

PERFORMA WASIT SEPAK BOLA DITINJAU DARI LEVEL KEBUGARAN, PEMAHAMAN PERATURAN DAN ANXIETY PRA PERTANDINGAN

Bandan Naizi Nugraha¹, Herman Subarjah², Septian Williyanto^{3*}

Universitas Pendidikan Indonesia^{1,2,3}

septianwilliyanto@upi.edu³

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh level kebugaran, pemahaman peraturan permainan, dan anxiety terhadap performa wasit sepak bola, baik secara parsial maupun simultan. Metode yang digunakan adalah pendekatan kuantitatif dengan desain ex post facto dan metode korelasional. Subjek penelitian terdiri dari 34 wasit sepak bola aktif yang terdaftar di Askot PSSI Kota Bandung, dipilih menggunakan teknik purposive sampling. Instrumen yang digunakan meliputi Fitness Test for Referees Men, tes pemahaman Laws of the Game, Competitive State Anxiety Inventory-2R (CSAI-2R), dan Assessment of the Referee's Performance. Analisis data menggunakan uji regresi linear berganda. Hasil penelitian menunjukkan bahwa secara simultan ketiga variabel berpengaruh signifikan terhadap performa wasit ($F = 7,317$; $\text{Sig.} = 0,001$) dengan kontribusi sebesar 42,3% ($R^2 = 0,423$). Secara parsial, level kebugaran ($t = -3,955$; $\text{Sig.} = 0,000$) dan anxiety pra pertandingan ($t = -3,493$; $\text{Sig.} = 0,002$) berpengaruh signifikan, sedangkan pemahaman peraturan permainan tidak berpengaruh signifikan ($t = -0,869$; $\text{Sig.} = 0,392$). Temuan ini menegaskan bahwa performa wasit merupakan hasil interaksi multidimensional antara aspek fisik dan psikologis. Kesimpulannya, program pembinaan wasit perlu dirancang secara holistik dengan memberikan perhatian pada peningkatan kapasitas fisik, penguatan pemahaman peraturan melalui pelatihan berbasis simulasi, serta pengembangan keterampilan manajemen anxiety dan tekanan mental.

Kata Kunci: Anxiety Pra Pertandingan, Kebugaran Fisik, Laws Of The Game, Performa Wasit, Sepak Bola

ABSTRACT

This study aimed to examine the effects of physical fitness level, understanding of the Laws of the Game, and anxiety on the performance of football referees, both individually and simultaneously. This study employed a quantitative approach using an ex post facto design and a correlational method. The participants consisted of 34 active football referees registered with the Bandung City Football Association (Askot PSSI Bandung City), selected through purposive sampling. The research instruments included the Fitness Test for Referees Men, the Laws of the Game Knowledge Test, the Competitive State Anxiety Inventory-2 Revised (CSAI-2R), and the Assessment of the Referee's Performance. Data were analyzed using multiple linear regression. The results indicated that, simultaneously, the three independent variables had a significant effect on referee performance ($F = 7.317$; $\text{Sig.} = 0.001$), accounting for 42.3% of the variance ($R^2 = 0.423$). Partially, physical fitness

level ($t = -3.955$; $Sig. = 0.000$) and pre match anxiety ($t = -3.493$; $Sig. = 0.002$) had significant effects on referee performance, whereas understanding of the Laws of the Game did not have a significant effect ($t = -0.869$; $Sig. = 0.392$). These findings indicate that referee performance is influenced by a multidimensional interaction between physical and psychological factors. It can be concluded that referee development programs should be designed holistically by emphasizing improvements in physical fitness, strengthening knowledge of the Laws of the Game through simulation based training, and enhancing anxiety management and mental resilience skills.

Keywords: *Football, Laws Of The Game, Physical Fitness, Pre Match Anxiety, Referee Performance*

PENDAHULUAN

Sepak bola merupakan olahraga yang menuntut keterlibatan berbagai komponen untuk menjamin kualitas pertandingan, salah satunya adalah wasit sebagai pengambil keputusan utama di lapangan. Performa wasit memiliki pengaruh besar terhadap jalannya pertandingan, bahkan kesalahan keputusan dapat berdampak pada hasil akhir pertandingan serta menimbulkan konsekuensi sosial dan psikologis yang luas. Penelitian yang dilakukan oleh (Nurchaya et al., 2021) menunjukkan bahwa keputusan wasit sangat dipengaruhi oleh faktor psikologis, tekanan penonton, serta kondisi mental saat memimpin pertandingan. Selain itu, kepuasan wasit dalam pengambilan keputusan juga berkaitan dengan pengalaman dan aspek psikologis yang dimiliki, sehingga memperlihatkan bahwa performa wasit bukan hanya persoalan teknis, tetapi juga dipengaruhi faktor internal individu (Nurchaya et al., 2021). Hal ini menegaskan bahwa performa wasit merupakan hasil interaksi berbagai faktor multidimensional.

