

**ANALISIS HUBUNGAN POSTUR TUBUH TERHADAP KECEPATAN LARI
SPRINT PADA SISWA DI SMPN 17 KOTA JAMBI**

Julianda¹, Sukendro², Sugih Suhartini³

^{1,2,3} Program Studi Pendidikan Olahraga dan Kesehatan,
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Jambi,

¹ Julianda14@icloud.com , ² sukendrodasar@unja.ac.id,

³ sugihshartini@unja.ac.id

ABSTRACT

This study aimed to analyze the relationship between body posture and sprint running speed among students of SMPN 17 Jambi City. Body posture is one of the biomechanical factors that may influence movement efficiency and physical performance, including sprinting ability. This study employed a quantitative approach with a descriptive correlational design and a cross-sectional method. The population consisted of 297 ninth-grade students of SMPN 17 Jambi City, while 34 students from class IX D1 were selected as samples using cluster random sampling. Body posture data were collected through postural observation and assessment, while sprint speed was measured using a sprint running test. Data were analyzed using descriptive statistics and Pearson Product Moment correlation analysis. The results showed that the average body posture score was 23.62, indicating that students generally had good posture. The average sprint time was 7.825 seconds. Correlation analysis revealed a significant relationship between body posture and sprint running speed ($r = -0.489$; $p = 0.003$). The negative correlation indicates that better body posture is associated with faster sprint performance. The coefficient of determination showed that body posture contributed 23.9% to sprint speed performance, while the remaining 76.1% was influenced by other factors. It can be concluded that body posture plays an important role in supporting sprint performance among junior high school students.

Keywords: body posture, sprint speed, physical performance, biomechanics, junior high school students

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis hubungan antara postur tubuh dan kecepatan lari sprint pada siswa SMPN 17 Kota Jambi. Postur tubuh merupakan salah satu faktor biomekanik yang dapat memengaruhi efisiensi gerak dan performa fisik, termasuk kemampuan lari sprint. Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan desain deskriptif korelasional dan metode cross-sectional. Populasi penelitian berjumlah 297 siswa kelas IX SMPN 17 Kota Jambi, sedangkan sampel sebanyak 34 siswa kelas IX D1 dipilih menggunakan teknik cluster random sampling. Data postur tubuh diperoleh melalui observasi dan penilaian postural, sedangkan kecepatan lari sprint diukur menggunakan tes lari sprint. Analisis data dilakukan menggunakan statistik deskriptif dan uji korelasi Pearson Product Moment. Hasil penelitian menunjukkan bahwa rata-rata skor postur tubuh siswa sebesar 23,62 yang mengindikasikan kategori baik. Rata-rata waktu tempuh lari sprint sebesar 7,825 detik. Hasil analisis korelasi menunjukkan adanya hubungan yang signifikan antara postur tubuh dan kecepatan lari sprint ($r = -0,489$; $p = 0,003$). Nilai korelasi negatif menunjukkan bahwa semakin baik postur tubuh siswa, maka semakin cepat kemampuan lari sprint yang dimiliki. Koefisien determinasi menunjukkan bahwa postur tubuh memberikan kontribusi sebesar 23,9% terhadap kecepatan lari sprint, sedangkan 76,1% dipengaruhi oleh faktor lain. Dengan demikian, postur tubuh memiliki peran penting dalam mendukung performa lari sprint pada siswa sekolah menengah pertama.

Kata Kunci: postur tubuh, kecepatan lari sprint, performa fisik, biomekanika, siswa SMP

A. Pendahuluan

Olahraga merupakan bagian integral dari kehidupan manusia yang berperan penting dalam meningkatkan kualitas kesehatan, kebugaran jasmani, serta pembentukan karakter individu. Secara umum, olahraga dapat diartikan sebagai aktivitas fisik yang dilakukan secara sistematis, terstruktur, dan berkelanjutan dengan tujuan untuk meningkatkan kemampuan fisik maupun mental. Dalam konteks pembangunan nasional, olahraga tidak hanya dipandang sebagai sarana rekreasi, tetapi juga sebagai instrumen pembinaan sumber daya manusia yang sehat, produktif, dan berdaya saing.

Seiring dengan perkembangan zaman, olahraga mengalami kemajuan yang signifikan baik dari segi ilmu pengetahuan, teknologi, maupun sistem pembinaannya. Perkembangan ilmu keolahragaan yang melibatkan fisiologi, biomekanika, psikologi, dan gizi olahraga telah menjadikan aktivitas olahraga semakin ilmiah dan terukur. Hal ini mendorong lahirnya berbagai program pembinaan yang lebih sistematis, baik pada tingkat pendidikan, masyarakat, maupun prestasi. Dalam praktiknya, olahraga dapat diklasifikasikan menjadi beberapa jenis, yaitu olahraga prestasi, olahraga pendidikan, dan olahraga masyarakat.

