



TES DAN KONDISI FISIK ATLET KABADDI KABUPATEN LOMBOK BARAT

Diah Lukitasari¹, Noor Akhmad², Astrid Octavia Bahari³, Fadli Zainuddin⁴, Ali Muhaimin⁵, Baiq Satrianingsih⁶, Srisukarni⁷

Universitas Pendidikan Mandalika Mataram, Indonesia^{1,2,3,4,5,6,7}

e-mail: noorakhmad@undikma.ac.id, diahlukitasari@undikma.ac.id,

astridoctaviabahari@undikma.ac.id, fadlizainuddin@undikma.ac.id,

alimuhaimin@undikma.ac.id, baiqsatrianingsih@undikma.ac.id, srisukarni@undikma.ac.id

Diterima: 10/07/2026; Direvisi: 15/07/2026; Diterbitkan: 29/07/2026

ABSTRAK

Keterbatasan data objektif mengenai kondisi fisik atlet menjadi salah satu kendala dalam pembinaan cabang olahraga kabaddi di Kabupaten Lombok Barat. Kondisi tersebut menyebabkan pelatih belum memiliki dasar yang terukur dalam mengevaluasi kemampuan fisik atlet maupun menyusun program latihan yang sesuai dengan kebutuhan individu. Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini bertujuan untuk melaksanakan tes dan pengukuran kondisi fisik atlet kabaddi sebagai dasar pemetaan kemampuan fisik, evaluasi pembinaan, dan penyusunan rekomendasi program latihan berbasis data. Metode yang digunakan berupa pendekatan *sport science* melalui tahapan koordinasi dengan mitra, persiapan alat dan instrumen, sosialisasi, pelaksanaan tes kondisi fisik, pencatatan hasil, analisis deskriptif, serta penyampaian rekomendasi kepada pelatih dan pengurus. Komponen yang diukur meliputi antropometri, *standing broad jump*, *shuttle run*, lari 30 meter, dan *bleep test*. Hasil kegiatan menunjukkan bahwa seluruh rangkaian tes terlaksana dengan baik dan menghasilkan profil kondisi fisik 37 atlet, dengan distribusi tingkat kebugaran yang didominasi kategori sedang (40,54%), diikuti kategori kurang (29,73%), baik (27,03%), dan kurang sekali (2,70%), sementara belum terdapat atlet yang berada pada kategori baik sekali. Profil kondisi fisik tersebut memberikan data objektif yang dapat dimanfaatkan sebagai dasar evaluasi, penyusunan program latihan, monitoring perkembangan atlet, dan proses seleksi. Selain itu, kegiatan ini memberikan pemahaman kepada atlet dan pelatih mengenai pentingnya evaluasi kondisi fisik sebagai bagian dari pembinaan olahraga prestasi. Kegiatan pengabdian ini berkontribusi dalam mendukung penerapan pembinaan kabaddi berbasis data dan *sport science* secara lebih sistematis dan berkelanjutan di Kabupaten Lombok Barat.

Kata Kunci: Kabaddi, Kondisi Fisik, Tes Dan Pengukuran, Atlet, Pengabdian Masyarakat

ABSTRACT

The lack of objective data on athletes' physical condition has become one of the major challenges in the development of kabaddi in West Lombok Regency. This limitation prevents coaches from conducting evidence-based evaluations of athletes' physical abilities and designing training programs tailored to individual needs. This community service program aimed to conduct physical fitness testing and assessment of kabaddi athletes to establish baseline physical profiles for athlete mapping, training evaluation, and the development of data-driven training recommendations. The program employed a *sport science* approach consisting of coordination with stakeholders, preparation of equipment and testing instruments, participant orientation, physical fitness testing, data recording, descriptive analysis, and the delivery of recommendations to coaches and sport

Copyright (c) 2026 COMMUNITY : Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat



<https://doi.org/10.51878/community.v6i2.13777>



administrators. The assessment included anthropometric measurements, the *Standing Broad Jump*, *Shuttle Run*, 30-meter sprint, and the *Bleep Test*. The results showed that all testing procedures were successfully implemented, producing physical profiles of 37 athletes. The distribution of physical fitness levels was dominated by the moderate category (40.54%), followed by poor (29.73%), good (27.03%), and very poor (2.70%), while no athlete achieved the very good category. These findings provide objective baseline data that can be used for athlete evaluation, training program development, performance monitoring, and athlete selection. In addition, the program provided athletes and coaches with a better understanding of the importance of physical fitness assessment as an integral component of evidence-based athlete development. Overall, this community service program contributes to strengthening the implementation of data-driven and *sport science*-based kabaddi coaching in West Lombok Regency in a more systematic and sustainable manner.

Keywords: *Kabaddi, Physical Fitness, Physical Fitness Testing, Athletes, Community Service*

PENDAHULUAN

Kabaddi merupakan cabang olahraga beregu yang membutuhkan integrasi kemampuan teknik, taktik, dan kondisi fisik secara optimal. Karakteristik permainan yang melibatkan aktivitas menyerang, bertahan, perubahan arah secara cepat, kontak fisik, serta gerakan eksplosif menuntut atlet memiliki kapasitas biomotor yang baik agar mampu mempertahankan performa selama pertandingan. Keberhasilan pemain kabaddi sangat dipengaruhi oleh kemampuan kekuatan, daya ledak, kelincahan, kapasitas aerobik dan anaerobik, serta kemampuan melakukan perubahan arah secara cepat sesuai tuntutan permainan (Gautam & Gautam, 2023). Selain itu, program latihan yang dirancang secara spesifik terbukti mampu meningkatkan kebugaran fisik dan performa atlet sehingga pengembangan kondisi fisik menjadi bagian penting dalam pembinaan olahraga kabaddi (González-Devesa et al., 2026). Oleh karena itu, evaluasi kondisi fisik menjadi salah satu aspek strategis dalam mendukung pencapaian prestasi atlet.