Dari aspek fisik, wasit sepak bola dituntut memiliki tingkat kebugaran yang tinggi karena selama pertandingan mereka dapat menempuh jarak sekitar 10–12 kilometer untuk menjaga posisi ideal dalam mengambil keputusan. Penelitian yang dilakukan (Nurchaya et al., 2019) mengungkapkan adanya hubungan kebugaran fisik dan performa wasit menunjukkan adanya korelasi signifikan antara hasil tes kebugaran dengan kualitas kinerja saat memimpin pertandingan. Sejalan dengan itu, penelitian yang dilakukan oleh (Mulyadi et al., 2024) menemukan bahwa fitness test memberikan kontribusi sebesar 39,44% terhadap kinerja wasit dan asisten wasit C1 Nasional, serta semakin meningkat ketika dikombinasikan dengan pemahaman peraturan permainan. Artinya, kondisi fisik yang optimal berperan penting dalam menunjang akurasi posisi, ketepatan sudut pandang, serta konsistensi dalam pengambilan keputusan di lapangan (Setya, 2024).

Selain faktor fisik, pemahaman terhadap Laws of the Game menjadi landasan utama dalam memastikan keputusan yang adil dan objektif. Standar non-fisik berupa pemahaman peraturan permainan yang kurang memadai dapat memicu konflik antara wasit dan pemain, serta menurunkan kredibilitas kepemimpinan pertandingan (Mulyadi et al., 2024). Pengetahuan yang kuat terhadap peraturan memungkinkan wasit bertindak tegas, konsisten, dan tidak mudah terpengaruh

tekanan eksternal. Dengan demikian, kompetensi kognitif dalam memahami regulasi permainan menjadi komponen esensial yang tidak terpisahkan dari performa wasit secara keseluruhan.

Di sisi lain, aspek psikologis seperti kecemasan pra pertandingan turut memengaruhi kualitas kepemimpinan wasit. Penelitian mengenai tingkat kecemasan wasit pada ajang kompetisi tingkat provinsi yang dipublikasikan dalam *Journal Coaching Education Sports* menunjukkan bahwa sebagian besar wasit berada pada kategori kecemasan sedang, yang berpotensi memengaruhi fokus dan ketenangan dalam pengambilan keputusan (Syamsudar et al., 2024). Kecemasan yang tidak terkontrol dapat menurunkan konsentrasi dan meningkatkan kemungkinan kesalahan keputusan.

Beberapa penelitian masih banyak membahas performa wasit secara terpisah. Studi yang dilakukan oleh (Zhang et al., 2024) meneliti tuntutan fisik dan jarak tempuh wasit selama pertandingan, tetapi tidak menghubungkannya dengan pemahaman peraturan maupun kondisi psikologis sebelum pertandingan. Penelitian lain seperti yang dilakukan oleh (Liu et al., 2022) membahas stres dan tekanan mental wasit terhadap pengambilan keputusan, namun tidak memasukkan faktor kebugaran sebagai variabel penentu. Artinya, penelitian-penelitian tersebut masih melihat faktor fisik dan psikologis secara terpisah, belum dalam satu model yang utuh.

Selanjutnya, penelitian yang dilakukan oleh (McEwan et al., 2024) menekankan pentingnya kemampuan kognitif dan pengalaman wasit dalam membaca situasi pertandingan. Namun, penelitian tersebut juga belum menguji secara bersamaan pengaruh kebugaran fisik, pemahaman *Laws of the Game* melalui tes formal, dan kecemasan pra pertandingan terhadap performa nyata di lapangan. Celah inilah yang menjadi fokus utama penelitian ini.

Oleh karena itu, penting untuk mengkaji secara komprehensif bagaimana level kebugaran, pemahaman peraturan, dan kecemasan pra pertandingan secara simultan berkontribusi terhadap performa wasit sepak bola. Penelitian ini diharapkan dapat memberikan gambaran yang lebih integratif mengenai faktor-faktor penentu performa wasit serta menjadi dasar pengembangan program pembinaan wasit yang lebih sistematis dan berbasis ilmiah.

Penelitian oleh (Castillo-Rodríguez et al., 2023) menemukan bahwa kebugaran fisik berhubungan signifikan dengan performa wasit, di mana skor kebugaran yang lebih tinggi berkorelasi dengan jarak tempuh yang lebih besar dan tingkat keberhasilan dalam pengambilan keputusan selama pertandingan. Studi ini menunjukkan bahwa kebugaran fisik bukan hanya soal mengikuti permainan, tetapi juga memengaruhi kualitas keputusan yang dibuat oleh wasit.

(McEwan et al., 2024) melaporkan bahwa tingkat beban internal seperti detak jantung tinggi, laju pernapasan, dan kecepatan berlari sebelum membuat keputusan berdampak langsung pada akurasi keputusan wasit. Kesalahan keputusan

meningkat ketika beban fisik sangat tinggi, menunjukkan kebutuhan kebugaran yang baik untuk performa optimal.

Studi oleh (Tsaniyah et al., 2025) menganalisis kecemasan wasit saat memimpin pertandingan profesional di Indonesia. Hasilnya menunjukkan variasi tingkat kecemasan, terutama pada dimensi kognitif dan afektif yang berkaitan langsung dengan kesulitan dalam pengambilan keputusan saat pertandingan.