Olahraga prestasi merupakan bentuk kegiatan olahraga yang dilaksanakan secara terencana, sistematis, dan berjenjang dengan tujuan mencapai hasil terbaik dalam suatu kompetisi. Pembinaan olahraga prestasi umumnya dilakukan melalui

program latihan yang terstruktur, pengawasan pelatih profesional, serta penerapan prinsip-prinsip ilmu keolahragaan seperti fisiologi latihan, biomekanika, dan periodisasi. Dalam olahraga prestasi, pencapaian rekor, medali, dan keunggulan kompetitif menjadi orientasi utama. Oleh karena itu, pengembangan aspek fisik, teknik, taktik, dan mental atlet dilakukan secara intensif dan berkelanjutan guna menghasilkan performa optimal dalam berbagai ajang perlombaan.

Olahraga masyarakat merupakan aktivitas fisik yang dilakukan oleh masyarakat secara luas dengan tujuan utama meningkatkan kebugaran jasmani, kesehatan, serta kualitas hidup. Berbeda dengan olahraga prestasi yang berorientasi pada kompetisi, olahraga masyarakat lebih menekankan pada partisipasi, rekreasi, dan pembinaan gaya hidup aktif. Kegiatan seperti senam bersama, jalan sehat, bersepeda, atau permainan tradisional termasuk dalam kategori olahraga masyarakat. Keberadaan olahraga masyarakat sangat penting dalam mencegah penyakit tidak menular, meningkatkan interaksi sosial, serta membangun budaya hidup sehat di lingkungan masyarakat.

Olahraga pendidikan merupakan bagian integral dari sistem pendidikan formal yang dilaksanakan melalui mata pelajaran Pendidikan Jasmani, Olahraga, dan Kesehatan (PJOK) di sekolah. Tujuan utama olahraga pendidikan adalah mengembangkan potensi peserta didik secara menyeluruh, baik dari aspek fisik, keterampilan motorik, kognitif, maupun afektif. Melalui kegiatan olahraga di

sekolah, siswa dilatih untuk memiliki kebugaran jasmani, disiplin, kerja sama, sportivitas, serta tanggung jawab. Selain itu, olahraga pendidikan juga menjadi fondasi awal dalam mengidentifikasi dan membina bakat siswa yang berpotensi untuk dikembangkan ke arah olahraga prestasi.

Perkembangan fisik pada masa remaja memengaruhi kapasitas motorik dasar seperti kekuatan, kelincahan, dan kecepatan lari. Di sekolah menengah pertama, kemampuan sprint menjadi salah satu indikator kebugaran anaerobic yang sering dimanfaatkan dalam penilaian pendidikan jasmani dan seleksi olahraga ekstrakurikuler. Perubahan postur tubuh yang sering terjadi pada masa tumbuh kembang misalnya forward head posture, peningkatan kifosis torakal, atau ketidak seimbangan pelvis berpotensi mengubah mekanika gerak sehingga mempengaruhi performa lari sprint pada remaja (Sudlow et al., 2023).

Postur tubuh yang tidak ideal pada remaja dapat muncul akibat faktor ergonomi sekolah (misalnya beban tas sekolah), pola aktivitas fisik rendah, serta kebiasaan duduk yang buruk. Gangguan postur tidak hanya berdampak pada nyeri muskuloskeletal tetapi juga pada efisiensi gerak dan transfer gaya selama fase tumpuan saat berlari, yang dapat menurunkan akselerasi dan kecepatan puncak pada sprint jarak pendek. Oleh karena itu, pemahaman hubungan antara status postur dan performa sprint penting untuk intervensi pendidikan jasmani dan pencegahan cedera (Oleh et al., 2025).

