



Korelasi Antropometri dan Kecemasan terhadap Kecepatan Lari 200 Meter pada Atlet Club Pandanaran Atletik Center Semarang

Andhika Putra Tama^{1*}, Sungkowo²

¹⁻²Universitas Negeri Semarang, Indonesia

Email : tamaandhika5@students.unnes.ac.id, sungkowo@mail.unnes.ac.id

Alamat: Sekaran, Gunungpati, Kota Semarang 50229

Korespondensi penulis: tamaandhika5@students.unnes.ac.id

Abstract. *This study aims to analyze the relationship between anthropometric factors and anxiety on the 200-meter sprint speed of athletes at the Pandanaran Athletics Center in Semarang. The background of this study is based on the importance of combining physical and psychological aspects in determining the optimal performance of short-distance runners. The method used is a quantitative approach with a correlational design. The study subjects consisted of 36 athletes selected through purposive sampling. Anthropometric variables included height, weight, and leg length; anxiety was measured using the CSAI-2 questionnaire. Running speed data was obtained through timing of the 200-meter run. Regression analysis results showed that, simultaneously, height, weight, and anxiety significantly influenced running speed ($\text{sig.} = 0.006 < 0.05$). Partially, only weight and anxiety had significant effects, with a negative coefficient for weight and a positive coefficient for anxiety. Meanwhile, height and leg length do not have a significant effect. The coefficient of determination (R^2) value of 36.3% indicates that the independent variables can explain part of the variability in running performance. These findings emphasize the importance of training that integrates physical and psychological dimensions.*

Keywords: Anthropometry, Athletes, Anxiety, Running Speed.

Abstrak. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis hubungan antara faktor antropometri dan kecemasan terhadap kecepatan lari 200 meter pada atlet Club Pandanaran Atletik Center Semarang. Latar belakang penelitian ini didasarkan pada pentingnya kombinasi aspek fisik dan psikologis dalam menentukan performa optimal atlet lari jarak pendek. Metode yang digunakan adalah pendekatan kuantitatif dengan desain korelasional. Subjek penelitian berjumlah 36 atlet yang dipilih secara purposive sampling. Variabel antropometri meliputi tinggi badan, berat badan, dan panjang tungkai; sementara kecemasan diukur menggunakan kuesioner CSAI-2. Data kecepatan lari diperoleh melalui pengukuran waktu tempuh lari 200 meter. Hasil analisis regresi menunjukkan bahwa secara simultan, variabel tinggi badan, berat badan, dan kecemasan berpengaruh signifikan terhadap kecepatan lari ($\text{sig.} = 0,006 < 0,05$). Secara parsial, hanya berat badan dan kecemasan yang memiliki pengaruh signifikan, dengan koefisien negatif untuk berat badan dan positif untuk kecemasan. Sementara itu, tinggi badan dan panjang tungkai tidak berpengaruh signifikan. Nilai koefisien determinasi (R^2) sebesar 36,3% menunjukkan bahwa variabel bebas mampu menjelaskan sebagian variabilitas performa lari. Temuan ini menegaskan pentingnya pelatihan yang memperhatikan dimensi fisik dan psikologis secara terpadu.

Kata kunci Antropometri, Atlet, Kecemasan, Kecepatan Lari.

1. LATAR BELAKANG

Kecepatan lari menjadi indikator penting dalam menilai performa atlet, khususnya dalam nomor 200 meter yang menggabungkan kecepatan murni, daya tahan, teknik, serta pengelolaan energi secara efektif sepanjang lintasan. Atlet dituntut mampu mempertahankan kecepatan tinggi dari awal hingga akhir balapan, sehingga dibutuhkan kekuatan fisik, teknik optimal, serta kesiapan mental yang baik. Performa ini dipengaruhi oleh faktor fisik dan psikologis yang saling berinteraksi.

Faktor fisik yang paling dominan adalah antropometri, meliputi tinggi badan, berat badan, komposisi, dan proporsi tubuh. Proporsi ideal, seperti panjang kaki yang sesuai dengan tinggi badan, terbukti memengaruhi panjang dan frekuensi langkah saat berlari. Atlet dengan proporsi tubuh yang baik cenderung lebih stabil dan cepat dalam sprint (Muhammad, Yahya, and Fonna 2024). Penelitian-penelitian menunjukkan bahwa tinggi dan panjang kaki yang proporsional memberikan keuntungan kompetitif dalam lari jarak pendek, termasuk 200 meter.

