieri, F. A., Dos-Santos, J. W., Santiago, P. R. P., & Papoti, M. (2016). Futsal Match-Related Fatigue Affects Running Performance and Neuromuscular Parameters but Not Finishing Kick Speed or Accuracy. *Frontiers in Physiology*, 7, 518. <https://doi.org/10.3389/fphys.2016.005>

18

- Rahman, N., & Shaharudin, S. (2018). Comparison Of Skills And Lower Limb Biomechanics Of Female Futsal Players at Collegiate and Club Levels. *Malaysian Journal of Movement, Health & Exercise*, 7, 177–194.
<https://doi.org/10.15282/mohe.v7i1.245>
- Ramos-Campo, D. J., Rubio-Arias, J. A., Carrasco-Poyatos, M., & Alcaraz, P. E. (2016). Physical performance of elite and subelite Spanish female futsal players. *Biology of Sport*, 33(3), 297–304.
<https://doi.org/10.5604/20831862.1212633>
- Rico-González, M., Puche-Ortuño, D., Clemente, F. M., Aquino, R., & Pino-Ortega, J. (2022). The Most Demanding Exercise in Different Training Tasks in Professional Female Futsal: A Mid-Season Study through Principal Component Analysis. *Healthcare (Basel, Switzerland)*, 10(5).
<https://doi.org/10.3390/healthcare10050838>
- Sugiyono. (2019). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Alfabeta.
- Yolanda, S., & Bahtra, R. (2023). Analisis keterampilan teknik dasar futsal pemain futsal putri Padang Futsal Akademi (PFA) Kota Padang. *Jurnal Speed (Sport, Physical Education, Empowerment)*, 6(1), 67–72.
<https://doi.org/10.35706/jurnalspeed.v6i01.8780>