Pembinaan atlet kabaddi modern tidak hanya bergantung pada peningkatan keterampilan teknik dan pengalaman bertanding, tetapi juga membutuhkan pendekatan berbasis pengukuran yang sistematis. Program latihan fisik yang efektif perlu disusun berdasarkan informasi objektif mengenai kemampuan atlet sehingga latihan dapat disesuaikan dengan kebutuhan individu maupun tuntutan cabang olahraga. Identifikasi komponen fisik dominan menjadi langkah penting karena dapat membantu pelatih menentukan prioritas pengembangan kemampuan atlet (Utama et al., 2025). Sejalan dengan konsep *sport science*, hasil tes dan pengukuran kondisi fisik dapat digunakan sebagai dasar evaluasi perkembangan atlet, penyusunan program latihan, serta pengambilan keputusan kepelatihan secara lebih akurat (Sudhakar & Krishnamoorthi, 2025).

Mitra dalam kegiatan pengabdian ini adalah atlet, pelatih, dan pengurus Cabang Olahraga Kabaddi Kabupaten Lombok Barat yang sedang melakukan pembinaan untuk menghadapi berbagai kejuaraan tingkat daerah maupun nasional. Berdasarkan hasil identifikasi kebutuhan bersama mitra, ditemukan bahwa proses pembinaan belum sepenuhnya didukung oleh data kondisi fisik atlet yang diperoleh melalui tes dan pengukuran secara sistematis. Selama ini, evaluasi kemampuan fisik atlet masih lebih banyak dilakukan berdasarkan pengamatan pelatih selama latihan sehingga belum tersedia profil kondisi fisik yang menggambarkan kemampuan masing-masing atlet secara objektif. Kondisi tersebut menyebabkan pelatih mengalami keterbatasan dalam menentukan prioritas latihan, mengevaluasi perkembangan atlet, serta menyusun program latihan





yang sesuai dengan kebutuhan individu. Padahal, asesmen kondisi fisik secara berkala diperlukan untuk mengetahui respons atlet terhadap latihan, mengevaluasi perkembangan performa, dan melakukan penyesuaian program latihan secara tepat (Wen et al., 2024).

Permasalahan tersebut menunjukkan adanya kesenjangan antara kebutuhan pembinaan atlet berbasis *sport science* dengan praktik evaluasi kondisi fisik yang dilakukan oleh mitra. Pada cabang olahraga kabaddi, informasi mengenai kemampuan antropometri dan biomotor seperti *power* tungkai, kelincahan, kecepatan, dan daya tahan menjadi aspek penting karena berhubungan langsung dengan kemampuan atlet dalam melakukan akselerasi, perubahan arah, mempertahankan intensitas permainan, serta menghadapi kontak fisik selama pertandingan. Penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa karakteristik antropometri, komposisi tubuh, dan somatotipe memiliki kontribusi terhadap performa atlet kabaddi elite (Bayati et al., 2025). Selain itu, latihan fisik yang dirancang secara terprogram mampu meningkatkan kapasitas fisiologis dan performa bermain atlet (Neela et al., 2025), sedangkan pengelolaan beban latihan yang tepat diperlukan untuk mengoptimalkan adaptasi latihan dan mengurangi risiko kelelahan fisiologis (Dewi et al., 2026). Temuan tersebut memperlihatkan bahwa ketersediaan data kondisi fisik menjadi kebutuhan penting dalam mendukung pembinaan atlet secara berkelanjutan.

Meskipun evaluasi kondisi fisik telah banyak diterapkan dalam pengembangan olahraga prestasi, implementasi pengukuran kondisi fisik secara komprehensif pada atlet kabaddi tingkat daerah masih relatif terbatas, khususnya di Kabupaten Lombok Barat. Sebagian besar pembinaan masih berorientasi pada proses latihan rutin tanpa didukung oleh data awal mengenai profil fisik setiap atlet. Kondisi ini menunjukkan perlunya intervensi berbasis pengabdian yang mampu menghadirkan pendekatan ilmiah secara langsung bagi pelatih dan organisasi olahraga daerah. Melalui kegiatan tes dan pengukuran kondisi fisik, pelatih dapat memperoleh data objektif sebagai dasar penyusunan program latihan, evaluasi perkembangan atlet, dan monitoring pembinaan secara berkala (Timmerman et al., 2024). Selain itu, kegiatan pengabdian yang mengintegrasikan pemantauan kondisi fisik dan pendekatan teknologi olahraga juga terbukti dapat meningkatkan kemampuan pelatih dalam melakukan evaluasi serta pengambilan keputusan berbasis data (Sidik et al., 2025).

Kebaruan kegiatan pengabdian ini terletak pada penerapan pendekatan *sport science* melalui penyusunan profil kondisi fisik atlet kabaddi tingkat daerah yang sebelumnya belum tersedia pada mitra. Berbeda dengan kegiatan pembinaan yang hanya berfokus pada pemberian latihan fisik, kegiatan ini menghasilkan data awal (*baseline data*) mengenai kondisi antropometri dan kemampuan biomotor atlet yang dapat digunakan sebagai dasar penyusunan program latihan secara lebih spesifik. Pengukuran dilakukan menggunakan instrumen yang sesuai dengan karakteristik tuntutan olahraga kabaddi, meliputi antropometri, *Standing Broad Jump*, *Shuttle Run*, lari 30 meter, dan *Bleep Test*. Pendekatan pengukuran yang komprehensif tersebut memungkinkan pelatih memperoleh gambaran menyeluruh mengenai kesiapan fisik atlet serta menentukan aspek yang perlu dikembangkan dalam proses pembinaan. Penggunaan data antropometri dan kapasitas biomotor sebagai dasar evaluasi juga sejalan dengan penelitian Shelke et al. (2024) yang menjelaskan pentingnya profil fisik dalam mendukung pengembangan performa atlet kabaddi, serta Dhanjal (2025) yang menegaskan bahwa evaluasi kondisi tubuh secara sistematis berperan dalam pembinaan atlet berbasis bukti.