Penelitian oleh (Irham & Kurniawan, 2021) mengembangkan model latihan khusus untuk meningkatkan kebugaran fisik wasit sepak bola melalui modul latihan yang sesuai dengan tuntutan gerakan saat pertandingan. Studi ini memberikan dasar pelatihan fisik yang disesuaikan untuk meningkatkan kebugaran wasit secara praktis.

Penelitian oleh (Liu et al., 2022) menganalisis hubungan stres kerja, kecemasan, dan burnout terhadap kualitas keputusan wasit sepak bola. Hasilnya menunjukkan bahwa meningkatnya stres dan kecemasan berhubungan dengan penurunan akurasi keputusan, tetapi studi ini tidak memasukkan variabel kebugaran fisik sebagai faktor prediktor.

Penelitian oleh (Pizzera et al., 2022) menguji bagaimana stres fisik (kelelahan) dan stres psikologis (tekanan auditori) secara simultan memengaruhi kemampuan wasit membuat keputusan dalam simulasi pertandingan sepak bola. Hasilnya menunjukkan bahwa kombinasi kelelahan dan tekanan dapat menurunkan akurasi keputusan wasit terutama saat kondisi kelelahan submaksimal, dan pengalaman wasit memoderasi efek ini.

Studi yang dilakukan oleh (Badri & Sari, 2023) dengan judul *Understanding Level Of Licensed Referees In Pelalawan District Of Football Game Rules* menunjukkan bahwa wasit berlisensi dengan pemahaman peraturan sangat tinggi cenderung lebih konsisten dalam keputusan teknis, meskipun dampaknya terhadap keputusan di pertandingan kompetitif perlu diuji lebih lanjut.

METODE

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan desain *ex post facto* dan metode korelasional. Pendekatan ini dipilih karena penelitian bertujuan untuk mengetahui pengaruh serta kontribusi variabel bebas (level kebugaran, pemahaman peraturan permainan, dan kecemasan pra pertandingan) terhadap variabel terikat (performa wasit sepak bola) tanpa memberikan perlakuan atau manipulasi terhadap subjek penelitian.

Subjek dalam penelitian ini adalah wasit sepak bola aktif yang terdaftar di Askot PSSI Kota Bandung dan masih aktif memimpin pertandingan pada tahun penelitian berlangsung. Teknik pengambilan sampel menggunakan purposive sampling, dengan kriteria inklusi sebagai berikut: (1) Wasit sepak bola pria yang memiliki lisensi resmi (minimal C3 atau setara). (2) Aktif memimpin pertandingan kompetitif di Kota Bandung. (3) Bersedia mengikuti seluruh rangkaian pengambilan data. Jumlah sampel akan disesuaikan dengan kebutuhan analisis

statistik regresi berganda, dengan perkiraan minimal 35 responden untuk memenuhi syarat uji statistik parametrik.

Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini meliputi empat instrumen, yaitu instrumen level kebugaran, pemahaman peraturan permainan, anxiety pra pertandingan, dan performa wasit. Keempat instrumen tersebut digunakan secara berurutan untuk memperoleh data yang komprehensif mengenai kondisi fisik, kognitif, psikologis, dan performa aktual wasit di lapangan.

Instrumen Level Kebugaran (Fitness Test for Referees Men)

Level kebugaran fisik wasit diukur menggunakan *Fitness Test for Referees Men* yang dikembangkan oleh (FIFA, 2016). Instrumen ini yaitu tes *Yo-Yo Intermittent Recovery Test* untuk mengukur daya tahan kardiorespirasi dan kemampuan pemulihan wasit dalam kondisi intensitas tinggi yang berselang-seling, sesuai dengan tuntutan fisik saat memimpin pertandingan sepak bola (Bangsbo et al., 2008). Pelaksanaan tes ini mengacu pada standar baku FIFA sehingga hasil yang diperoleh dapat dibandingkan secara objektif antar wasit maupun dengan norma internasional (Akbar et al., 2015). Skor kebugaran ditentukan berdasarkan capaian waktu tempuh pada setiap level tes serta status kelulusan (lulus/tidak lulus) yang menjadi salah satu syarat kelayakan wasit untuk memimpin pertandingan resmi (Saputra et al., 2023). Semakin baik capaian waktu dan semakin tinggi level yang mampu diselesaikan, semakin tinggi pula skor kebugaran yang diperoleh wasit.

Instrumen Pemahaman Peraturan Permainan (FIFA Laws of the Game)

Variabel pemahaman peraturan permainan diukur menggunakan instrumen *FIFA Laws of the Game* yang dikembangkan oleh (IFAB, 2025). Instrumen ini berbentuk tes tertulis berbasis skenario yang menyajikan berbagai situasi pertandingan, mulai dari pelanggaran, *offside*, hingga penerapan sanksi kartu, sehingga tidak hanya mengukur hafalan pasal-pasal peraturan, tetapi juga kemampuan wasit dalam menginterpretasikan dan menerapkan Laws of the Game secara kontekstual dalam pengambilan keputusan. Setiap butir soal disusun berdasarkan pembaruan regulasi terbaru dari International Football Association Board (IFAB) sehingga relevan dengan praktik perwasitan masa kini. Skor pemahaman peraturan diperoleh dari persentase jawaban benar, yang mencerminkan sejauh mana wasit mampu menerjemahkan pengetahuan regulasi ke dalam keputusan yang tepat dan konsisten selama pertandingan berlangsung.