Di sisi lain faktor psikologis seperti kecemasan juga berperan besar terhadap performa atlet. Kecemasan yang muncul sebelum atau saat pertandingan dapat menurunkan fokus, meningkatkan ketegangan otot, dan menghambat teknik berlari secara efisien (Abi Permana and Priambodo 2022). Ketegangan ini berdampak negatif terhadap koordinasi dan pengendalian tubuh, serta kecepatan lari yang pada akhirnya menurunkan hasil pertandingan.

Namun penelitian yang secara khusus mengkaji hubungan antara kecemasan dan kecepatan lari, terutama pada atlet nomor 200 meter, masih sangat terbatas. Hal ini menimbulkan kebutuhan akan penelitian yang mengkaji secara simultan peran antropometri dan kecemasan terhadap performa atlet, khususnya di tingkat klub olahraga.

Pandanaran Atletik Center Semarang, sebagai klub yang aktif membina atlet-atlet muda, menjadi tempat potensial untuk penelitian ini. Meski memiliki sistem pelatihan fisik yang baik, aspek mental belum menjadi perhatian utama. Penelitian menunjukkan bahwa pelatih lebih menekankan latihan fisik tanpa pelatihan mental yang memadai, sehingga atlet rentan mengalami kecemasan karena minimnya dukungan, motivasi, dan latihan psikologis (Erdiyanti and Maulana 2019). Kondisi ini berkontribusi pada rasa bosan, tekanan mental, dan performa bertanding yang tidak optimal.

Penelitian oleh Latuheru, Lolangluan, dan Wattimury (2021) juga menegaskan pentingnya latihan fisik yang sistematis, seperti latihan panjang langkah selama enam minggu (tiga kali per minggu dengan total 18 sesi), yang secara signifikan meningkatkan kecepatan lari 200 meter pada 20 atlet SSC Unpatti. Keberhasilan latihan ini diperoleh melalui perencanaan berbasis kemampuan atlet serta latihan yang sesuai dengan arah dan teknik gerakan lari.

Kecemasan atlet juga banyak dikaji dalam konteks lain. Mahfud dan Gumantan (2020) menemukan bahwa selama pandemi COVID-19, 36,4% mahasiswa merasa sangat cemas, 34,1% cemas, 20,9% tidak cemas, dan 9% sangat tidak cemas, dengan kecemasan dipicu oleh ketakutan tertular virus serta dampaknya terhadap studi dan ekonomi keluarga.

Marsha dan Wijaya (2021) menemukan bahwa 58% atlet Rugby Kalimantan Timur merasa cemas saat latihan selama pandemi, 26% ragu, dan 16% tidak cemas. Kecemasan ini dipicu oleh ketakutan tertular, fasilitas kebersihan yang kurang, dan kekhawatiran akan gejala pascalatihan seperti batuk dan demam.

Dengan memperhatikan pentingnya faktor antropometri dan kecemasan dalam mempengaruhi performa atlet lari 200 meter, maka penelitian ini bertujuan untuk menganalisis hubungan kedua faktor tersebut terhadap kecepatan lari pada atlet Pandanaran Atletik Center Semarang. Hasil dari penelitian ini diharapkan dapat menjadi dasar dalam merancang strategi pelatihan yang lebih menyeluruh, tidak hanya berfokus pada kekuatan fisik tetapi juga ketahanan mental atlet.

2. KAJIAN TEORITIS

Definisi dan Teknik Dasar Lari Sprint 200 Meter

Sprint atau lari cepat didefinisikan sebagai aktivitas berlari dengan kecepatan maksimal dalam waktu sesingkat mungkin untuk menempuh jarak tertentu. Dalam cabang atletik, nomor lari jarak pendek seperti 200 meter menempatkan kecepatan sebagai kemampuan biomotor utama yang menentukan hasil akhir (Iradnus and Nurrochmah 2021; Vellucci and Beaudette 2023). Kecepatan dalam sprint tidak hanya bergantung pada kecepatan murni, tetapi juga ditentukan oleh penguasaan teknik yang efisien dan efektif.