Berdasarkan uraian tersebut, kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini bertujuan untuk melaksanakan tes dan pengukuran kondisi fisik atlet Kabaddi Kabupaten Lombok Barat sebagai



dasar pemetaan kemampuan fisik, evaluasi pembinaan, dan penyusunan rekomendasi program latihan berbasis data. Melalui kegiatan ini diharapkan tersedia informasi objektif mengenai profil kondisi fisik atlet yang dapat dimanfaatkan oleh pelatih dan pengurus dalam menyusun strategi pembinaan yang lebih terarah. Selain itu, hasil kegiatan diharapkan dapat memperkuat penerapan *sport science* dalam pembinaan olahraga kabaddi di Kabupaten Lombok Barat melalui sistem evaluasi yang lebih ilmiah, terukur, dan berkelanjutan.

METODE PELAKSANAAN

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini dilaksanakan dalam bentuk tes dan pengukuran kondisi fisik atlet Kabaddi Kabupaten Lombok Barat. Mitra kegiatan terdiri atas atlet, pelatih, dan pengurus Cabang Olahraga Kabaddi Kabupaten Lombok Barat yang sedang menjalani program pembinaan serta persiapan menghadapi berbagai kejuaraan. Kegiatan dilaksanakan di lokasi latihan atau fasilitas olahraga yang digunakan oleh mitra, seperti lapangan atau gedung olahraga yang memenuhi persyaratan pelaksanaan tes kondisi fisik. Waktu pelaksanaan ditentukan berdasarkan kesepakatan antara tim pengabdian dan mitra dengan menyesuaikan jadwal latihan atlet sehingga seluruh rangkaian kegiatan dapat berlangsung secara optimal tanpa mengganggu program pembinaan yang telah berjalan.

Pelaksanaan kegiatan diawali dengan koordinasi dan analisis kebutuhan bersama mitra untuk mengidentifikasi kondisi pembinaan atlet, jumlah peserta, jadwal pelaksanaan, serta kebutuhan sarana dan prasarana yang diperlukan. Selanjutnya, tim pengabdian melakukan survei lokasi guna memastikan kelayakan tempat pelaksanaan, meliputi kondisi lintasan tes, ruang pemanasan, keamanan area kegiatan, serta penempatan setiap pos pengukuran. Tahap persiapan juga mencakup penyediaan instrumen tes, formulir pencatatan hasil, pembagian tugas anggota tim, serta penyusunan alur kegiatan agar proses pengukuran berlangsung secara efektif, tertib, dan aman. Sebelum tes dimulai, seluruh peserta mengikuti sesi sosialisasi mengenai tujuan kegiatan, manfaat tes kondisi fisik dalam pembinaan olahraga prestasi, prosedur pelaksanaan setiap item tes, serta aspek keselamatan yang harus diperhatikan selama kegiatan berlangsung. Setelah sosialisasi, atlet mengikuti pemanasan bersama yang dipandu oleh tim pelaksana sebagai persiapan sebelum menjalani seluruh rangkaian pengukuran.

Tahap inti kegiatan berupa pelaksanaan tes dan pengukuran kondisi fisik yang dilakukan secara bergiliran pada beberapa pos pengukuran. Atlet dibagi ke dalam kelompok-kelompok kecil untuk menjaga kelancaran pelaksanaan, sedangkan setiap anggota tim pengabdian bertugas memberikan instruksi, mengawasi jalannya tes, memastikan prosedur dilakukan sesuai standar, serta mencatat hasil pengukuran pada formulir yang telah disiapkan. Instrumen tes yang digunakan disesuaikan dengan karakteristik cabang olahraga kabaddi, yaitu pengukuran tinggi badan dan berat badan untuk memperoleh data antropometri, *Standing Broad Jump* untuk mengukur power otot tungkai, *Shuttle Run* untuk mengukur kelincahan, lari cepat 30 meter untuk mengukur kecepatan, serta *Bleep Test* untuk mengukur daya tahan kardiorespirasi. Seluruh pengukuran didukung oleh stadiometer, timbangan digital, meteran, *stopwatch*, *cone*, peluit, audio *bleep test*, formulir pencatatan hasil, papan *clipboard*, dan perangkat dokumentasi. Hasil setiap item tes dicatat secara langsung oleh petugas untuk menjamin ketepatan dan kelengkapan data. Rincian instrumen tes kondisi fisik yang digunakan dalam kegiatan pengabdian ini disajikan pada Tabel 1.



Tabel 1. Instrumen Tes Kondisi Fisik Atlet Kabaddi

Instrumen Tes	Komponen yang Diukur	Peralatan
Tinggi badan	Antropometri	Stadiometer
Berat badan	Antropometri	Timbangan digital
<i>Standing Broad Jump</i>	Power otot tungkai	Meteran
<i>Shuttle Run</i>	Kelincahan	Cone dan stopwatch
Lari cepat 30 meter	Kecepatan	Stopwatch
<i>Bleep Test</i>	Daya tahan kardiorespirasi	Audio <i>bleep test</i> , cone, dan pengeras suara

Berdasarkan Tabel 1, instrumen pengukuran yang digunakan dalam kegiatan pengabdian mencakup aspek antropometri dan komponen biomotor utama yang berperan dalam performa atlet kabaddi. Pengukuran antropometri melalui tinggi badan dan berat badan digunakan untuk memperoleh gambaran karakteristik fisik dasar atlet, sedangkan pengukuran biomotor melalui *Standing Broad Jump*, *Shuttle Run*, lari 30 meter, dan *Bleep Test* digunakan untuk mengetahui kemampuan eksplosif, kelincahan, kecepatan, serta daya tahan atlet. Kombinasi beberapa instrumen tersebut memungkinkan tim pengabdian memperoleh profil kondisi fisik yang lebih komprehensif karena tidak hanya menilai satu aspek kemampuan fisik, tetapi mencakup berbagai komponen yang mendukung tuntutan permainan kabaddi. Dengan penggunaan instrumen yang sesuai karakteristik olahraga, data hasil pengukuran dapat memberikan informasi objektif yang selanjutnya digunakan sebagai dasar evaluasi kondisi fisik dan penyusunan rekomendasi program latihan bagi atlet.