Faktor lingkungan sekolah juga berperan besar terhadap postur tubuh siswa. Kebiasaan membawa tas yang berat setiap hari, duduk terlalu lama dalam posisi tidak ergonomis, serta kurangnya kegiatan fisik dapat menyebabkan terjadinya perubahan postur tubuh secara bertahap. Pada observasi awal di SMPN 17 Kota Jambi, tampak bahwa sebagian siswa memiliki posisi bahu dan kepala yang cenderung maju ke depan saat berdiri. Kondisi ini dapat menjadi indikator adanya forward head posture dan ketidak seimbangan otot punggung. Penelitian (Şarvan Cengiz, Delen., 2024) menemukan bahwa remaja dengan intensitas latihan fisik rendah cenderung memiliki postur tubuh yang lebih buruk dibandingkan mereka yang aktif berolahraga secara rutin. Jadi pada zaman serba teknologi saat ini untuk usia remaja sangatlah diperlukan mereka berolahraga agar memiliki postur yang baik, berolahraga bisa dilakukan di sekolah atau di club-club lainnya. Oleh karena itu, pada kebutuhan postur tubuh usia remaja penting untuk meneliti apakah perbedaan postur tersebut berpengaruh terhadap kemampuan sprint siswa SMPN 17 Kota Jambi.

Beberapa penelitian internasional menunjukkan bahwa latihan postur yang terprogram dapat meningkatkan performa sprint. (Ludwig et al., 2025) menyatakan bahwa pelatihan korektif postur selama 6 minggu dapat meningkatkan keseimbangan, memperbaiki koordinasi tubuh, dan menurunkan waktu tempuh sprint secara signifikan pada kelompok

remaja. Hal ini menunjukkan bahwa postur yang baik bukan hanya berdampak pada penampilan tubuh, tetapi juga pada efisiensi biomekanik selama gerakan eksplosif seperti sprint. Namun, penelitian semacam ini masih jarang dilakukan di Indonesia, terutama pada populasi siswa SMP yang sedang berada pada masa pertumbuhan aktif. Dengan demikian, penelitian ini menjadi penting untuk memberikan gambaran empiris tentang hubungan antara postur tubuh dan kecepatan sprint pada siswa di SMPN 17 Kota Jambi.

Metode pengukuran postur tubuh kini telah berkembang pesat dengan bantuan teknologi seperti wearable sensors dan analisis foto digital. Penggunaan metode analisis visual postural, seperti yang dikembangkan oleh (Burahmah et al., 2023) memungkinkan pendidik dan peneliti untuk menilai kemiringan kepala, bahu, serta kelengkungan tulang belakang dengan presisi tinggi. Metode ini dapat diterapkan di lingkungan sekolah tanpa memerlukan alat yang rumit, sehingga cocok untuk mengidentifikasi deviasi postur secara cepat. Jika diterapkan di SMPN 17 Kota Jambi, metode ini dapat memberikan data awal tentang kondisi postur siswa yang kemudian dikaitkan dengan hasil kecepatan sprint untuk mengetahui hubungan keduanya.

Temuan terbaru dari (Braga et al., 2025) menegaskan bahwa siswa dengan tingkat aktivitas fisik tinggi memiliki postur tubuh yang lebih baik dibandingkan dengan siswa yang kurang aktif. Aktivitas fisik teratur mampu memperkuat otot inti (core

muscle) yang berperan penting dalam mempertahankan stabilitas tubuh. Kondisi ini dapat membantu memperbaiki keselarasan tulang belakang dan pelvis, sehingga memengaruhi efisiensi gerak saat sprint. Dengan demikian, memperhatikan postur tubuh sejak dini merupakan upaya penting untuk meningkatkan performa jasmani sekaligus mencegah gangguan muskuloskeletal di masa depan.

Berdasarkan uraian di atas, peneliti bermaksud mengangkat penelitian dengan judul “Analisis Hubungan Postur Tubuh Terhadap Kecepatan Lari Sprint pada Siswa di SMPN 17 Kota Jambi”. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui kondisi postur tubuh siswa dan mengidentifikasi pengaruhnya terhadap kemampuan sprint. Hasil penelitian diharapkan memberikan manfaat praktis bagi guru pendidikan jasmani dalam merancang program latihan yang memperhatikan aspek biomekanik dan postural siswa, serta menjadi bahan pertimbangan bagi sekolah dalam membina kesehatan jasmani peserta didik. Selain itu, penelitian ini diharapkan memberikan kontribusi ilmiah dalam bidang ilmu keolahragaan, khususnya terkait hubungan antara faktor postural dan performa sprint pada remaja Indonesia.

B. Metode Penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan desain deskriptif korelasional yang bertujuan untuk menganalisis hubungan antara postur tubuh dan kecepatan lari sprint pada siswa SMPN 17 Kota Jambi.

Desain penelitian yang digunakan adalah cross-sectional, yaitu pengumpulan data kedua variabel dilakukan pada waktu yang sama dalam satu periode penelitian. Pendekatan ini dipilih untuk memperoleh gambaran kondisi postur tubuh dan kemampuan sprint siswa serta mengetahui ada atau tidaknya hubungan yang signifikan antara kedua variabel tanpa memberikan perlakuan tertentu kepada subjek penelitian.