Lari sprint 200 meter memiliki karakteristik khusus karena melibatkan lintasan berbelok dan lurus, sehingga teknik dasar dibagi ke dalam beberapa fase: start jongkok, akselerasi di tikungan, fase top speed di lintasan lurus, fase berbelok yang memerlukan kontrol terhadap gaya sentrifugal, serta fase finish yang membutuhkan dorongan maksimal hingga garis akhir (Nur, Akhmady, and Bakar 2022). Setiap fase menuntut posisi tubuh, ayunan lengan, serta langkah kaki yang tepat untuk memaksimalkan efisiensi dan kecepatan lari.

Antropometri dalam Olahraga

Antropometri merupakan cabang ilmu yang fokus pada pengukuran dimensi tubuh manusia, termasuk tinggi badan, berat badan, komposisi tubuh, serta struktur tubuh lainnya. Dalam konteks olahraga, antropometri digunakan untuk memantau status gizi, menentukan tipe tubuh atlet, dan mengoptimalkan performa fisik sesuai kebutuhan cabang olahraga tertentu (Buanasita, 2022). Melalui pengukuran ini, pelatih dan tim medis dapat mengidentifikasi proporsi tubuh ideal untuk menunjang prestasi atlet, misalnya atlet lari

cenderung memiliki komposisi tubuh ramping yang mendukung efisiensi gerakan (Penggalih et al. 2020).

Berat Badan menjadi salah satu indikator penting karena mudah diukur, mencerminkan status gizi saat ini, dan sensitif terhadap perubahan fisik. Pengukuran berat badan sebaiknya dilakukan pada pagi hari, setelah buang air besar dan sebelum sarapan, untuk memperoleh hasil yang konsisten (Kusuma and Hasanah, 2018). Prosedur pengukuran mencakup penggunaan timbangan digital yang ditempatkan di permukaan datar, atlet berdiri tegak tanpa alas kaki atau barang tambahan, dan hasil dicatat hingga ketelitian 0,1 kg. Tinggi Badan (TB) diukur dalam posisi berdiri tegak dengan mengikuti prinsip Frankfort Horizontal Plane (FPH). Atlet berdiri dengan tumit, betis, pinggul, skapula, dan bagian belakang kepala menyentuh dinding. Pengukuran dilakukan menggunakan stadiometer dengan akurasi hingga 1 mm. Diketahui bahwa tinggi badan dapat mengalami perubahan harian, di mana tubuh cenderung lebih tinggi pada pagi hari dan sedikit berkurang di sore hari akibat tekanan pada tulang belakang (Kusuma and Hasanah, 2018).

Klasifikasi IMT berdasarkan standar Kementerian Kesehatan RI adalah sebagai berikut: <17,0 (kurus tingkat berat), 17,0–18,4 (kurus tingkat ringan), 18,5–25,0 (normal), 25,1–27,0 (gemuk tingkat ringan), dan >27,0 (gemuk tingkat berat) (P2TM Kemenkes RI, 2019). IMT berguna untuk memantau status gizi dan menjaga berat badan ideal, meskipun tidak sepenuhnya akurat untuk atlet yang cenderung memiliki massa otot lebih tinggi dibandingkan populasi umum (Citerawati, 2022; Penggalih et al. 2020).

Kecemasan dalam Olahraga

Kecemasan merupakan kondisi emosional negatif yang ditandai oleh rasa takut, khawatir, dan ketegangan terhadap situasi yang dianggap mengancam meskipun belum terjadi. Kecemasan sering memicu respons fisiologis seperti jantung berdebar, otot menegang, dan berkeringat karena meningkatnya aktivitas sistem saraf otonom (Greenberger & Padesky, 2009; Weinberg & Gould, 2000; Atkinson, 2008; Bratajaya & Suhariadi, 2021). Dalam konteks olahraga, kecemasan sangat memengaruhi kesiapan mental dan fisik atlet, khususnya saat menghadapi kompetisi.

