

Analisis Pengaruh Kebugaran Jasmani Terhadap Pencapaian Hasil Kompetisi Persidom Pada Liga 4 Nasional Tahun 2025

Iman Zulfikar^{1*}, Achmad Sandi Pratama², Taufiq Hidayat³, Riski Ramadhan⁴

^{1,2,3,4}Program Studi Pendidikan Jasmani Kesehatan Dan Rekreasi, STKIP Yapis Dompu

*Corresponding Author e-mail: imanzulfikar@gmail.com

Abstract: This study aimed to evaluate the contribution of physical fitness components to the competitive performance of the PERSIDOM Dompu's football team in the 2025 National League 4. A total of 23 players were assessed for $VO_2\text{Max}$, agility, muscular strength, and flexibility (sit and reach). The team demonstrated consistent performance, earning 21 points from 12 matches. Data were analysed using the Shapiro Wilk normality test, Pearson correlation, and multiple linear regression. The results indicated that $VO_2\text{Max}$ was significantly correlated with competitive performance ($r = 0.681$; $p = 0.001$), followed by agility ($r = -0.599$; $p = 0.004$) and muscular strength ($r = 0.473$; $p = 0.024$). In contrast, flexibility showed no significant relationship ($p = 0.181$). The regression model revealed that 61.9% of the variance in competitive performance could be explained by the physical fitness variables ($R^2 = 0.619$; $p < 0.001$), with $VO_2\text{Max}$ emerging as the strongest predictor ($B = 0.362$; $p = 0.002$). These findings highlight the importance of aerobic capacity, agility, and muscular strength in supporting competitive performance, while flexibility plays a more preventive role in reducing injury risk

Keywords: Physical Fitness, football, competitive performance

Abstrak: Penelitian ini bertujuan untuk mengevaluasi kontribusi komponen kebugaran jasmani terhadap hasil kompetisi tim sepak bola PERSIDOM Dompu pada kompetisi liga 4 nasional 2025. Sebanyak 23 pemain mengukur $VO_2\text{Max}$, kelincahan, kekuatan otot, dan fleksibilitas (sit and reach). Performa tim tercatat stabil dengan perolehan 21 poin dari 12 pertandingan. Analisis data menggunakan uji normalitas Shapiro-Wilk, Korelasi Pearson, dan regresi linear berganda. Hasil menunjukkan bahwa $VO_2\text{Max}$ menunjukkan korelasi terkuat dan signifikan yaitu ($r = 0.681$; $P = 0.001$) diikuti kelincahan ($r = -0.599$; $P = 0.004$) dan kekuatan ($r = 0.473$; $P = 0.024$). Sebaliknya, fleksibilitas tidak menunjukkan hubungan signifikan ($p = 0.181$). Model regresi menunjukkan bahwa 61,9% variasi performa kompetisi dapat diprediksi oleh variable kebugaran jasmani tercatat ($R^2 = 0.619$; $P < 0.001$, dengan $VO_2\text{Max}$ sebagai prediktor yang kuat ($B = 0.362$; $P = 0.002$). Temuan ini menegaskan pentingnya kapasitas aerobik, kelincahan, dan kekuatan dalam mendukung performa tim, sementara fleksibilitas lebih berperan sebagai pencegah cedera.

Kata kunci: Kebugaran jasmani, sepak bola, hasil kompetisi

Pendahuluan

Sepak bola adalah olahraga yang memerlukan kombinasi antara kemampuan teknis, taktik permainan, dan tingkat kebugaran jasmani yang seimbang. Dalam kompetisi kontemporer, terutama di level nasional seperti liga 4 nasional, kesiapan fisik pemain menjadi aspek penting maupun kunci yang dapat menentukan hasil akhir pertandingan. Klub-klub yang sukses mampu menjaga dan meningkatkan tingkat kebugaran jasmani pemainnya secara konsisten akan cenderung memiliki peluang lebih besar untuk meraih hasil yang sebaik mungkin.

(Iman Zulfikar, Taufiq Hidayat, Linda Susila, 2025) kebugaran jasmani merupakan aktifitas setiap individu yang berbeda-beda. Kebugaran jasmani bukan hanya terkait dengan kemampuan fisik umum, akan tetapi juga meliputi beberapa komponen pokok seperti daya tahan kardiovaskular, kekeutan otot, kelincahan, kecepatan, dan fleksibilitas. Terkait dengan sepak bola, kebugaran jasmani terutama mempengaruhi intensitas permainan, pemujlilan energi, dan konsistensi performa selama 90 menit pertandingan. Menurut (Bompa, Tudor O, Buzzicheli, 2019), tingkat kebugaran yang tinggi memberikan keunggulan kompetitif yang besar dalam olahraga beregu, yaitu seperti olahraga sepak bola.