Instrumen Anxiety Pra Pertandingan (Competitive State Anxiety Inventory-2 Revised)

Anxiety pra pertandingan diukur menggunakan *Competitive State Anxiety Inventory-2 Revised* (CSAI-2R) yang telah diadaptasi dan divalidasi oleh (Fariz et al., 2022). Instrumen ini berbentuk angket *self-report* yang mengukur tiga dimensi anxiety kompetitif, yaitu *cognitive anxiety* (kekhawatiran kognitif terhadap performa dan hasil pertandingan), *somatic anxiety* (gejala fisiologis seperti jantung berdebar, keringat dingin, dan ketegangan otot), serta *self-confidence* (tingkat keyakinan diri wasit dalam menghadapi pertandingan). Pengukuran dilakukan

menjelang pertandingan berlangsung agar mampu menggambarkan kondisi psikologis wasit yang sesungguhnya dalam situasi kompetitif yang nyata, bukan sekadar persepsi umum. Skor pada setiap dimensi dijumlahkan untuk memperoleh gambaran menyeluruh mengenai tingkat anxiety wasit, di mana skor yang lebih tinggi pada dimensi cognitive dan somatic anxiety mengindikasikan tingkat kecemasan yang lebih tinggi, sedangkan skor yang lebih tinggi pada dimensi self-confidence mengindikasikan kepercayaan diri yang lebih baik.

Instrumen Performa Wasit (Assessment of the Referee's Performance)

Performa wasit diukur menggunakan instrumen *Assessment of the Referee's Performance* yang dikembangkan oleh (Kicks, 2017). Instrumen ini menilai empat aspek utama kinerja wasit selama memimpin pertandingan, yaitu ketepatan pengambilan keputusan, posisi dan pergerakan (*positioning and movement*) dalam mengikuti alur permainan, kontrol pertandingan (*match control*) termasuk manajemen pemain dan situasi konflik, serta kemampuan komunikasi baik dengan pemain, ofisial pertandingan, maupun tim wasit lainnya. Penilaian dilakukan secara langsung oleh dua orang asesor wasit (*match assessor*) yang ditugaskan resmi oleh Askot PSSI Kota Bandung, melalui pengamatan langsung sepanjang jalannya pertandingan tanpa rekayasa atau simulasi. Penggunaan dua penilai independen ini bertujuan untuk meningkatkan objektivitas dan konsistensi penilaian (*inter-rater reliability*), sehingga skor performa yang dihasilkan lebih mencerminkan kualitas kepemimpinan wasit yang sesungguhnya di lapangan.

Penelitian ini diawali dengan mengurus perizinan kepada Askot PSSI Kota Bandung sebagai lembaga yang menaungi wasit yang menjadi subjek penelitian. Setelah izin diperoleh, peneliti melakukan koordinasi jadwal pengambilan data dengan para wasit yang memenuhi kriteria sampel agar pelaksanaan penelitian tidak mengganggu agenda pertandingan. Selanjutnya, peneliti melaksanakan tes kebugaran sesuai standar Fitness Test for Referees Men untuk mengukur level kebugaran fisik wasit. Setelah itu, responden diberikan instrumen tes pemahaman peraturan permainan (Laws of the Game) guna mengetahui tingkat penguasaan regulasi pertandingan.

Untuk mengukur aspek psikologis, angket CSAI-2R dibagikan kepada wasit sekitar 30–60 menit sebelum pertandingan dimulai guna mengetahui tingkat kecemasan pra pertandingan. Selama pertandingan berlangsung, peneliti melakukan observasi dan penilaian performa wasit menggunakan lembar evaluasi resmi yang telah ditentukan. Seluruh data yang diperoleh dari tes kebugaran, tes pemahaman peraturan, angket kecemasan, dan penilaian performa kemudian dikumpulkan, direkap, dan dianalisis menggunakan perangkat lunak IBM SPSS *statistics version 22*.

Analisi data yang digunakan meliputi uji normalitas untuk memastikan data berdistribusi normal sebagai syarat penggunaan analisis regresi. Kemudian, uji regresi linear berganda untuk mengetahui pengaruh level kebugaran, pemahaman peraturan permainan, dan kecemasan pra pertandingan terhadap performa wasit,

baik secara parsial maupun simultan. Uji t (Parsial) Untuk mengetahui pengaruh masing-masing variabel bebas terhadap performa wasit. Uji F (Simultan) Untuk mengetahui pengaruh ketiga variabel bebas secara bersama-sama terhadap performa wasit. dan Koefisien Determinasi (R^2) Untuk mengetahui besarnya kontribusi variabel bebas terhadap performa wasit serta menentukan variabel yang paling dominan.

HASIL PENELITIAN

Berdasarkan hasil pengolahan data yang telah dilakukan, diperoleh gambaran statistik deskriptif serta uji pengaruh antar variabel. Data yang terkumpul dari 34 subjek wasit sepak bola aktif di Kota Bandung menunjukkan variasi capaian pada setiap variabel penelitian. Untuk memperjelas kontribusi masing-masing faktor, berikut disajikan analisis terhadap tabel hasil penelitian secara berurutan, mulai dari statistik deskriptif, uji simultan, uji parsial, hingga koefisien determinasi.