Menurut Smith, Smoll, Cumming, dan Grossbard (2006), kecemasan kompetitif terdiri dari tiga aspek utama, yaitu somatik, worry, dan concentration disruption. Kecemasan somatik berkaitan dengan gejala fisik akibat stres kompetisi seperti otot tegang, detak jantung meningkat, dan telapak tangan berkeringat (Marlita, Anita, &

Kurnia, 2023). Worry, atau kekhawatiran kognitif, timbul dari pikiran negatif terhadap kemungkinan gagal dan ketidakpercayaan diri dalam mengatasi tekanan (Mathews dalam Khawaja & Chapman, 2007; Smith et al., 2006). Sementara itu, concentration disruption menunjukkan kesulitan menjaga fokus akibat gangguan dari lingkungan atau tekanan sosial yang menyebabkan perhatian terbagi (Nurhidayah et al., 2021).

3. METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan metode korelasional, yang bertujuan untuk mengetahui hubungan antara variabel antropometri (X1), kecemasan (X2), dan kecepatan lari 200 meter (Y). Prosedur penelitian dimulai dari identifikasi masalah, penyusunan instrumen (pengukuran antropometri, kuesioner CSAI-2, dan stopwatch digital), hingga analisis statistik dengan teknik korelasi dan regresi. Penelitian dilaksanakan di Club Pandanaran Atletik Center Semarang pada Mei–Juni 2025, dengan subjek sebanyak 36 atlet yang dipilih melalui teknik purposive sampling, berdasarkan kriteria keterlibatan dalam nomor lari 200 meter dan kesediaan mengikuti prosedur pengukuran (Sugiyono, 2018; Ferdinand, 2008).

Variabel independen terdiri dari antropometri yang mencakup tinggi badan, berat badan, panjang tungkai, dan komposisi tubuh (Tri et al., 2021), serta kecemasan yang diukur menggunakan kuesioner Competitive State Anxiety Inventory-2 (CSAI-2). Sementara itu, variabel dependen adalah kecepatan lari 200 meter, diukur melalui waktu tempuh menggunakan stopwatch digital. Data yang digunakan meliputi data primer dari hasil observasi, pengukuran, tes, dan kuesioner, serta data sekunder yang berasal dari literatur relevan terkait dimensi fisik dan psikologis dalam performa atletik.

Untuk menjamin keabsahan data, dilakukan uji validitas terhadap instrumen pengukuran dengan analisis korelasi item-total, serta uji reliabilitas menggunakan koefisien Cronbach's Alpha, yang dinyatakan reliabel jika nilai $\alpha > 0,70$. Selain itu, kredibilitas data diperkuat melalui triangulasi dokumentasi seperti foto pengambilan data dan aktivitas pengukuran di lapangan (Sugiyono, 2018). Pendekatan ini memastikan bahwa hasil penelitian memiliki tingkat akurasi dan keandalan yang tinggi dalam menggambarkan hubungan antara dimensi antropometri, kecemasan, dan kecepatan atlet lari 200 meter..

4. HASIL DAN PEMBAHASAN

Analisis Deskriptif

a. Gambar Umum Subjek Penelitian

Penelitian ini melibatkan 36 responden yang merupakan atlet dari Club Pandanaran Atletik Center Semarang. Data yang dikumpulkan meliputi variabel antropometri (tinggi badan dan berat badan), tingkat kecemasan, dan waktu tempuh lari 200 meter.

a) Karakteristik Umur

Tabel 1. Pengujian Karakteristik Umur

Usia	Frekuensi	Persentase (%)
12	4	11,1%
13	9	25%
14	13	36,1%
15	10	27,8%
Jumlah	36	100%

Berdasarkan data dari 36 responden, mayoritas atlet Club Pandanaran Atletik Center Semarang berada pada rentang usia 12–15 tahun, dengan usia terbanyak adalah 14 tahun (36,1%). Usia 15 tahun mencakup 27,8%, usia 13 tahun 25%, dan usia 12 tahun 11,1%. Temuan ini menunjukkan bahwa sebagian besar atlet berada pada masa remaja awal, yakni fase penting dalam pembinaan prestasi karena perkembangan fisik dan psikologis mulai terbentuk secara optimal.