Setelah seluruh rangkaian tes selesai dilaksanakan, hasil pengukuran dari setiap atlet direkapitulasi dan dianalisis secara deskriptif untuk memperoleh gambaran umum mengenai kondisi fisik atlet Kabaddi Kabupaten Lombok Barat. Analisis dilakukan dengan mengelompokkan hasil pengukuran berdasarkan masing-masing komponen kondisi fisik, yaitu antropometri, power tungkai, kelincahan, kecepatan, dan daya tahan kardiorespirasi, kemudian membandingkannya dengan kategori penilaian pada setiap instrumen tes yang digunakan. Hasil analisis disajikan dalam bentuk tabel dan uraian deskriptif sehingga memberikan informasi mengenai komponen kondisi fisik yang telah berkembang dengan baik maupun komponen yang masih memerlukan peningkatan. Informasi tersebut menjadi dasar dalam penyusunan rekomendasi program latihan yang disesuaikan dengan kebutuhan atlet sehingga pelatih memiliki acuan yang lebih objektif dalam merencanakan proses pembinaan.

Tahap akhir kegiatan berupa penyampaian hasil dan pendampingan kepada mitra melalui diskusi bersama pelatih dan pengurus cabang olahraga. Tim pengabdian memaparkan hasil pengukuran, menjelaskan interpretasi setiap komponen kondisi fisik, serta memberikan rekomendasi mengenai prioritas latihan berdasarkan hasil tes yang diperoleh. Evaluasi keberhasilan kegiatan dilakukan berdasarkan keterlaksanaan seluruh tahapan pengabdian, tingkat partisipasi peserta, kelengkapan data hasil pengukuran, serta tercapainya tujuan kegiatan, yaitu

tersusunnya profil kondisi fisik atlet sebagai dasar evaluasi pembinaan. Selain menghasilkan data objektif mengenai kondisi fisik atlet, kegiatan ini juga meningkatkan pemahaman pelatih dan atlet mengenai pentingnya tes kondisi fisik sebagai bagian dari penerapan *sport science* dalam pembinaan olahraga prestasi, sehingga luaran berupa profil kondisi fisik dan rekomendasi latihan diharapkan dapat dimanfaatkan sebagai acuan dalam monitoring perkembangan atlet secara berkelanjutan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

Pelaksanaan Kegiatan Pengabdian

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat dilaksanakan melalui tes dan pengukuran kondisi fisik atlet Kabaddi Kabupaten Lombok Barat dengan melibatkan atlet, pelatih, dan pengurus cabang olahraga sebagai mitra. Tahapan kegiatan diawali dengan koordinasi bersama mitra untuk menyusun jadwal pelaksanaan, menentukan jumlah peserta, mempersiapkan sarana dan prasarana, serta membagi tugas masing-masing anggota tim pengabdian. Koordinasi tersebut dilakukan untuk memastikan seluruh rangkaian kegiatan dapat berlangsung secara efektif, sistematis, dan sesuai dengan tujuan yang telah ditetapkan. Melalui persiapan yang matang, pelaksanaan tes kondisi fisik dapat dilakukan secara terstruktur sehingga seluruh atlet memperoleh kesempatan mengikuti setiap item pengukuran sesuai prosedur yang telah ditentukan.

Sebelum pelaksanaan tes dimulai, tim pengabdian memberikan sosialisasi kepada seluruh peserta mengenai tujuan kegiatan, manfaat pengukuran kondisi fisik, prosedur pelaksanaan setiap item tes, serta aspek keselamatan selama proses pengukuran berlangsung. Sosialisasi juga diberikan kepada pelatih dan pengurus cabang olahraga agar memiliki pemahaman yang sama mengenai fungsi hasil tes sebagai dasar evaluasi kondisi fisik atlet. Kegiatan ini menjadi tahapan penting karena pemahaman peserta terhadap prosedur pengukuran akan memengaruhi kualitas pelaksanaan tes dan keakuratan data yang dihasilkan. Dokumentasi kegiatan sosialisasi sebelum pelaksanaan tes disajikan pada Gambar 1.



Gambar 1. Sosialisasi Prosedur Pelaksanaan Tes Kondisi Fisik kepada Atlet Kabaddi Kabupaten Lombok Barat

Berdasarkan Gambar 1 terlihat bahwa seluruh atlet mengikuti kegiatan sosialisasi dengan didampingi oleh pelatih dan pengurus cabang olahraga Kabaddi Kabupaten Lombok Barat. Tim pengabdian menjelaskan secara rinci mengenai urutan pelaksanaan tes, teknik pelaksanaan setiap



item pengukuran, serta tata tertib yang harus dipatuhi selama kegiatan berlangsung. Kehadiran pelatih dan pengurus dalam kegiatan sosialisasi menunjukkan adanya dukungan penuh dari mitra terhadap pelaksanaan program pengabdian. Tahapan sosialisasi ini berkontribusi terhadap kelancaran pelaksanaan kegiatan karena seluruh peserta telah memahami prosedur pengukuran sebelum mengikuti setiap rangkaian tes.

Setelah kegiatan sosialisasi selesai dilaksanakan, seluruh atlet mengikuti tes kondisi fisik secara bergantian pada beberapa pos pengukuran yang telah dipersiapkan oleh tim pengabdian. Setiap pos dirancang untuk mengukur komponen kondisi fisik yang berbeda sesuai karakteristik olahraga kabaddi, yaitu antropometri, power tungkai melalui *Standing Broad Jump*, kelincihan menggunakan *Shuttle Run*, kecepatan melalui lari 30 meter, serta daya tahan kardiorespirasi menggunakan *Bleep Test*. Pada setiap pos, tim pengabdian memberikan instruksi, mendemonstrasikan teknik pelaksanaan tes, melakukan pengukuran, dan mencatat hasil yang diperoleh oleh masing-masing atlet. Seluruh proses pengukuran berlangsung dengan tertib sehingga seluruh data yang diperoleh dapat direkapitulasi sebagai profil awal kondisi fisik atlet Kabaddi Kabupaten Lombok Barat. Pelaksanaan tes kondisi fisik tidak hanya menghasilkan data pengukuran, tetapi juga memberikan manfaat nyata bagi mitra dalam mendukung proses pembinaan atlet secara berkelanjutan. Setiap tahapan kegiatan menghasilkan luaran yang berbeda mulai dari peningkatan pemahaman peserta mengenai prosedur tes hingga tersusunnya basis data kondisi fisik atlet. Luaran tersebut menjadi dasar bagi pelatih untuk melakukan evaluasi terhadap kemampuan fisik atlet secara objektif. Ringkasan capaian pelaksanaan pengabdian kepada masyarakat disajikan pada Tabel 1.