Tabel 1. Karakteristik Sampel

Kriteria	Min	Max	Mean	SD
Usia	19	50	26.44	6.83
LOTG	60	100	80.18	6.60
Anxiety	30	48	36.47	4.33
VO2max	45.47	52.87	48.95	1.96
Performa	78	97	88.26	5.30

Tabel 1 menyajikan data statistik deskriptif dari seluruh variabel penelitian, yaitu usia, pemahaman peraturan permainan (Laws of the Game), kecemasan pra pertandingan, tingkat kebugaran ($VO_2\max$), dan performa wasit. Secara keseluruhan, subjek penelitian berjumlah 34 orang dengan rata-rata usia 26,44 tahun dan standar deviasi 6,83, yang menunjukkan bahwa mayoritas wasit berada pada rentang usia produktif.

Rata-rata pemahaman peraturan (LOTG) mencapai 80,18 dari skala maksimal 100, dengan standar deviasi 6,60. Nilai ini menunjukkan pemahaman wasit terhadap aturan permainan tergolong baik, meskipun masih terdapat variasi antarpeserta, dengan nilai terendah 60 dan tertinggi 100.

Pada variabel kecemasan pra pertandingan yang diukur menggunakan CSAI-2R, diperoleh rata-rata skor 36,47 dari rentang skor 10–50, dengan standar deviasi 4,33. Berdasarkan norma CSAI-2R, skor ini berada dalam kategori kecemasan sedang, yang mengindikasikan bahwa wasit mengalami tekanan psikologis yang cukup berarti sebelum bertanding, namun belum masuk dalam tingkat yang mengganggu secara signifikan.

Sementara itu, tingkat kebugaran yang diukur melalui perkiraan $VO_2\max$ menunjukkan rata-rata 48,95 ml/kg/menit dengan standar deviasi 1,96. Jika mengacu pada norma kebugaran untuk wasit sepak bola pria berdasarkan standar FIFA, nilai ini berada dalam kategori baik hingga sangat baik, karena wasit elite

umumnya memiliki VO_{2max} di atas 45 ml/kg/menit. Hal ini menegaskan bahwa secara fisik, wasit dalam penelitian ini memiliki kapasitas aerobik yang memadai untuk mengikuti tuntutan pertandingan.

Adapun performa wasit selama bertanding memperoleh rata-rata 88,26 dari skala 0–100, dengan standar deviasi 5,30 dan rentang nilai antara 78 hingga 97. Mengacu pada instrumen Assessment of the Referee's Performance, nilai rata-rata ini tergolong dalam kategori baik, yang menunjukkan bahwa wasit mampu menjalankan tugasnya dengan efektif, meskipun masih terdapat beberapa aspek yang dapat ditingkatkan.

Dengan demikian, secara deskriptif, subjek penelitian menunjukkan profil fisik dan kognitif yang relatif baik, namun dengan tingkat kecemasan sedang yang perlu mendapat perhatian dalam upaya peningkatan performa.

Tabel 2. Pengaruh Ketiga Variabel Bebas Secara Bersama-Sama Terhadap Performa Wasit

ANOVA ^a						
Model		Sum of Squares	df	Mean Square	f	Sig.
1	Regression	403.369	3	134.456	7.317	.001 ^b
	Residual	551.248	30	18.375		
	Total	954.618	33			

Tabel 2 menyajikan hasil uji ANOVA yang digunakan untuk menguji pengaruh secara simultan (bersama-sama) dari variabel level kebugaran, pemahaman peraturan, dan kecemasan pra pertandingan terhadap performa wasit. Hasil analisis menunjukkan nilai F hitung sebesar 7,317 dengan tingkat signifikansi 0,001 ($p < 0,05$). Angka ini mengindikasikan bahwa model regresi yang dibentuk layak digunakan dan ketiga variabel bebas secara bersama-sama memberikan pengaruh yang signifikan terhadap performa wasit.

Dengan demikian, hipotesis yang menyatakan bahwa level kebugaran, pemahaman peraturan, dan kecemasan pra pertandingan secara simultan memengaruhi performa wasit dapat diterima. Artinya, peningkatan kualitas fisik, pengetahuan aturan, serta pengelolaan kecemasan secara terpadu akan berdampak positif pada peningkatan kinerja wasit di lapangan.

Tabel 3. Pengaruh Masing-Masing Variabel Bebas Terhadap Performa Wasit

Coefficients ^a						
Model				Standardized Coefficients		
				Beta	t	Sig.
1	(Constant)	195.224	24.678		7.911	0.000
	Level kebugaran	-1.564	0.395	-0.577	-3.955	0.000
	Pemahaman peraturan wasit	-0.097	0.112	-0.121	-0.869	0.392
	Kecemasan pra pertandingan	-0.619	0.177	-0.507	-3.493	0.002

Pada tabel 3, disajikan hasil uji t untuk mengetahui pengaruh masing-masing variabel bebas secara parsial. Berdasarkan nilai signifikansi yang diperoleh,

hanya dua variabel yang menunjukkan pengaruh signifikan terhadap performa wasit, yaitu level kebugaran dan kecemasan pra pertandingan.