Populasi penelitian terdiri atas seluruh siswa kelas IX SMPN 17 Kota Jambi yang berjumlah 297 siswa. Sampel penelitian sebanyak 34 siswa

yang berasal dari kelas IX D1 dipilih menggunakan teknik cluster random sampling, yaitu melalui pengundian kelas sehingga setiap kelas memiliki peluang yang sama untuk terpilih sebagai sampel. Data postur tubuh diperoleh melalui observasi dan pengukuran postural, sedangkan kecepatan sprint diukur menggunakan tes lari sprint dengan pencatatan waktu tempuh. Data yang terkumpul kemudian dianalisis secara statistik untuk mengetahui hubungan antara postur tubuh dan kecepatan lari sprint pada siswa.

C. Hasil dan Pembahasan

Tabel 1 Hasil Uji Deskriptif Postur Tubuh

Data	N	Mean	Median	Modus	Min	Max	Range	Std. Deviation
Postur Tubuh	34	23,62	24	24	21	24	3	0,817

Berdasarkan Tabel 1, diperoleh rata-rata skor postur tubuh siswa sebesar 23,62 dengan skor minimum 21 dan maksimum 24. Nilai standar deviasi sebesar 0,817 menunjukkan

bahwa variasi postur tubuh siswa relatif rendah. Hasil ini mengindikasikan bahwa sebagian besar siswa memiliki kondisi postur tubuh yang baik dan relatif homogen.

Tabel 2 Hasil Uji Deskriptif Kecepatan Lari Sprint

Data	N	Mean	Median	Modus	Min	Max	Range	Std. Deviation
Kecepatan Lari Sprint	34	7,8250	7,8100	6,30	6,20	9,91	3,71	1,07268

Berdasarkan Tabel 2, rata-rata waktu tempuh lari sprint siswa adalah 7,825 detik dengan waktu tercepat 6,20 detik dan terlambat 9,91 detik. Nilai standar deviasi sebesar 1,073 menunjukkan adanya variasi

kemampuan sprint antar siswa. Hasil ini menunjukkan bahwa kemampuan kecepatan lari sprint siswa berada pada kategori cukup baik, meskipun terdapat perbedaan performa di antara individu.

Tabel 3 Hasil Uji Hipotesis

		Postur Tubuh	Kecepatan Lari Sprint
Postur Tubuh	Pearson Correlation	1	-,489**
	Sig. (2-tailed)		0,003
	N	34	34
Kecepatan Lari Sprint	Pearson Correlation	-,489**	1
	Sig. (2-tailed)	0,003	
	N	34	34

Berdasarkan Tabel 3, diperoleh nilai koefisien korelasi sebesar -0,489 dengan nilai signifikansi 0,003 ($p < 0,05$). Hasil tersebut menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara postur tubuh dan kecepatan lari sprint. Korelasi negatif mengindikasikan bahwa semakin baik postur tubuh siswa, maka semakin kecil waktu tempuh sprint yang dihasilkan atau semakin tinggi kecepatan larinya. Tingkat hubungan berada pada kategori sedang.

Postur Tubuh Pada Siswa di SMPN 17 Kota Jambi

Berdasarkan hasil penelitian, diketahui bahwa seluruh siswa SMP Negeri 17 Kota Jambi yang berjumlah 34 orang (100%) berada pada kategori postur tubuh baik dengan nilai rata-rata sebesar 23,62. Hasil ini menunjukkan bahwa secara umum siswa memiliki keselarasan tubuh yang optimal, baik dari segi posisi kepala, bahu, tulang belakang, panggul, maupun lutut. Kondisi ini mencerminkan bahwa siswa mampu mempertahankan keseimbangan tubuh dengan baik

dalam posisi statis maupun saat melakukan aktivitas fisik. Postur tubuh yang baik pada siswa ini kemungkinan dipengaruhi oleh beberapa faktor, seperti aktivitas fisik yang cukup, kebiasaan olahraga, serta peran pembelajaran pendidikan jasmani di sekolah yang secara tidak langsung membentuk kebiasaan gerak yang benar.

Faktor yang mempengaruhi postur tubuh tidak hanya berasal dari aktivitas fisik, tetapi juga dari faktor internal seperti kekuatan otot, fleksibilitas, dan pertumbuhan, serta faktor eksternal seperti kebiasaan duduk, penggunaan gadget, dan beban tas sekolah. Penelitian Şarvan Cengiz & Delen, (2024) menunjukkan bahwa remaja yang aktif secara fisik cenderung memiliki postur tubuh yang lebih baik karena otot-otot penopang tubuh lebih kuat dan seimbang. Selain itu, Ivan et al., (2024) menjelaskan bahwa postur tubuh yang baik berhubungan dengan kemampuan tubuh dalam mempertahankan stabilitas dan efisiensi selama aktivitas dinamis.