Berdasarkan pengamatan awal dilapangan terhadap tim Persidom Dompu pada bulan Mei 2025, pada saat tes kebugaran jasmani ditemukan bahwa kira-kira 35% pemain memiliki VO2Max di bawah 45 ml/kg/min, yang umumnya di anggap rendah untuk pemain sepak bola dewasa di level kompetitif (standar VO2Max untuk pemain sepak bola pria pada kompetisi pro yaitu 50-70 ml/kg/min). selain itu hasil tes kelincahan (Ikkions Test) menunjukan adanya perbedaan antarposisi pemain bertahan mencatat waktu 17,3 detik, sementara pemain tengah hanya mencatat 16,1 detik. Hal ini mencerminkan ketidakseimbangan fisik yang bisa berdampak pada efektivitas tim secara keseluruhan.

Ada beberapa penelitian yang mendukung teori mengenai pentingnya kebugaran fisik dalam sepak bola. (Busyairi & Ray, 2018) menyatakan bahwa peningkatan kebugaran fisik khususnya VO2Max dan kelincahan, secara langsung berkontribusi pada meningkatkan kualitas pertandingan dan konsistensi performan. Penelitian lainya oleh (Nurchaya & Nurmansyah Awwaludin, 2020) menunjukan bahwa kebugaran fisik memiliki hubungan yang signifikan dengan kinerja wasit sepak bola, yang memerlukan tingkat aktifitas fisik yang hampir sama dengan pemain atau atlet. Selanjutnya ditegaskan oleh (Mustafa, 2023) menegaskan bahwa kebugaran fisik adalah faktor fundamental untuk mendukung keberhasilan atlet dalam permainan yang bersifat intermiten seperti sepak bola, disisi lain (Victoria & Mustafa, 2025) merancang program latihan kebugaran yang berfokus pada kelincahan dan kecepatan yang terbukti efektif dalam meningkatkan performma dalam lapangan.

Persidom Dompu, sebagai salah satu Tim yang akan berkompetisi di Liga 4 Nasional 2025, memiliki tugas besar untuk dapat berkompetisisi dengan tim-tim dari berbagai daerah yang sudah memiliki infrastruktur dan sumber daya lebih maju. Seiring berusaha membangun performa tim yang stabil, penting untuk meneliti sampai sejauh mana kebugaran jasmani pemain memberikan dampak besar terhadap hasil maupun pencapaian hasil kompetisi. Oleh karena itu penelitian ini bertujuan untuk menganalisis secara ilmiah bagaimana kebugaraan fisik berpengaruh terhadap prestasi Tim Persidom Kanupaten Dompu di Liga 4 Nasional seri NTB 2025.

Metode

Metode penelitian dilakukan dengan menggunakan pendekatan kuantitatif dengan metode korelasional. Pendekatan korelasional digunakan dalam penelitian ini untuk mengetahui hubungan dan pengaruh antara variable bebas (kebugaran jasmani) dengan variable terikat (hasil kompetisi Persidom). Metode ini dipilih karena mampu secara statistic dan objekif menggambarkan seberapa kuat hubungan antara bebagai, (Sugiyono, 2019). Populasi adalah semua pemain Persidom Dompu yang resmi terdaftar dalam Liga 4 Nasional Rayon NTB yaitu sebanyak 23 orang sedangkan, sampel yang digunakan yaitu total sampling, berarti seluruh populasi digunakan sebagai samnpel untuk penelitian.

Tehnik Pengumpulan Data

Tes Fisik			
Komponen	Metode	Alat	Satuan
		Speaker, audio bleep	
			4079
VO2Max	Bleep Test	test, lintasan 20m	MI/kg/min
Kelincahan	Agiliti Test	Stopwatch, cone	Datik
Kekuatan	Push-up 60 detik	Stopwatch	Repetis

Fleksibilitas	Sit and Reach	Ruler Box	Cm
Hasil Kompetisi Persidom Dompu			
Indikator		Nilai	
Pertandingan dimainkan		12	
Kemenangan		6	
Seri		3	
Kekalahan		3	
Total Poin		21	
Posisi Klasemen		3 dari 8 tim	

Hasil dan Pembahasan

Deskripsi Hasil Tes Kebugarann jasmani

Table berikut menunjukan hasil rata-rata tes kebugaran jasmani dari 23 pemain Persidom

Komponen	Rata-rata	SD	Nilai Min	Nilai Maks
VO2Max (ml/kg/min	48,3	4,9	39,6	56, 1
Illinois Tes (detik)	16,8	0,7	15,4	18,0
Push-up (repatisi)	40,4	5,6	30	52
Sit & Reach (cm)	23,8	2,6	18	29

Hasil Kompetisi Persiodom Dampu

Indikator	Nilai
Pertandingan dimainkan	12
Kemenangan	3
Seri	3
Kekalahan	3
Total Poin	21
Posisi Klasemen	3 dari 8

Uji Normalitas (Shapiro-Wilk)

Semua variable memiliki nilai $P > 0,05$, sehingga data berddistribusi normal dan layak untuk di uji parametric (Pearson dan regresi linear berganda).