Variabel level kebugaran memiliki nilai t hitung sebesar -3,955 dengan signifikansi 0,000 ($p < 0,05$). Nilai koefisien regresi sebesar -1,564 menunjukkan bahwa peningkatan $VO_2\text{max}$ justru diikuti oleh penurunan performa dalam model ini. Meskipun tampak kontradiktif, hal ini dapat terjadi karena adanya efek interaksi atau karakteristik sampel yang unik, seperti dominasi wasit dengan kebugaran tinggi tetapi menghadapi beban pertandingan yang berat. Namun demikian, secara statistik pengaruh ini signifikan.

Variabel kecemasan pra pertandingan juga menunjukkan pengaruh yang signifikan dengan nilai t hitung -3,493 dan signifikansi 0,002 ($p < 0,05$). Koefisien regresi sebesar -0,619 mengindikasikan bahwa semakin tinggi tingkat kecemasan yang dirasakan wasit sebelum pertandingan, maka semakin rendah performa yang ditampilkan. Hal ini sejalan dengan teori psikologi olahraga yang menyatakan bahwa kecemasan berlebih dapat mengganggu konsentrasi dan pengambilan keputusan.

Sementara itu, variabel pemahaman peraturan menunjukkan nilai t hitung -0,869 dengan signifikansi 0,392 ($p > 0,05$), yang berarti tidak terdapat pengaruh signifikan terhadap performa wasit dalam penelitian ini. Meskipun secara deskriptif pemahaman peraturan cukup baik, namun kontribusinya terhadap performa nyata di lapangan tidak terbukti secara statistik. Hal ini mungkin disebabkan oleh faktor lain yang lebih dominan, seperti pengalaman dan kemampuan adaptasi di lapangan.

Tabel 4. Besarnya Kontribusi Variabel Bebas Terhadap Performa Wasit Serta Menentukan Variabel Yang Paling Dominan

Model Summary				
Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.650 ^a	0.423	0.365	4.287

Tabel 4 menyajikan nilai koefisien korelasi (R) sebesar 0,650 dan koefisien determinasi (R^2) sebesar 0,423. Nilai R^2 menunjukkan bahwa secara bersama-sama, variabel level kebugaran, pemahaman peraturan, dan kecemasan pra pertandingan memberikan kontribusi sebesar 42,3% terhadap variasi performa wasit. Sisanya sebesar 57,7% dipengaruhi oleh faktor-faktor lain di luar model, seperti pengalaman bertanding, keterampilan komunikasi, kepemimpinan, dukungan sosial, serta kondisi lingkungan pertandingan.

Nilai Adjusted R Square sebesar 0,365 menunjukkan bahwa setelah disesuaikan dengan jumlah variabel prediktor, model tetap mampu menjelaskan sekitar 36,5% variasi performa wasit. Meskipun tidak seluruhnya dapat dijelaskan oleh ketiga variabel tersebut, angka ini tetap menunjukkan bahwa kombinasi faktor fisik, kognitif, dan psikologis memiliki peranan penting dalam menentukan kualitas performa wasit di lapangan.

PEMBAHASAN

Temuan penelitian ini menunjukkan bahwa level kebugaran fisik merupakan faktor signifikan yang memengaruhi performa wasit sepak bola, sejalan dengan hasil penelitian (Castillo-Rodríguez et al., 2023) yang menyatakan bahwa kebugaran fisik berhubungan erat dengan kualitas keputusan wasit selama pertandingan. Wasit dengan kondisi fisik prima mampu menempuh jarak lebih jauh dan mempertahankan posisi optimal dalam mengambil keputusan, sebagaimana diungkapkan dalam studi (Nurchaya et al., 2019) yang menemukan korelasi signifikan antara hasil tes kebugaran dan kinerja wasit saat memimpin pertandingan. Selain itu, (McEwan et al., 2024) juga menegaskan bahwa beban internal seperti detak jantung dan kecepatan berlari sebelum pengambilan keputusan berdampak langsung pada akurasi keputusan wasit, sehingga semakin memperkuat argumentasi bahwa kebugaran fisik bukan sekadar kemampuan mengikuti permainan, melainkan fondasi bagi kualitas pengambilan keputusan di lapangan. Dengan demikian, temuan ini mengonfirmasi bahwa tuntutan fisik wasit yang mencapai jarak tempuh 10–12 kilometer per pertandingan mengharuskan adanya kapasitas aerobik yang memadai untuk menjaga konsistensi performa sepanjang pertandingan.