b) Karakteristik Jenis Kelamin

Tabel 2. Karakteristik Jenis Kelamin

Jenis Kelamin	Frekuensi	Persentase (%)
Laki-laki (L)	24	66,7%
Perempuan (P)	12	33,3%
Jumlah	36	100%

Dari 36 responden, mayoritas atlet di Club Pandanaran Atletik Center Semarang adalah laki-laki sebanyak 66,7%, sedangkan perempuan hanya 33,3%. Ini menunjukkan dominasi partisipasi atlet laki-laki dalam kegiatan atletik di klub tersebut.

c) Karakteristik Lama Bergabung dalam Club

Tabel 3. Karakteristik Lama Bergabung dalam Club

Lama Bergabung (Tahun)	Frekuensi	Persentase (%)
1 tahun	17	47,2%

2 tahun	6	16,7%
3 tahun	6	16,7%
4 tahun	7	19,4%
Jumlah	36	100%

Berdasarkan data dari 36 responden, mayoritas atlet (47,2%) merupakan anggota baru yang telah bergabung selama 1 tahun di Club Pandanaran Atletik Center Semarang. Sebagian lainnya memiliki masa keanggotaan lebih lama, yaitu 4 tahun (19,4%), serta 2 dan 3 tahun (masing-masing 16,7%). Temuan ini menunjukkan adanya variasi tingkat pengalaman atlet, mulai dari yang baru hingga yang telah cukup lama menjalani pelatihan.

d) Karakteristik Tinggi Badan

Tabel 4. Karakteristik tinggi badan

Tinggi Badan	Frekuensi	Persentase (%)
<146	13	36,1%
147-153	9	25%
154-160	5	13,9%
>161	9	25%
Jumlah	36	100%

Berdasarkan data tinggi badan 36 responden, mayoritas atlet memiliki postur tubuh pendek hingga sedang, dengan 36,1% bertinggi badan di bawah 146 cm dan 25% di rentang 146–153 cm. Hanya 13,9% berada pada rentang 154–161 cm, sementara sisanya (25%) memiliki tinggi lebih dari 161 cm. Temuan ini menunjukkan kecenderungan dominasi atlet bertubuh pendek, yang dapat memengaruhi teknik dan performa dalam lari 200 meter.

Analisis Statistik

1) Uji Normalitas

Menurut Ghozali (2016), uji normalitas bertujuan untuk mengetahui apakah data dalam model regresi berdistribusi normal, karena distribusi yang tidak normal dapat memengaruhi keakuratan hasil uji statistik. Model regresi yang baik memiliki data yang berdistribusi normal atau mendekati normal agar layak dianalisis secara statistik. Salah satu metode yang digunakan untuk menguji normalitas adalah uji Kolmogorov-Smirnov melalui program SPSS, dengan kriteria: jika nilai signifikansi $> 0,05$ maka data dianggap normal, sedangkan jika $< 0,05$ maka data tidak normal. Selanjutnya, hasil dan pembahasan uji normalitas disajikan untuk menilai kelayakan data dalam analisis regresi.

Tabel 5. Uji Normalitas

Tests of Normality						
	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Unstandardized Residual	.084	36	.200*	.965	36	.304
*. This is a lower bound of the true significance.						
a. Lilliefors Significance Correction						

Sumber: Output SPSS, 2025

Berdasarkan hasil uji Kolmogorov-Smirnov (sig. 0,200) dan Shapiro-Wilk (sig. 0,304), residual dinyatakan berdistribusi normal karena nilai signifikansi keduanya lebih besar dari 0,05. Mengingat jumlah sampel adalah 36, uji Shapiro-Wilk yang lebih sensitif untuk sampel kecil menjadi acuan utama. Dengan demikian, asumsi normalitas residual dalam analisis regresi telah terpenuhi.

2) Uji Multikolinearitas

Tabel 6. Uji Multikolinearitas

Model		Collinearity Statistics	
		Tolerance	VIF
1	(Constant)		
	beratbadan	.681	1.469
	Kecemasan	.905	1.105
	panjangtungkai	.108	9.255
	tinggibadan	.106	9.427

Sumber: Output SPSS, 2025

Hasil pada Tabel 6 menunjukkan bahwa variabel berat badan dan kecemasan tidak mengalami multikolinearitas, ditunjukkan oleh nilai Tolerance > 0,10 dan VIF < 10. Sebaliknya, variabel panjang tungkai dan tinggi badan terindikasi mengalami multikolinearitas karena memiliki nilai Tolerance < 0,10 dan VIF mendekati atau melebihi 10. Oleh karena itu, perlu adanya pertimbangan lebih lanjut terhadap kedua variabel tersebut sebelum digunakan dalam analisis regresi lanjutan.