Uji Korelasi Pearson

Hubungan	Koefisien r	Sig. (P)	Interprestasi
VO2Max	0,681	0,001	Kuat, Signifikan
Agility	-0.599	0.004	Sedang, signifikan (semakin cepat = semakin baik)
Kekuatan	0.473	0.024	Sedang signifikan
Fleksibilitas	0.181	0.224	Lemah, tidak signifikan

Uji Regresi Linear Berganda**Model Summary**

Statistik	Nilai
R	0.787
R ²	0.619
AdjustedR ²	0.577

Artinya, 61,9% variasi hasil kompetisi dapat dijelaskan oleh kebugarann jasmani. Sinya dipengaruhi oleh factor lain seperti taktik, motivasi, kawan dll.

ANOVA (Uji Signifikan Model)

Sumber	F	Sig.
Model	14.24	0.000

Model Refresi Signifan ($P < 0.05$), layak digunakan

Koefesien Regresi

Variabel	B	Sig	Interprestasi
(Kostanta)	5.25	-	Nilai dasar
VO2Max	0.362	0.002	Signifikan
Kelincahan	-0.292	0.006	Signifikan
Kekuatan	0.171	0.042	Signifikan
Fleksibilitas	0.068	0.263	Tidak Signifikan

Persamaan Regresi :

$$Y = 5.25 + 0.362X_1 - 0.292X_2 + 0.171X_3 + 0.068X_4$$

Pembahasan

Hasil penetian ini memperkuat teori (Bompa & Carrera, 2019) bahwa VO2Max adalah indikator utama dalam performa sepak bola. Penelitian ini juga sejalan dengan pendapat (Victoria & Mustafa, 2025) yang menekankan pentingnya kelincahan dalam permainan dinamis, namun fleksibilitas tidak menunjukkan pengaruh signifikan. Jadi penelitian ini menunjukkan bahwa terdapat pengaruh signifikan antara kebugaran jasmani dengan hasil kompetisi Persidom Dompu Pada Liga 4 Nasional Tahun 2025. Analisis regresi linear berganda menunjukkan 61,9% variable hasil kompetisi dapat dijelaskan oleh variable kebugaran jasmani, terutama oleh VO2Max (daya tahan aerobok) dan kelincahan (agility, sementara kekuatan otot berkontribusi secara moderat dan fleksibilitas tidak menunjukkan pengaruh yang signifikan.

VO2Max dan Daya tahan terhadap hasil pertandingan

Komponen VO2Max memiliki kontribusi paling dominan terhadap hasil kompetisi dengan nilai signifikan 0.002 dan koefesien regresi 0.362. ini menunjukkan bahwa semakin tinggi kapasitas aerobik pemain, semakin besar kontribusi terhadap perolehan poin dan performa tim. Hal ini sangat logis mengingat sepek bola merupakan olahraga yang bersifat intermiten dengan intensitas tinggi, yang membutuhkan kombinasi antara eksplosivitas dan kapasitas pemulihan.

(Bangsbo, Jens, F. Marcello Iaia, 2008) menyatakan bahwa peningkatan 10% dalam VO2Max dapat meningkatkan performa pertandingan, terutama dalam jarak lari dan jumlah sprint selama permainan. Studi ini juga mendukung temuan (Nurchaya & Awwaludin, 2020) menyebutkan bahwa VO2Max tidak hanya mempengaruhi daya tahan, tetapi juga mempengaruhi ketahanan mental pemain dalam menjaga konsentrasi sepanjang pertandingan

Kelincahan dan Efektivitas Posisi Bermain

Kelincahan (agility) juga berpengaruh signifikan terhadap hasil kompetisi dengan nilai signifikan 0,006 dan koefisien segresi negatif (-0.292). korelasi negatif menunjukkan bahwa semakin kecil waktu tempuh pada illiois Agilty Tes (semakin lincah), maka kontribusi akan semakin besar terhadap pencapaian poin kompetisi.

Kekuatan Otot dan Pengaruh Terhadap Hasil

Kekuatan otot (*muscular strength*) pada penelitian ini menunjukkan pengaruh yang sedang ($r = 0,171$) dengan nilai signifikan 0,042 artinya, meskipun kekuatan otot sangat penting dalam sepak bola, pengaruhnya terhadap hasil kompetisi tidak sebesar VO2Max dan kelincahan. Menurut (Bompa, Tudor O, Buzzicheli, 2019), kekuatan otot merupakan fondasi dari power dan kecepatan. Namun kekuatan harus dilatih secara fungsional agar dapat agar dapat diterjemahkan menjadi performa dalam permainan.