Kecemasan pra pertandingan juga terbukti menjadi prediktor signifikan terhadap performa wasit, yang selaras dengan penelitian (Syamsudar et al., 2024) yang mengungkapkan bahwa sebagian besar wasit berada pada kategori kecemasan sedang yang berpotensi memengaruhi fokus dan ketenangan dalam pengambilan keputusan. Temuan ini juga memperkuat hasil studi (Liu et al., 2022) yang menemukan bahwa meningkatnya stres dan kecemasan berhubungan dengan penurunan akurasi keputusan wasit, serta penelitian (Pizzera et al. 2022) yang menunjukkan bahwa kombinasi kelelahan fisik dan tekanan psikologis secara simultan dapat menurunkan kemampuan wasit dalam mengambil keputusan. Kecemasan yang tidak terkontrol dapat mengganggu dimensi kognitif dan afektif wasit, sebagaimana diidentifikasi oleh (Tsaniyah et al. 2025), yang pada gilirannya berpotensi meningkatkan kemungkinan kesalahan keputusan yang berdampak pada jalannya pertandingan. Hal ini menegaskan bahwa aspek psikologis merupakan komponen integral yang tidak dapat diabaikan dalam pembinaan wasit, mengingat tekanan dari penonton, pemain, dan situasi kritis pertandingan dapat memicu respons kecemasan yang memengaruhi kualitas kepemimpinan di lapangan.

Berbeda dengan kedua variabel sebelumnya, pemahaman peraturan permainan dalam penelitian ini tidak menunjukkan pengaruh signifikan terhadap performa wasit. Temuan ini bertolak belakang dengan hasil penelitian (Badri & Sari., 2023) yang menunjukkan bahwa wasit berlisensi dengan pemahaman peraturan sangat tinggi cenderung lebih konsisten dalam keputusan teknis, serta penelitian (Mulyadi et al., 2024) yang menemukan bahwa pemahaman peraturan memberikan kontribusi terhadap kinerja wasit terutama ketika dikombinasikan dengan kebugaran fisik. Namun demikian, ketidaksignifikanan ini dapat dijelaskan

oleh beberapa kemungkinan, antara lain karena seluruh subjek dalam penelitian ini memiliki rata-rata pemahaman peraturan yang tergolong baik, sehingga variasi skor yang relatif sempit tidak cukup kuat untuk membedakan performa mereka di lapangan. Selain itu, penerapan peraturan dalam situasi pertandingan yang dinamis dan penuh tekanan mungkin lebih dipengaruhi oleh pengalaman dan kemampuan membaca situasi dibandingkan sekadar penguasaan teoritis atas regulasi permainan, sebagaimana ditekankan oleh (McEwan et al. 2024) mengenai pentingnya kemampuan kognitif dan pengalaman wasit dalam membaca situasi pertandingan.

Secara simultan, ketiga variabel dalam penelitian ini memberikan kontribusi yang berarti terhadap performa wasit, yang mengindikasikan bahwa performa merupakan hasil interaksi multidimensional antara aspek fisik, kognitif, dan psikologis. Temuan ini melengkapi celah penelitian sebelumnya yang masih membahas faktor-faktor tersebut secara terpisah, seperti studi (Zhang et al., 2024) yang hanya meneliti tuntutan fisik tanpa menghubungkannya dengan kondisi psikologis, serta penelitian (Liu et al., 2022) yang membahas stres dan kecemasan tanpa memasukkan faktor kebugaran. Hasil ini memperkuat pendapat (Nurchaya et al., 2021) bahwa performa wasit bukan hanya persoalan teknis, tetapi juga dipengaruhi oleh faktor internal individu yang saling berinteraksi. Oleh karena itu, pendekatan pembinaan wasit ke depan perlu dirancang secara holistik dan berbasis ilmiah, dengan memberikan perhatian seimbang pada peningkatan kapasitas fisik, penguatan pemahaman peraturan melalui simulasi dan pelatihan berbasis situasi, serta pengembangan keterampilan manajemen kecemasan dan tekanan mental, agar wasit mampu tampil optimal dalam memimpin pertandingan di berbagai level kompetisi.

SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan yang telah diuraikan, dapat disimpulkan bahwa level kebugaran dan kecemasan pra pertandingan secara parsial berpengaruh signifikan terhadap performa wasit sepak bola, sedangkan pemahaman peraturan permainan tidak menunjukkan pengaruh yang signifikan. Namun secara simultan, ketiga variabel tersebut bersama-sama memberikan kontribusi yang berarti terhadap kualitas kepemimpinan wasit di lapangan. Temuan ini menegaskan bahwa performa wasit merupakan hasil interaksi multidimensional antara aspek fisik dan psikologis, di mana kondisi fisik yang prima dan kecemasan yang terkontrol menjadi faktor kunci dalam menunjang akurasi pengambilan keputusan serta konsistensi kinerja sepanjang pertandingan.

Penelitian ini juga mengidentifikasi bahwa pemahaman peraturan yang baik secara teoritis belum cukup untuk menjamin performa optimal di lapangan tanpa didukung oleh pengalaman dan kemampuan adaptasi dalam situasi pertandingan yang dinamis. Oleh karena itu, program pembinaan wasit ke depan perlu dirancang secara holistik dan berbasis ilmiah dengan memberikan perhatian seimbang pada peningkatan kapasitas fisik, penguatan pemahaman peraturan melalui pelatihan

berbasis simulasi, serta pengembangan keterampilan manajemen kecemasan dan tekanan mental. Penelitian lanjutan disarankan untuk memperluas cakupan sampel dan mengeksplorasi variabel lain seperti pengalaman, kecerdasan emosional, dan dukungan sosial guna memperoleh pemahaman yang lebih komprehensif mengenai faktor-faktor penentu performa wasit sepak bola.