Dampak dari postur tubuh yang baik sangat signifikan terhadap kualitas gerak, seperti meningkatkan keseimbangan, efisiensi energi, serta menurunkan risiko cedera. Sebaliknya, postur tubuh yang buruk dapat menyebabkan ketidakseimbangan otot, gangguan biomekanik, serta penurunan performa fisik. Burahmah et al., (2023) menegaskan bahwa keselarasan tubuh yang optimal berperan penting dalam efisiensi mekanik tubuh saat bergerak, sehingga individu dengan postur tubuh yang baik cenderung memiliki performa gerak yang lebih efisien.

Berdasarkan hasil penelitian, dapat ditegaskan bahwa seluruh siswa SMPN 17 Kota Jambi memiliki postur tubuh dalam kategori baik dengan tingkat keselarasan tubuh yang optimal. Kondisi ini menunjukkan bahwa siswa telah memiliki stabilitas dan keseimbangan tubuh yang baik, sehingga mampu mendukung efisiensi gerak dalam berbagai aktivitas fisik. Postur tubuh yang baik ini menjadi fondasi penting dalam menunjang performa fisik siswa, khususnya dalam kegiatan olahraga.

Panjang Tungkai Pada Siswa di SMPN 17 Kota Jambi

Hasil penelitian menunjukkan bahwa panjang tungkai siswa SMPN 17 Kota Jambi memiliki nilai rata-rata sebesar 81,47 cm, dengan nilai minimum 70 cm dan nilai maksimum 95 cm. Panjang tungkai merupakan salah satu komponen antropometri yang berperan penting dalam menunjang kemampuan gerak, khususnya pada aktivitas yang melibatkan perpindahan

tubuh seperti berjalan, berlari, melompat, dan berbagai aktivitas olahraga lainnya.

Panjang tungkai dipengaruhi oleh berbagai faktor, baik faktor internal maupun eksternal. Faktor internal meliputi genetik, usia, jenis kelamin, hormon pertumbuhan, serta proses maturasi biologis individu. Sementara itu, faktor eksternal meliputi status gizi, aktivitas fisik, kondisi kesehatan, dan lingkungan selama masa pertumbuhan. Penelitian yang dilakukan oleh Duha & Iwandana, (2025) menunjukkan bahwa karakteristik antropometri, termasuk panjang tungkai, memiliki kontribusi terhadap kemampuan gerak dan performa olahraga pada peserta didik. Individu dengan ukuran tungkai yang lebih panjang cenderung memiliki keuntungan mekanis dalam menghasilkan langkah yang lebih efisien selama aktivitas gerak.

Panjang tungkai yang baik memberikan keuntungan biomekanik dalam aktivitas fisik. Individu dengan tungkai yang relatif panjang cenderung mampu menghasilkan panjang langkah yang lebih besar sehingga dapat mengurangi frekuensi langkah yang diperlukan untuk menempuh jarak tertentu. Kondisi ini dapat meningkatkan efisiensi gerak dan mendukung pencapaian performa fisik yang lebih baik. Penelitian oleh Darmanto et al., (2024) menunjukkan bahwa komponen antropometri, termasuk panjang tungkai, berkontribusi terhadap kemampuan kecepatan dan kelincahan pada siswa sekolah.

Berdasarkan hasil penelitian, dapat ditegaskan bahwa siswa SMPN

17 Kota Jambi memiliki panjang tungkai yang bervariasi dengan rata-rata sebesar 81,47 cm. Variasi tersebut mencerminkan adanya perbedaan pertumbuhan fisik antar siswa yang dipengaruhi oleh faktor genetik, status gizi, dan aktivitas fisik. Secara umum, panjang tungkai yang dimiliki siswa dapat menjadi salah satu faktor pendukung dalam menunjang kemampuan gerak, efisiensi langkah, serta performa fisik pada berbagai aktivitas olahraga dan pendidikan jasmani.