Tabel 1. Ringkasan Capaian Pelaksanaan Pengabdian

Kegiatan	Luaran yang Dihasilkan	Manfaat bagi Mitra
Sosialisasi prosedur tes kondisi fisik	Atlet, pelatih, dan pengurus memahami tujuan, prosedur, serta manfaat pelaksanaan tes kondisi fisik.	Pelaksanaan tes berlangsung lebih tertib, aman, dan sesuai prosedur.
Tes antropometri, <i>Standing Broad Jump</i> , <i>Shuttle Run</i> , lari 30 meter, dan <i>Bleep Test</i>	Tersusun profil kondisi fisik atlet berdasarkan komponen antropometri, power tungkai, kelincihan, kecepatan, dan daya tahan kardiorespirasi.	Pelatih memperoleh data objektif sebagai dasar evaluasi kemampuan fisik atlet.
Rekapitulasi dan analisis hasil pengukuran	Tersusun rekomendasi awal penyusunan program latihan berdasarkan hasil pengukuran kondisi fisik.	Program latihan dapat disesuaikan dengan kebutuhan pengembangan setiap atlet.



Dokumentasi dan
penyimpanan hasil tes

Tersedia dokumen hasil pengukuran
sebagai basis data kondisi fisik atlet.

Mitra memiliki data
pembanding untuk
monitoring dan evaluasi
kondisi fisik secara berkala.

Berdasarkan Tabel 1 dapat diketahui bahwa seluruh tahapan kegiatan pengabdian berhasil menghasilkan luaran yang sesuai dengan target yang telah direncanakan. Sosialisasi yang diberikan mampu meningkatkan pemahaman atlet, pelatih, dan pengurus mengenai pentingnya tes kondisi fisik sebagai bagian dari proses pembinaan olahraga prestasi. Selain itu, hasil pengukuran yang diperoleh memberikan informasi objektif mengenai kondisi fisik atlet sehingga pelatih memiliki dasar yang lebih kuat dalam menyusun program latihan yang sesuai dengan kebutuhan masing-masing atlet. Dokumentasi hasil pengukuran juga menjadi nilai tambah karena dapat dimanfaatkan sebagai basis data untuk kegiatan monitoring dan evaluasi kondisi fisik atlet pada periode latihan berikutnya.

Hasil Pengukuran Kondisi Fisik Atlet

Setelah seluruh rangkaian tes kondisi fisik selesai dilaksanakan, hasil pengukuran setiap atlet direkapitulasi dan dianalisis untuk mengetahui tingkat kebugaran jasmani atlet Kabaddi Kabupaten Lombok Barat. Analisis dilakukan berdasarkan interval penilaian yang telah ditetapkan sehingga setiap atlet dapat dikelompokkan ke dalam kategori tingkat kebugaran tertentu. Hasil pengelompokan tersebut memberikan gambaran mengenai kondisi fisik atlet secara umum sebagai dasar penyusunan program latihan berikutnya. Distribusi tingkat kebugaran jasmani atlet disajikan pada Tabel 2.

Tabel 2. Distribusi Tingkat Kebugaran Jasmani Atlet Kabaddi Kabupaten Lombok Barat

No	Interval	F	F%	Kategori
1	22–25	0	0,00%	Baik sekali
2	18–21	10	27,03%	Baik
3	14–17	15	40,54%	Sedang
4	10–13	11	29,73%	Kurang
5	5–9	1	2,70%	Kurang sekali
Jumlah		37	100%	

Berdasarkan Tabel 2 diketahui bahwa sebagian besar atlet berada pada kategori sedang, yaitu sebanyak 15 atlet atau 40,54% dari total peserta. Selanjutnya, sebanyak 10 atlet (27,03%) berada pada kategori baik, sedangkan 11 atlet (29,73%) masih berada pada kategori kurang. Hanya satu atlet (2,70%) yang termasuk dalam kategori kurang sekali, sementara tidak terdapat atlet yang mencapai kategori baik sekali. Distribusi tersebut menunjukkan bahwa tingkat kebugaran jasmani atlet masih didominasi oleh kategori sedang sehingga masih terdapat peluang yang cukup besar



untuk meningkatkan kualitas kondisi fisik atlet melalui program latihan yang lebih terarah. Hasil pengukuran tersebut menunjukkan bahwa kondisi fisik atlet Kabaddi Kabupaten Lombok Barat secara umum masih memerlukan pengembangan pada beberapa komponen kebugaran. Dominasi kategori sedang dan kurang mengindikasikan bahwa peningkatan daya tahan kardiorespirasi, kecepatan, kelincahan, serta power tungkai perlu menjadi prioritas dalam penyusunan program latihan berikutnya. Data hasil tes yang diperoleh melalui kegiatan pengabdian ini dapat dijadikan sebagai baseline untuk memantau perkembangan kondisi fisik atlet setelah menjalani program latihan dalam periode tertentu. Dengan demikian, kegiatan pengabdian tidak hanya menghasilkan data kondisi fisik atlet, tetapi juga memberikan dasar ilmiah bagi pelatih dalam merancang program pembinaan yang lebih efektif, terukur, dan berkelanjutan.