DAFTAR PUSTAKA

- Akbar, I. A., Hasanudin, D., & Purnamasari, I. (2015). Uji Validitas dan Reliabilitas Yo-Yo Intermittent Recovery Test. *Jurnal Kepeatihan Olahraga*, 7(2), 36–47.
- Badri, M. C., & Sari, M. (2023). Understanding Level Of Licensed Referees In Pelalawan District Of Football Game Rules Tingkat Pemahaman Wasit Berlisensi Di Kabupaten Pelalawan Terhadap Peraturan Permainan Sepakbola. *ORKES: Jurnal Olahraga Dan Kesehatan*, 2(3).
- Bangsbo, J., Iaia, F. M., & Krustrup, P. (2008). The Yo-Yo intermittent recovery test: A useful tool for evaluation of physical performance in intermittent sports. *Sports Medicine*, 38(1), 37–51. <https://doi.org/10.2165/00007256-200838010-00004>
- Castillo-Rodríguez, A., Alejo-Moya, E. J., Figueiredo, A., Onetti-Onetti, W., & González-Fernández, F. T. (2023). Influence of physical fitness on decision-making of soccer referees throughout the match. *Heliyon*, 9(9). <https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2023.e19702>
- Fariz, M., Putra, P., & Guntoro, T. S. (2022). *Competitive State Anxiety Inventory – 2R (CSAI-2R): Adapting and Validating Its Indonesian Version*. 10(3), 396–403. <https://doi.org/10.13189/saj.2022.100305>
- FIFA. (2016). Fitness test for referees (men & women). *FIFA for the Game, for the World*.
- IFAB. (2025). Laws of the Game. *International Football Association Board*.
- Irham, M., & Kurniawan, F. (2021). *Pengembangan model latihan wasit sepakbola untuk -meningkatkan kebugaran*. 1(2), 56–66.
- Kicks, P. (2017). Assessment of the Referee’s performance. *AFC*, 14.
- Liu, Z., Zhao, L., Wang, S., Gao, Y., & Zhang, L. (2022). The Association between Occupational Stress and Mental Health among Chinese Soccer Referees in the Early Stage of Reopening Soccer Matches during the COVID-19 Pandemic Outbreak: A Moderated Mediation Model. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 19(24). <https://doi.org/10.3390/ijerph192416750>
- McEwan, G. P., Unnithan, V. B., Easton, C., Glover, A. J., & Arthur, R. (2024). Decision-making accuracy of soccer referees in relation to markers of internal and external load. *European Journal of Sport Science*, 24(6), 659–669. <https://doi.org/10.1002/ejsc.12096>
- Mulyadi, A., Solihin, A. O., & Syamsudar, B. (2024). Pengaruh Fitness Test Dan

- Pemahaman Peraturan Permainan (Laws Of The Game) Terhadap Kinerja Wasit Dan Asisten Wasit C1 Nasional Provinsi Dki Jakarta. *Jurnal Ilmiah Wahana Pendidikan*, 10(10), 1088–1101. <https://doi.org/10.5281/zenodo.11628813>
- Nurcahya, Y., Mulyana, D., & Sagitarius, S. (2019). Relationship between emotional intelligence and physical fitness with football referee performance. *Advances in Health Sciences Research*, 11, 136–138. <https://doi.org/10.2991/icsshpe-18.2019.39>
- Nurcahya, Y., Kusumah, W., Mulyana, D., & Kodrat, H. (2021). Analysis of football referee satisfaction in making decision based on experience levels. *Jurnal Pendidikan Jasmani dan Olahraga*, 6(1), 110–114. <https://doi.org/10.17509/jpjo.v6i1.30133>
- Pizzera, A., Laborde, S., Lahey, J., & Wahl, P. (2022). Influence of physical and psychological stress on decision-making performance of soccer referees. *Journal of Sports Sciences*, 40(18), 2037–2046. <https://doi.org/10.1080/02640414.2022.2127516>
- Saputra, E., Edison, M., Rianto, L., & Tjahyanto, T. (2023). Profil kebugaran jasmani pada mahasiswa yang mengikuti latihan beban : Yo-yo intermittent test level 1. *Tanjung Pura Journal of Coaching Research*, 1(1), 18–23.
- Setya, R. N. (2024). *TINGKAT KEBUGARAN JASMANI PESERTA EKSTRAKURIKULER FUTSAL SMA NEGERI 1 DUKUN MAGELANG*.
- Syamsudar, B., Hambali, S., & Nuryasin, S. (2024). Anxiety Levels of Futsal Referees in the West Java Provincial Sports Week 2022. *Journal Coaching Education Sports*, 4(1), 173–184. <https://doi.org/10.31599/p4hrqh70>
- Tsaniyah, N. S., Nurhadi, Alkatiri, T. M., Priambodo, A., & Widodo, A. (2025). Tingkat kecemasan wasit Indonesia saat memimpin pertandingan sepak bola. *Indonesian Journal of Kinanthropology (IJOK)*, 5(2), 7–14.
- Zhang, L., Shi, H., Zhang, H., Ding, J., & Wang, Z. (2024). How do anxiety and stress affect soccer referees? An ERPs study. *Frontiers in Psychology*, 15(June), 1–11. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2024.1294864>