Berat Badan Pada Siswa di SMPN 17 Kota Jambi

Hasil penelitian menunjukkan bahwa secara umum siswa SMPN 17 Kota Jambi memiliki berat badan yang cukup beragam dengan nilai rata-rata sebesar 46,84 kg. Nilai tersebut menunjukkan bahwa sebagian besar siswa berada pada tahap pertumbuhan fisik yang normal sesuai dengan karakteristik usia sekolah. Berat badan merupakan salah satu indikator yang penting karena dapat menggambarkan status gizi, pertumbuhan, dan kondisi kesehatan individu. Variasi berat badan yang ditemukan pada siswa merupakan hal yang wajar mengingat adanya perbedaan dalam pertumbuhan dan perkembangan fisik masing-masing individu.

Berat badan dipengaruhi oleh berbagai faktor, baik faktor internal maupun eksternal. Faktor internal meliputi usia, jenis kelamin, genetik, metabolisme tubuh, dan kondisi kesehatan. Sementara itu, faktor eksternal meliputi pola makan, asupan gizi, aktivitas fisik, lingkungan, serta

kebiasaan hidup sehari-hari. Penelitian Simanjuntak et al., (2023) menunjukkan bahwa aktivitas fisik dan pola makan memiliki hubungan yang erat dengan status gizi anak sekolah. Anak yang memiliki pola makan seimbang dan aktivitas fisik yang cukup cenderung memiliki status gizi yang lebih baik dibandingkan anak yang kurang aktif atau memiliki pola makan yang tidak seimbang.

Berat badan yang sesuai memiliki peranan penting dalam menunjang kemampuan fisik dan kesehatan siswa. Berat badan yang optimal dapat mendukung efisiensi gerak, kebugaran jasmani, dan kemampuan mengikuti aktivitas pembelajaran maupun olahraga. Sebaliknya, berat badan yang terlalu rendah maupun terlalu tinggi dapat memengaruhi performa fisik dan meningkatkan risiko gangguan kesehatan. Penelitian Ferozi et al., (2024) menunjukkan bahwa status gizi yang baik berhubungan dengan tingkat kebugaran fisik yang lebih baik pada remaja sekolah.

Berdasarkan hasil penelitian, dapat ditegaskan bahwa siswa SMPN 17 Kota Jambi memiliki berat badan yang bervariasi dengan rata-rata sebesar 46,84 kg. Kondisi ini menunjukkan adanya perbedaan karakteristik pertumbuhan fisik antar siswa yang dipengaruhi oleh berbagai faktor individu maupun lingkungan. Secara umum, berat badan yang dimiliki siswa dapat menjadi salah satu indikator penting dalam mendukung kesehatan, pertumbuhan, serta kemampuan siswa dalam melakukan berbagai aktivitas fisik dan olahraga.

Kecepatan Lari Sprint Pada Siswa di SMPN 17 Kota Jambi

Hasil penelitian, diperoleh nilai rata-rata kecepatan lari sprint sebesar 7,825 detik, dengan nilai tercepat 6,20 detik dan terlambat 9,91 detik . Data ini menunjukkan bahwa kemampuan sprint siswa berada pada kategori cukup baik, namun terdapat variasi yang cukup besar antar individu. Variasi ini menunjukkan bahwa meskipun siswa berada dalam lingkungan yang sama, kemampuan fisik mereka tidak seragam, yang merupakan hal wajar dalam perkembangan remaja.

Kecepatan lari sprint merupakan kemampuan yang kompleks dan dipengaruhi oleh berbagai faktor (Sukendro, 2020). Faktor utama yang mempengaruhi antara lain kekuatan otot tungkai, daya ledak (power), koordinasi neuromuskular, serta teknik berlari. Menurut Fatoni, (2025), performa sprint sangat dipengaruhi oleh aspek biomekanik seperti panjang langkah, frekuensi langkah, dan efisiensi gaya reaksi tanah. Selain itu, faktor lain seperti pengalaman latihan, kondisi fisik, dan motivasi juga turut mempengaruhi hasil sprint siswa.

Namun, hasil penelitian menunjukkan bahwa meskipun postur tubuh siswa baik, kemampuan sprint tetap bervariasi. Hal ini menegaskan bahwa kecepatan sprint tidak hanya ditentukan oleh postur tubuh, melainkan merupakan hasil interaksi berbagai faktor fisik dan teknik. Dengan kata lain, postur tubuh berperan sebagai faktor pendukung, bukan faktor dominan (Fajar et al., 2026).

Hasil penelitian menunjukkan bahwa kemampuan kecepatan lari sprint siswa berada pada kategori cukup baik, namun terdapat variasi kemampuan yang jelas antar individu. Perbedaan ini menegaskan bahwa kecepatan sprint dipengaruhi oleh berbagai faktor seperti kekuatan otot, daya ledak, koordinasi, serta teknik berlari. Oleh karena itu, kemampuan sprint siswa masih dapat ditingkatkan melalui latihan yang terarah dan sistematis.