Pembahasan

Pelaksanaan tes dan pengukuran kondisi fisik pada atlet Kabaddi Kabupaten Lombok Barat menghasilkan profil awal kemampuan fisik yang dapat digunakan sebagai dasar evaluasi pembinaan atlet. Hasil pengukuran menunjukkan bahwa tingkat kebugaran jasmani atlet masih didominasi oleh kategori sedang sebanyak 15 atlet (40,54%), diikuti kategori kurang sebanyak 11 atlet (29,73%), kategori baik sebanyak 10 atlet (27,03%), kategori kurang sekali sebanyak 1 atlet (2,70%), serta belum terdapat atlet yang mencapai kategori baik sekali. Distribusi tersebut menunjukkan bahwa sebagian besar atlet telah memiliki kapasitas fisik yang cukup untuk menjalankan aktivitas permainan kabaddi, tetapi masih membutuhkan pengembangan agar mampu mencapai tingkat performa yang lebih optimal. Kondisi ini menjadi informasi penting bagi pelatih karena menunjukkan bahwa pembinaan fisik perlu diarahkan pada peningkatan komponen biomotor tertentu, bukan hanya mempertahankan kemampuan yang sudah dimiliki. Ketersediaan data objektif hasil tes menjadi langkah awal dalam membangun sistem pembinaan yang lebih terukur karena pelatih dapat menentukan prioritas latihan berdasarkan kondisi aktual atlet. Temuan ini sejalan dengan Burger et al. (2024) yang menjelaskan bahwa tes kondisi fisik secara berkala dapat digunakan untuk mengevaluasi respons atlet terhadap latihan dan mendukung pengambilan keputusan kepelatihan secara objektif. Selain itu, Rebelo et al. (2026) menegaskan bahwa pemantauan kondisi atlet secara multidimensional menjadi pendekatan penting dalam menyusun, mengevaluasi, dan menyesuaikan program latihan berbasis *evidence-based coaching*.

Berdasarkan hasil pengukuran tersebut, komponen kondisi fisik yang menjadi perhatian utama dalam pembinaan adalah aspek biomotor yang berkaitan langsung dengan karakteristik permainan kabaddi, yaitu *power* tungkai, kelincahan, kecepatan, dan daya tahan kardiorespirasi. Permainan kabaddi menuntut atlet melakukan akselerasi cepat, perubahan arah secara tiba-tiba, gerakan eksplosif saat menyerang, serta kemampuan mempertahankan intensitas selama pertandingan. Oleh karena itu, dominasi kategori sedang dan masih adanya atlet pada kategori kurang menunjukkan perlunya program latihan yang lebih spesifik untuk meningkatkan kapasitas fisik tersebut. Pelatih dapat menggunakan hasil tes sebagai dasar dalam menyusun latihan individual maupun kelompok, misalnya meningkatkan latihan eksplosif bagi atlet yang membutuhkan pengembangan *power* tungkai, latihan perubahan arah bagi atlet dengan kemampuan kelincahan yang belum optimal, serta latihan interval untuk meningkatkan daya tahan. Temuan ini memperkuat penelitian Astuti et al. (2024) yang menyatakan bahwa performa atlet kabaddi dipengaruhi oleh integrasi berbagai komponen biomotor, terutama kecepatan, kelincahan, *power* eksplosif tungkai, dan daya tahan. Selain itu, Lakshmanan dan Kavitha (2026) melaporkan





bahwa latihan yang dirancang secara spesifik berdasarkan kebutuhan biomotor atlet mampu meningkatkan kemampuan eksplosif, kecepatan, kelincahan, dan performa bermain atlet kabaddi.

Selain komponen biomotor, hasil pengukuran antropometri memberikan informasi penting mengenai karakteristik fisik dasar atlet Kabaddi Kabupaten Lombok Barat. Data tinggi badan dan berat badan yang diperoleh melalui kegiatan ini menjadi dasar bagi pelatih untuk memahami kondisi tubuh atlet serta memantau perubahan komposisi tubuh selama proses pembinaan berlangsung. Informasi antropometri tersebut penting karena karakteristik tubuh atlet dapat memengaruhi kemampuan melakukan kontak fisik, mempertahankan keseimbangan, serta menghasilkan gerakan eksplosif selama pertandingan. Dengan adanya data antropometri, pelatih dapat melakukan evaluasi perkembangan fisik atlet secara lebih objektif dan menyesuaikan program latihan dengan kebutuhan individu. Temuan ini mendukung penelitian Bayati et al. (2025) yang menjelaskan bahwa karakteristik antropometri, komposisi tubuh, dan somatotipe memiliki kontribusi terhadap performa atlet kabaddi elite. Sejalan dengan itu, Triatmaja et al. (2025) menyatakan bahwa evaluasi antropometri dan komposisi tubuh secara berkala dapat memberikan informasi mengenai keseimbangan massa otot dan persentase lemak tubuh sehingga membantu proses monitoring perkembangan kondisi fisik atlet. Oleh karena itu, pengukuran antropometri dalam kegiatan ini tidak hanya berfungsi sebagai data pelengkap, tetapi menjadi bagian penting dalam penyusunan strategi pembinaan atlet secara berkelanjutan.

Hasil kegiatan pengabdian ini juga menunjukkan bahwa data kondisi fisik yang diperoleh dapat menjadi dasar dalam penyusunan program latihan yang lebih terarah. Sebelum pelaksanaan kegiatan, pelatih belum memiliki data pengukuran kondisi fisik yang terdokumentasi secara sistematis sehingga evaluasi kemampuan atlet masih lebih banyak dilakukan melalui pengamatan selama latihan. Melalui kegiatan ini, pelatih memperoleh gambaran mengenai kemampuan fisik setiap atlet sehingga dapat menentukan komponen yang perlu dipertahankan maupun ditingkatkan. Pendekatan tersebut memungkinkan penyusunan program latihan yang lebih individual karena setiap atlet memiliki kebutuhan pengembangan fisik yang berbeda. Alecu et al. (2025) menjelaskan bahwa pemanfaatan hasil pemantauan kondisi fisik secara individual memungkinkan pelatih menyesuaikan beban latihan berdasarkan respons fisiologis atlet sehingga proses adaptasi latihan dapat berlangsung lebih optimal. Hal tersebut diperkuat oleh Neela et al. (2025) yang menunjukkan bahwa peningkatan performa atlet kabaddi dipengaruhi oleh latihan fisik yang disusun berdasarkan kebutuhan fisiologis atlet. Selain itu, Dewi et al. (2026), Clemente et al. (2025), dan Elhaque et al. (2025) menegaskan bahwa pemantauan kondisi fisik dan pengelolaan beban latihan secara berkelanjutan diperlukan untuk mengoptimalkan adaptasi latihan serta mengurangi risiko kelelahan dan cedera.