3) Uji Autokorelasi

Tabel 7. Uji Autokorelasi

Model Summary ^b					
Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Durbin-Watson
1	.603 ^a	.363	.281	1.08174	2.817
a. Predictors: (Constant), tinggibadan, Kecemasan, beratbadan, panjangtungkai					

b. Dependent Variable: lari200m

Sumber: Output SPSS, 2025

Hasil uji autokorelasi dengan nilai Durbin-Watson (DW) sebesar 2,817 menunjukkan bahwa model regresi tidak mengalami autokorelasi positif. Nilai ini lebih besar dari $4 - dL$ (2,712) untuk $n = 36$ dan $k = 4$, yang mengindikasikan adanya kecenderungan autokorelasi negatif ringan. Namun, kecenderungan tersebut masih dalam batas toleransi dan tidak mengganggu validitas model. Oleh karena itu, asumsi bebas autokorelasi dalam model regresi dinyatakan terpenuhi.

Analisis Regresi Linear Berganda

Tabel 8. Analisis Regresi Linear Berganda

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	T	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	17.230	4.495		3.833	.001
	beratbadan	-.074	.028	-.466	-2.683	.012
	Kecemasan	.099	.026	.569	3.775	.001
	panjangtungkai	.173	.158	.477	1.095	.282
	tinggibadan	-.030	.076	-.173	-.393	.697

Sumber: Output SPSS, 2025

Dari tabel tersebut diperoleh persamaan regresi linear berganda sebagai berikut:

$$Y = 17230 - 0,074x_1 + 0,099x_2 + 0,173x_3 - 0,030x_4$$

Keterangan:

Y = Waktu tempuh lari 200 meter

X_1 = Berat badan

X_2 = Kecemasan

X_3 = Panjang Tungkai

X_4 = Tinggi badan

Hasil analisis regresi berganda menunjukkan bahwa dari empat variabel independen yang diuji, hanya berat badan dan kecemasan yang memiliki pengaruh signifikan terhadap waktu tempuh lari 200 meter. Berat badan berkontribusi menurunkan waktu lari (koefisien -0,074), sementara kecemasan justru memperlambat waktu lari (koefisien 0,099). Di sisi lain, tinggi badan (-0,030) dan panjang tungkai (0,173) tidak menunjukkan pengaruh yang signifikan. Nilai konstanta sebesar 17,230 menunjukkan prediksi waktu tempuh jika semua variabel bernilai nol. Secara keseluruhan, temuan ini

mengindikasikan bahwa faktor antropometri dan psikologis dapat digunakan untuk memprediksi performa kecepatan lari atlet pada nomor 200 meter.

Koefisien Determinasi Berganda (R^2)

Tabel 9. Koefisien Determinasi Berganda (R^2)

Model Summary^b					
Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Durbin-Watson
1	.603 ^a	.363	.281	1.08174	2.817
a. Predictors: (Constant), tinggibadan, Kecemasan, beratbadan, panjangtungkai					
b. Dependent Variable: lari200m					

Sumber: Output SPSS, 2025

Berdasarkan output SPSS, nilai R Square sebesar 0,363 menunjukkan bahwa 36,3% variasi waktu tempuh lari 200 meter dapat dijelaskan oleh variabel tinggi badan, berat badan, kecemasan, dan panjang tungkai secara simultan, sedangkan 63,7% sisanya dipengaruhi oleh faktor lain di luar model. Nilai Adjusted R Square sebesar 0,281 mencerminkan kemampuan prediktif model yang telah disesuaikan dengan jumlah variabel bebas. Sementara itu, nilai Durbin-Watson sebesar 2,817 mengindikasikan tidak adanya autokorelasi positif dan hanya menunjukkan kecenderungan autokorelasi negatif ringan yang masih berada dalam batas wajar, sehingga asumsi independensi residual tetap terpenuhi.