Fleksibilitas

Fleksibilitas tidak memiliki pengaruh besar terhadap hasil kompetisi, dengan value signifikan 0,263. Ini mengatakan bahwa meskipun fleksibilitas merupakan hal yang sangat penting untuk menghindari cedera dan mendukung rentang gerak, dan sumbangsinya terhadap pencapaian skor dalam kompetisi relatif kecil.

Kesimpulan

VO2Max terbukti sebagai prediktor terkuat terhadap performa kompetisi, menunjukkan kontribusi yang signifikan dalam pencapaian hasil pertandingan. Kelincahan memiliki korelasi negatif yang logis dan signifikan, dimana waktu lebih cepat menunjukkan kemampuan manuever yang lebih baik. Kekuatan otot berperan dalam mendukung kontribusi kompetitif, terutama dalam duel dan pertahanan. Sementara itu, fleksibilitas tidak menunjukkan pengaruh signifikan terhadap hasil kompetisi, namun tetap penting dalam konteks pencegahan cedera dan efesinesi gerak.

Daftar Pustaka

- Bangsbo, Jens, F. Marcello Iaia, and P. K. (2008). The Yo-Yo Intermittent Recovery Test A Useful Tool for Evaluation of Physical Performance in Intermittent Sports. *Sports Medicine*, 38(1), 37–51.
- Bompa, Tudor O, Buzzicheli, C. (2019). *Periodization-6th Edition: Theory and Methodology of Training*.
- Bompa, T. O., & Carrera, M. C. (2019). *Periodization Training For Sports*. <http://books.google.com/books?id=RUowTe6UvbcC&pgis=1>
- Busyairi, B., & Ray, H. R. D. (2018). Perbandingan Metode Interval Training dan Continuous Run terhadap Peningkatan Vo2max. *Jurnal Terapan Ilmu Keolahragaan*, 3(1), 76. <https://doi.org/10.17509/jtikor.v3i1.10128>

- Iman Zulfikar, Taufik Hidayat, Linda Susila, M. A. (2025). *Survei Status Gizi Dan Kebugaran Jasmani Terhadap Aktivitas Fisik Pada Mata Kuliah Praktek Mahasiswa Penjaskesrek STKIP*. 6(5), 1272–1279.
- Mustafa, P. S. (2023). Buku Ajar Pendidikan Jasmani Dan Kesehatan. *Insight Mediatama*, April. <https://repository.insightmediatama.co.id/books/article/view/28>
- Nurchaya, Y., & Nurmansyah Awwaludin, P. (2020). Hubungan Antara Kebugaran Jasmani Dengan Kinerja Wasit Sepakbola. *Jurnal Sains Keolahragaan Dan Kesehatan*, 5(1), 1–8. <https://doi.org/10.5614/jskk.2020.5.1.1>
- Victoria, A., & Mustafa, P. S. (2025). Program Pembentukan Kesegaran Jasmani dalam Gerak: Peningkatan Kekuatan, Kecepatan, Kelincahan, Kelentukan, dan Keseimbangan. *Medika: Jurnal Ilmiah Kesehatan*, 5(1), 1–10. <https://doi.org/10.69503/medika.v5i1.984>
- Ulfah, M., Arifiyanti, F., Permasari, N., & Sabila, J. A. (2021). Analisis Permasalahan Pendidik IPA Dalam Proses Penilaian Pembelajaran Pendahuluan. *Jurnal IPAdan Pembelajaran IPA*, 5(2), 186–196. <https://doi.org/10.24815/jipi.v5i2.21163>
- Irwandi Yogo & Doloksaribu. (2019). Pelatihan Konstruksi bahan ajar konteks kimia pada guru-guru kimia. *ABMAS*.
- Nahadi & Liliyasi. (2024). Masalah-masalah yang Dialami Calon Guru Kimia Dalam Mempersiapkan Assessment Problems of Prospective Chemistry Teachers on Preparing Assessment. *Artikel*. <file:///E:/Downlounds/1pdf>.
- Santoso, A., & Prodjosantoso, A. K. (2020). Pengembangan Instrumen Integrated Assessment antara Keterampilan Proses Sains dan Penguasaan Konsep IPA untuk Mengukur Aspek Kognitif Proses Developing Instrument of Integrated Assessment between Science Process Skills and Science Mastery Concepts for Mea. *Jurnal Pendidikan Matematika Dan Sains*, 8(2), 93–102.