Keberhasilan kegiatan pengabdian ini tidak hanya terlihat dari tersusunnya profil kondisi fisik atlet, tetapi juga dari keterlibatan aktif mitra dalam seluruh rangkaian kegiatan. Atlet, pelatih, dan pengurus cabang olahraga berpartisipasi sejak tahap koordinasi, pelaksanaan tes, hingga diskusi hasil pengukuran dan rekomendasi latihan. Keterlibatan tersebut menjadi faktor penting karena keberlanjutan pemanfaatan data hasil tes sangat bergantung pada kemampuan mitra dalam mengintegrasikan informasi tersebut ke dalam proses pembinaan sehari-hari. Melalui kegiatan ini, pelatih dan pengurus memperoleh pengalaman dalam menerapkan pendekatan evaluasi berbasis *sport science* sehingga proses pembinaan tidak hanya mengandalkan pengalaman praktis, tetapi juga didukung oleh data pengukuran. Kondisi tersebut sejalan dengan Tang (2026) yang menjelaskan bahwa pengembangan olahraga berbasis komunitas membutuhkan kolaborasi antara





berbagai pemangku kepentingan agar program pembinaan dapat berjalan secara berkelanjutan. Dalam konteks kegiatan ini, perguruan tinggi berperan sebagai pendukung penerapan ilmu keolahragaan, sedangkan pelatih dan pengurus menjadi pihak yang mengimplementasikan hasil pengukuran dalam proses pembinaan atlet.

Secara keseluruhan, kegiatan pengabdian ini menunjukkan bahwa tes dan pengukuran kondisi fisik dapat menjadi instrumen penting dalam memperkuat sistem pembinaan atlet Kabaddi Kabupaten Lombok Barat. Data yang diperoleh tidak hanya menggambarkan kondisi fisik atlet saat ini, tetapi juga memberikan dasar untuk melakukan evaluasi perkembangan, menyusun program latihan, serta menentukan strategi pembinaan pada periode berikutnya. Implementasi pendekatan *sport science* melalui kegiatan pengabdian menjadi bentuk dukungan nyata terhadap peningkatan kualitas pembinaan olahraga daerah. Temuan ini sejalan dengan Bevins dan Holland (2025) yang menegaskan bahwa keterlibatan tenaga pendukung olahraga dan layanan *sport science* berkontribusi terhadap peningkatan kualitas pembinaan atlet. Oleh karena itu, pelaksanaan tes kondisi fisik secara berkala perlu dipertahankan sebagai bagian dari sistem monitoring agar pembinaan atlet Kabaddi Kabupaten Lombok Barat dapat berlangsung secara lebih ilmiah, adaptif, dan berorientasi pada peningkatan prestasi.

KESIMPULAN

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat berupa tes dan pengukuran kondisi fisik atlet Kabaddi Kabupaten Lombok Barat telah berhasil dilaksanakan sesuai dengan tujuan, yaitu memperoleh data awal mengenai profil kondisi fisik atlet sebagai dasar pemetaan kemampuan fisik, evaluasi pembinaan, dan penyusunan rekomendasi program latihan. Hasil pengukuran menunjukkan bahwa tingkat kebugaran jasmani atlet masih didominasi oleh kategori sedang (40,54%), diikuti kategori kurang (29,73%), baik (27,03%), dan kurang sekali (2,70%), sementara belum terdapat atlet yang mencapai kategori baik sekali. Temuan tersebut mengindikasikan bahwa sebagian besar atlet masih memerlukan peningkatan pada komponen kondisi fisik yang mendukung performa permainan kabaddi, seperti *power* tungkai, kelincahan, kecepatan, dan daya tahan kardiorespirasi. Selain menghasilkan data objektif mengenai aspek antropometri dan biomotor, kegiatan ini juga meningkatkan pemahaman atlet, pelatih, dan pengurus mengenai pentingnya evaluasi kondisi fisik sebagai bagian dari pembinaan olahraga prestasi berbasis data dan penerapan *sport science*.

Hasil kegiatan ini diharapkan dapat dimanfaatkan oleh pelatih dan pengurus cabang olahraga sebagai acuan dalam menyusun program latihan yang lebih terarah, melakukan monitoring perkembangan kondisi fisik atlet, serta mendukung proses seleksi berdasarkan hasil pengukuran yang objektif. Profil kondisi fisik yang diperoleh juga dapat digunakan sebagai baseline untuk mengevaluasi efektivitas program latihan pada periode pembinaan berikutnya sehingga setiap penyesuaian program dapat dilakukan sesuai dengan kebutuhan masing-masing atlet. Agar manfaat kegiatan dapat berlangsung secara berkelanjutan, tes dan pengukuran kondisi fisik perlu dilaksanakan secara periodik dengan melibatkan kolaborasi antara perguruan tinggi, pelatih, dan pengurus cabang olahraga. Melalui upaya tersebut, sistem pembinaan atlet Kabaddi Kabupaten Lombok Barat diharapkan menjadi lebih terukur, berbasis bukti (*evidence-based*), serta mampu meningkatkan kesiapan fisik dan daya saing atlet pada berbagai tingkat kompetisi.