Hasil Uji Hipotesis (Uji t)

Tabel 10. Uji t

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	T	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	17.230	4.495		3.833	.001
	Beratbadan	-.074	.028	-.466	-2.683	.012
	Kecemasan	.099	.026	.569	3.775	.001
	panjangtungkai	.173	.158	.477	1.095	.282
	Tinggibadan	-.030	.076	-.173	-.393	.697

Sumber: Output SPSS, 2025

Berdasarkan hasil pada Tabel 10 di atas, ditemukan bahwa dari empat variabel independen yang diteliti, hanya berat badan dan kecemasan yang berpengaruh signifikan terhadap kecepatan lari 200 meter. Berat badan menunjukkan pengaruh signifikan negatif ($p = 0,012$), artinya semakin tinggi berat badan, waktu tempuh lari cenderung lebih cepat,

kemungkinan dipengaruhi oleh komposisi tubuh seperti massa otot. Sementara itu, kecemasan menunjukkan pengaruh signifikan positif ($p = 0,001$), yang berarti semakin tinggi tingkat kecemasan, maka performa lari justru menurun.

Sebaliknya, tinggi badan ($p = 0,697$) dan panjang tungkai ($p = 0,282$) tidak menunjukkan pengaruh signifikan terhadap kecepatan lari. Hal ini menunjukkan bahwa variasi dalam ukuran tubuh tersebut tidak cukup kuat untuk memengaruhi waktu tempuh lari secara statistik dalam penelitian ini.

Dapat disimpulkan, penelitian ini mengindikasikan bahwa faktor psikologis (kecemasan) dan aspek antropometri tertentu (berat badan) memiliki peran penting dalam performa atlet lari 200 meter, sehingga perlu diperhatikan dalam program pelatihan dan evaluasi atlet.

Hasil Uji Hipotesis Simultan (Uji F)

Tabel 11. Uji F

ANOVA ^a						
Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	20.705	4	5.176	4.424	.006 ^b
	Residual	36.275	31	1.170		
	Total	56.980	35			
a. Dependent Variable: lari200m						
b. Predictors: (Constant), tinggibadan, Kecemasan, beratbadan, panjangtungkai						

Sumber: Output SPSS, 2025

Berdasarkan hasil Tabel 11 di atas menunjukkan, bahwa variabel tinggi badan, berat badan, kecemasan, dan panjang tungkai secara simultan berpengaruh signifikan terhadap kecepatan lari 200 meter ($\text{sig.} = 0,006 < 0,05$). Meskipun secara parsial tidak semua variabel berpengaruh signifikan, namun secara kolektif keempatnya memberikan kontribusi berarti dalam menjelaskan variasi waktu tempuh lari. Temuan ini menegaskan bahwa faktor antropometrik dan psikologis saling berkaitan dan tidak dapat dipisahkan dalam memengaruhi performa atlet, khususnya pada nomor lari jarak pendek.

5. KESIMPULAN DAN SARAN

Penelitian terhadap 36 atlet di Club Pandanaran Atletik Center Semarang menunjukkan bahwa tinggi badan, berat badan, dan kecemasan secara simultan berpengaruh signifikan terhadap kecepatan lari 200 meter. Secara parsial, hanya berat badan dan kecemasan yang berpengaruh signifikan, di mana berat badan memiliki

pengaruh negatif, dan kecemasan memiliki pengaruh positif terhadap waktu tempuh (semakin tinggi kecemasan, semakin lambat lari). Sementara itu, tinggi badan tidak berpengaruh signifikan. Model regresi yang digunakan valid dan menjelaskan 35,2% variabel dependen.