Hubungan Postur Tubuh Terhadap Kecepatan Lari Sprint pada Siswa di SMPN 17 Kota Jambi

Berdasarkan hasil uji hipotesis, diperoleh nilai koefisien korelasi sebesar -0,489 dengan nilai signifikansi sebesar 0,003 ($p < 0,05$), yang menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara postur tubuh dengan kecepatan lari sprint . Nilai korelasi negatif menunjukkan bahwa semakin baik postur tubuh siswa, maka waktu tempuh sprint semakin kecil atau kecepatan semakin meningkat.

Secara teoritis, hubungan ini dapat dijelaskan melalui pendekatan biomekanik. Postur tubuh yang baik memungkinkan distribusi gaya yang lebih efisien selama berlari, menjaga keseimbangan tubuh, serta meningkatkan koordinasi gerakan. Sudlow et al., (2023) menyatakan bahwa postur tubuh mempengaruhi pola gerak dan efisiensi energi saat berlari, sehingga berdampak pada kecepatan. Selain itu, Pietraszewski et al., (2025) menjelaskan bahwa efisiensi biomekanik, termasuk postur tubuh,

berperan dalam menentukan performa sprint.

Namun demikian, kekuatan hubungan yang berada pada kategori sedang ($-0,489$) menunjukkan bahwa pengaruh postur tubuh terhadap kecepatan sprint tidak bersifat dominan. Artinya, postur tubuh hanya menjelaskan sebagian dari variasi kecepatan sprint, sedangkan faktor lain seperti kekuatan otot, teknik lari, dan kondisi fisik memiliki peran yang lebih besar. Selain itu, homogenitas data postur tubuh (100% baik) juga dapat membatasi kekuatan analisis korelasi, karena variasi data yang rendah akan mempengaruhi hasil hubungan statistik.

Dengan demikian, hasil penelitian ini memperkuat bahwa postur tubuh memang memiliki peran dalam performa sprint, tetapi bukan satu-satunya faktor penentu. Postur tubuh lebih berfungsi sebagai dasar atau fondasi biomekanik yang harus didukung oleh faktor fisik lainnya agar menghasilkan performa yang optimal. Temuan penelitian ini membuktikan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara postur tubuh dengan kecepatan lari sprint, di mana postur tubuh yang lebih baik berkaitan langsung dengan waktu lari yang lebih cepat. Hal ini menunjukkan bahwa postur tubuh memiliki peran penting dalam meningkatkan efisiensi gerak dan keseimbangan tubuh saat berlari, sehingga berkontribusi terhadap peningkatan performa sprint siswa.

D. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan analisis data yang telah dilakukan, dapat disimpulkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara postur tubuh dengan kecepatan lari sprint pada siswa SMP Negeri 17 Kota Jambi. Hasil uji prasyarat analisis menunjukkan bahwa data penelitian telah memenuhi asumsi statistik yang diperlukan, yaitu berdistribusi normal dengan nilai signifikansi uji Kolmogorov–Smirnov pada variabel postur tubuh sebesar $0,104$ dan kecepatan lari sprint sebesar $0,200$ ($p > 0,05$), serta memiliki hubungan yang bersifat linear dengan nilai signifikansi pada uji linearitas sebesar $0,004$ ($p < 0,05$). Kondisi ini menunjukkan bahwa penggunaan analisis korelasi Pearson Product Moment dalam penelitian ini layak digunakan secara metodologis.

Hasil pengujian hipotesis menunjukkan koefisien korelasi sebesar $r = -0,489$ dengan nilai signifikansi sebesar $0,003$ ($p < 0,05$). Nilai tersebut menunjukkan bahwa hubungan antara postur tubuh dan kecepatan lari sprint berada pada kategori sedang dan bersifat negatif. Artinya, semakin baik postur tubuh siswa, maka semakin cepat waktu tempuh lari sprint yang dihasilkan.

Selain itu, jika dilihat dari nilai koefisien korelasi, maka dapat diperkirakan bahwa postur tubuh memberikan kontribusi sekitar $23,9\%$ terhadap variasi kecepatan lari sprint ($r^2 = 0,239$), sedangkan sisanya sebesar $76,1\%$ dipengaruhi oleh faktor lain di luar variabel penelitian, seperti

kekuatan otot, daya ledak, teknik berlari, serta kondisi fisik siswa. Hal ini menunjukkan bahwa kemampuan sprint merupakan kemampuan yang dipengaruhi oleh berbagai faktor yang bersifat kompleks dan multidimensional.

Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa postur tubuh memiliki peran penting dalam mendukung kecepatan lari sprint siswa SMP Negeri 17 Kota Jambi. Oleh karena itu, pengembangan dan pemeliharaan postur tubuh yang baik melalui aktivitas fisik dan pembelajaran pendidikan jasmani yang terencana sangat diperlukan untuk menunjang peningkatan performa fisik siswa, khususnya dalam aktivitas yang berkaitan dengan kecepatan seperti lari sprint..

DAFTAR PUSTAKA

- Braga, J., A. F. J., Dubard, M., Maciel, R., Medeiros, V., Rezende, R. P., Filho, T., Gomes, A. C., Study, P., & Carline, R. N. (2025). Anatomical Profile and Postural Changes in Young Athletes Practicing Individual Sports: What Segments Pattern? *Journal of Orthopedic Research and Therapy*, 10(1), 1–7. <https://doi.org/10.29011/2575-8241.001390>
- Burahmah, E., Shanmugam, S., Williams, D., & Stansfield, B. (2023). Validity and Reliability of the activPAL4TM for Measurement of Body Postures and Stepping Activity in 6–12-Year-Old Children. *Sensors*, 23(9). <https://doi.org/10.3390/s23094555>
- Darmanto, F., AbdulAziz, M. F., & Ramadhan, I. (2024). Ciri Antropometri, Fisik, Kebugaran dan Motorik Siswa yang Berpartisipasi dalam Olahraga. *Jambura Arena of Physical Education and Sports*, 3(1), 13–22.
- Duha, J. S., & Iwandana, D. T. (2025). Hubungan Antropometri Tubuh Tinggi Badan Berat Badan dan Panjang Lengan Terhadap Kemampuan Shooting Free Throw Pada Pemain Basket di SD Budya Wacana Yogyakarta. *Jurnal Pendidikan Sains dan Teknologi Terapan*, 2(1), 46–50.
- Fajar, M. K., Wijono, M. P., Utami, T. S., Wulandari, F. Y., & Sidik, R. M. (2026). The Power of Speed: Latihan Kecepatan untuk Semua Olahraga. *Uwais Inspirasi Indonesia*.
- Fatoni, F. (2025). Optimalisasi Performa Sprint: Tinjauan Biomekanika dan Fisiologis. *Sehat Rakyat: Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 4(3), 504–513.
- Ivan, A., Nurfauziah, E., & Fikri, M. A. (2024). Dampak Gangguan Aktivitas Fisik Lansia Terhadap Keseimbangan Dinamis dan Stabilitas Tubuh: Pendekatan Kinesiology. *Journal Human*

- Resource Strengthening, 1(01), 41–45.
- Ludwig, O., Dully, J., Baun, E., & Fröhlich, M. (2025). Sagittal Posture Measurement in Adolescent Athletes: Which Parameters Are Reliable over the Course of a Day? *Applied Sciences*, 15(6), 3277. <https://doi.org/10.3390/app15063277>
- Oleh, D., Amaliah Nawir, D., Ode Nur Isnah Sabriyati, W., Trisna Handayani, K., Maha Putera Nusantara, H., Studi Fisioterapi, P., Keperawatan, F., Hasanuddin, U., & Studi Profesi Ners, P. (2025). Skrining Gangguan Postur Tubuh dan Edukasi Postur Tubuh yang Ideal pada Siswa SD Inpres Bung Tahun 2024. *Jurnal Abdimas Kesehatan (JAK)*, 7(1), 113–120. <https://doi.org/10.36565/jak.v7i1.891>
- Pietraszewski, P., Maszczyk, A., Zając, A., & Gołaś, A. (2025). Muscle Activity and Biomechanics of Sprinting: A Meta-Analysis Review. *Applied Sciences (Switzerland)*, 15(9), 1–17. <https://doi.org/10.3390/app15094959>
- Şarvan Cengiz, Ş., & Delen, B. (2024). Postural Analysis of Adolescent Young Athletes in Different Sports Branches. *Journal of Human Sciences*, 21(3), 292–300. <https://doi.org/10.14687/jhs.v21i3.6426>
- Sudlow, A., Galantine, P., Vercruyssen, F., Peyrot, N., Raymond, J. J., & Duché, P. (2023). Which Factors Influence Running Gait in Children and Adolescents? A Narrative Review. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 20(5). <https://doi.org/10.3390/ijerph20054621>
- Sukendro. (2020). *Dasar-Dasar Atletik*. Salim Media Indonesia.