DAFTAR PUSTAKA

- Alecua, A., Ștefăniță, V., Muntean, R. I., & Cojanu, F. (2025). Individualized effort dynamics and monitoring-based training in sprint kayaking: A practical model for enhancing athlete performance. *Cogent Social Sciences*, 11(1), Article 2545574. <https://doi.org/10.1080/23311886.2025.2545574>
- Astuti, Y., B. S., N., Singh, R. M., Kaur, D., Chaeroni, A., Elayaraja, M., Orhan, B. E., Singh, Y., Bhorla, Y., Ceylan, H. I., Setiawan, E., Gogoi, H., & Govindasamy, K. (2024). Effects of Bulgarian bag training on bio-motor fitness, physiological, haematological, and performance in young adult male Kabaddi players. *Retos*, 61, 868–877. <https://doi.org/10.47197/retos.v61.108952>
- Bayati, M., Saei, M., Agha-Alinejad, H., Amani-Shalamzari, S., Daneshfar, A., Cortés-Roco, G., & Yáñez-Sepúlveda, R. (2025). Anthropometric characteristics, body composition, and somatotype profiles of elite Iranian Kabaddi players. *International Journal of Morphology*, 43(5), 1760–1766. <https://doi.org/10.4067/S0717-95022025000501760>
- Bevins, R. L., & Holland, C. J. (2025). From classroom to court: University sports therapists at the Kabaddi World Cup 2025. *British Journal of Sports Medicine*, 59(13), 959–960. <https://doi.org/10.1136/bjsports-2025-110296>
- Burger, J., Henze, A.-S., Voit, T., Latzel, R., & Moser, O. (2024). Athlete monitoring systems in elite men's basketball: Challenges, recommendations, and future perspectives. *Translational Sports Medicine*, 2024, Article 6326566. <https://doi.org/10.1155/2024/6326566>
- Clemente, F. M., Scanlan, A. T., Ramirez-Campillo, R., Martinho, D., Thapa, R. K., Chamari, K., Silva, R. M., Moran, J., Sarmiento, H., Xu, Q., & Afonso, J. (2025). The correlations between training load parameters and physical performance adaptations in team sports: A systematic review and meta-analysis. *Sports Medicine - Open*, 11(1), Article 156. <https://doi.org/10.1186/s40798-025-00952-4>
- Dewi, A. W. K., Solikah, N. L., & Pembayun, N. S. R. (2026). Cortisol surge and skin health: Unveiling the hidden impact of high-intensity training in Kabaddi athletes. *IP Indian Journal of Clinical and Experimental Dermatology*, 12(1), 145–148. <https://doi.org/10.18231/j.ijced.14280.1772778449>
- Dhanjal, H. S. (2025). Anthropometric and body composition profile in Indian kabaddi players. *International Journal of Kinanthropometry*, 4(3), 92–97. <https://doi.org/10.34256/ijk24310>
- Elhage, Q., Hasan, M. F., Riko, M., Latief, G. R. G., Juniarsyah, A. D., Syafriani, R., & Apriantono, T. (2025). Systematic literature review: Monitoring internal training load and injury incidence in elite soccer players. *Indonesian Journal of Kinanthropology*, 5(2), 72–82. <https://doi.org/10.26740/ijok.v5n2.p72-82>
- Gautam, A. K., & Gautam, S. (2023). Performance analysis and player profiling in kabaddi: A review. *International Journal of Physical Education, Sports and Health*, 10(6), 80–82. <https://doi.org/10.22271/kheljournal.2023.v10.i6b.3136>
- González-Devesa, D., Iglesias Vieites, L., & Blanco-Martínez, N. (2026). Effects of training interventions on physical fitness and performance in kabaddi players: A systematic review. *Sports*, 14(1), Article 37. <https://doi.org/10.3390/sports14010037>
- Lakshmanan, S., & Kavitha, K. (2026). Influence of strength and traditional training on selected biomotor and power performance variables among college level Kabaddi players.



- International Journal of Physical Education, Sports and Health*, 13(3), 195–199.
<https://doi.org/10.22271/kheljournal.2026.v13.i3c.4330>
- Neela, B., Kumaran, R. S., & Saroja, S. (2025). Effect of super circuit resistance training and yogic practices on selected physiological variable of tribal college women Kabaddi players. *TPM – Testing, Psychometrics, Methodology in Applied Psychology*, 32(S4), 509–515.
<https://tpmap.org/submission/index.php/tpm/article/view/605>
- Rebelo, A., Bishop, C., Thorpe, R. T., Turner, A. N., & Gabbett, T. J. (2026). *Monitoring training effects in athletes: A multidimensional framework for decision-making*. *Sports Medicine*. Advance online publication. <https://doi.org/10.1007/s40279-026-02417-4>
- Shelke, A., Bawari, B., Adhikari, R., Kamath, S., Nahak, R. K., Warrington, C. R., & Pullinger, S. A. (2024). Anthropometric characteristics and somatotypes in elite Pro Kabaddi League players. *International Journal of Kinanthropometry*, 4(2), 57–66.
<https://doi.org/10.34256/ijk2426>
- Sidik, M. A., Andriana, L. M., Syafii, I., Muhammad, M., & Triardhana, Y. A. (2025). Metode pemantauan aktivitas fisik untuk peningkatan prestasi atlet. *Jurnal Abdimas Bina Bangsa*, 7(1). <https://jabbb.lppmbinabangsa.id/index.php/jabb/article/view/2063>
- Sudhakar, R., & Krishnamoorthi, M. (2025). Combined and isolated effect of anaerobic training and super circuit training on selected physical fitness and physiological variables among male Kabaddi players. *International Journal of Physical Education, Sports and Health*, 12(6), 246–249. <https://doi.org/10.22271/kheljournal.2025.v12.i6d.4097>
- Tang, W.-M. (2026). Remaking Kabaddi: Participatory action research and intercultural sports in Hong Kong. *Annals of Anthropological Practice*, 50(1), e70034.
<https://doi.org/10.1111/napa.70034>
- Timmerman, W. P., Abbiss, C. R., Lawler, N. G., Stanley, M., & Raynor, A. J. (2024). Athlete monitoring perspectives of sports coaches and support staff: A scoping review. *International Journal of Sports Science & Coaching*, 19(4), 1813–1832.
<https://doi.org/10.1177/17479541241247131>
- Triatmaja, M. W., Sudijandoko, A., Solikah, N. L., Sulistyarto, S., & Kumaat, N. A. (2025). Comparison of body composition between raiders and defenders in kabaddi: Muscle mass and fat percentage. *Jurnal Sains Keolahragaan dan Kesehatan*, 10(2), 54–64.
<https://doi.org/10.5614/jskk.2025.10.2.5>
- Utama, M. B. R., Subekti, M., Adi, S., & Ihsani, S. I. (2025). The physical dominant component of kabaddi: Is it a true predictor? *Jurnal Sains Keolahragaan dan Kesehatan*, 10(1), 71–83.
<https://doi.org/10.5614/jskk.2025.10.1.7>
- Wen, X., Clemente, F. M., Badicu, G., et al. (2024). Current practices in physical fitness assessment and monitoring among coaches of individual and team sports: A survey in Portugal, Spain, and Romania. *Biology of Sport*, 41(4), 219–230.
<https://doi.org/10.5114/biol sport.2024.139074>