Penelitian ini bermanfaat bagi pembaca dan peneliti sebagai referensi dalam memahami faktor-faktor yang memengaruhi performa lari. Bagi pelatih, hasil ini dapat dijadikan dasar dalam menyusun program latihan yang memperhatikan aspek fisik dan mental. Pihak klub diharapkan mulai merancang pembinaan atlet yang lebih menyeluruh, termasuk melibatkan ahli psikologi dan gizi. Bagi atlet sendiri, penting untuk menjaga keseimbangan antara kondisi fisik dan mental guna mendukung performa optimal

DAFTAR REFERENSI

- Abi Permana, D., & Priambodo, A. (2022). Kecemasan dan percaya diri atlet atletik menjelang pertandingan. *Jurnal Psikologi Perseptual*, 7(1), 4–12.
- Bratajaya, D. G., & Suhariadi, F. (2021). Pengaruh adversity quotient dan konsep diri terhadap kecemasan dalam menghadapi dunia kerja masa pandemi. *Buletin Riset Psikologi dan Kesehatan Mental (BRPKM)*, 1(1), 844–851.
- Buanasita, A. (2022). *Buku ajar gizi olahraga, aktivitas fisik dan kebugaran*. Penerbit NEM.
- Citerawati, Y. W. (2022). *Antropometri gizi: Penggunaan, pemeliharaan dan kalibrasi alat*. UNISMA PRESS.
- Erdiyanti, Y. P., & Maulana, A. (2019). Hubungan kecemasan dengan performa atlet bola voli pada event kejuaraan antar desa di Desa Orimalang Kec. Jamblang Kab. Cirebon. *Prophetic: Professional, Empathy, Islamic Counseling Journal*, 2(2), 269–278.
- Ferdinand, R. F. (2008). Validity of the CBCL/YSR DSM-IV scales anxiety problems and affective problems. *Journal of Anxiety Disorders*, 22(1), 126–134.
- Iradnus, K. D., & Nurrochmah, S. (2021). Kemampuan gerak dasar kids atletik pada siswa sekolah dasar di Kecamatan Blimbing Kota Malang. *Sport Science and Health*, 3(6), 399–403.
- Kusuma, R. M., & Hasanah, R. A. (2018). Antropometri pengukuran status gizi anak usia 24–60 bulan di Kelurahan Bener Kota Yogyakarta. *Medika Respati: Jurnal Ilmiah Kesehatan*, 13(4), 36–42.
- Latuheru, L., Lolangluan, & Wattimury. (2021). *Journal of Physical Education, Health and Recreation*, 1(September), 52–60.
- Mahfud, I., & Gumantan, A. (2020). Survey of student anxiety levels during the COVID-19 pandemic. *JPJOK (Jurnal Pendidikan Jasmani, Olahraga dan Kesehatan)*, 4(1), 86–97.

- Marsha, A., & Wijaya, F. J. M. (2021). Analisis tingkat kecemasan berlatih di masa pandemi COVID-19 pada atlet Rugby Kalimantan Timur. *Jurnal Prestasi Olahraga*, 4(5), 113–118.
- Mawandha, H. G., & Ekowarni, E. (2009). Terapi kognitif perilaku dan kecemasan menghadapi prosedur medis pada anak penderita leukemia. *JIP (Jurnal Intervensi Psikologi)*, 1(1), 75–92.
- Muhammad, M., Yahya, M., & Fonna, D. (2024). Pengaruh antropometri terhadap prestasi lari sprint 100 m: Suatu penelitian pada atlet lari sprint Pengurus Cabang PASI Pidie. *Sport Health Education: Jurnal Pendidikan Olahraga, Jasmani dan Rekreasi*, 2(2).
- Nur, A., Akhmady, A. L., & Bakar, A. (2022). Pengaruh latihan interval sprint dan acceleration sprint terhadap kecepatan lari sprint 200 meter. *Babasal Sport Education*.
- Nurhidayah, E. A., Asikin, I., & Aziz, H. (2021). Penanganan gangguan konsentrasi pada anak dengan GPPH di PAUD inklusi. *Golden Age: Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, 5(1), 31–40.
- Penggalih, M. H. S. T., Dewinta, M. C. N., Pratiwi, D., Solichah, K. M., & Niamilah, I. (2020). *Gizi olahraga I: Sistem energi antropometri dan asupan makan atlet* (Vol. 1). UGM PRESS.
- Sugiyono. (2018). *Metode penelitian kuantitatif, kualitatif, dan R&D*. Alfabeta.
- Tri, R., Dwi, H., & Wijana, I. K. (2021). Analisis hasil pengukuran antropometri pada atlet cabang olahraga sepak bola. *Jurnal Ilmu Keolahragaan*, 9(3), 198–203.