



Hubungan Antara Kecemasan dan Core Stability terhadap Keterampilan Sikap Lilin

Muhammad Arafah Harahap^{1a}, Muhamad Guntur Gaos Sungkawa^{1b}, Firdaus Hendry Prabowo
Yudho^{1c}

¹Universitas Suryakencana

E-mail: muhammadarafahhrp19@gmail.com^a, gunturgs@unsur.ac.id^b, hendri_firdaus@unsur.ac.id^c

DOI: <https://doi.org/10.36526/kejaora.v10i2.6003>

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis hubungan antara kecemasan dan core stability terhadap keterampilan sikap lilin pada siswa SMP. Metode yang digunakan adalah pendekatan kuantitatif dengan desain korelasional dan teknik purposive sampling. Data dikumpulkan melalui kuesioner kecemasan, tes core stability menggunakan sensor inclinometer, dan penilaian praktik sikap lilin. Hasil uji regresi menunjukkan bahwa model memiliki nilai koefisien determinasi sebesar 95,4 persen, dengan kecemasan berpengaruh signifikan ($\beta = -0,127$; $p < 0,001$) dan Plank-X juga signifikan ($\beta = -6,502$; $p = 0,048$), sedangkan Plank-Y dan jenis kelamin tidak signifikan ($p > 0,05$). Jalur mediasi memperlihatkan bahwa kecemasan menjadi mediator kuat antara Plank-X dan sikap lilin dengan estimasi efek tidak langsung sebesar -13,596. Sementara itu, BMI tidak berperan sebagai mediator signifikan. Temuan ini menunjukkan bahwa kestabilan inti mendukung keterampilan sikap lilin baik secara langsung maupun melalui penurunan tingkat kecemasan. Dengan demikian, penguatan otot inti sebaiknya diiringi dengan strategi pengelolaan kecemasan agar proses pembelajaran senam lantai lebih optimal. Hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi rujukan bagi guru Pendidikan Jasmani dalam merancang metode latihan yang terpadu, mencakup penguatan fisik dan kesiapan mental siswa.

Kata Kunci: Kecemasan; Core Stability; Senam Lantai; Pembelajaran PJOK

Correspondence author: Muhammad Arafah Harahap, Universitas Suryakencana, Indonesia, muhammadarafahhrp19@gmail.com



Jurnal KEJAORA is licensed under a Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0 International License

PENDAHULUAN

Pendidikan jasmani merupakan salah satu unsur utama dalam kurikulum sekolah yang berfungsi untuk menunjang peningkatan kesehatan fisik, mental, dan sosial peserta didik melalui berbagai kegiatan dan olahraga. Sejalan dengan pendapat (Griban et al., 2021) bahwa, pendidikan jasmani juga mengajarkan siswa tentang pentingnya menjaga kesehatan, menjaga kebugaran, dan menjalani gaya hidup aktif untuk mencapai perkembangan fisik yang optimal. Hal serupa diucapkan (Mustafa, 2022) bahwa, pendidikan jasmani mencakup instruksi formal tentang perawatan, pengembangan, dan peningkatan kapasitas fisik seseorang. Namun, secara lebih luas, berhubungan dengan aspek kesehatan intelektual, sosial, dan emosional, serta

fisik konsep modern tentang kesehatan optimal dan kesejahteraan total.

Selain itu, pendidikan jasmani membangun karakter seperti sportivitas, disiplin, dan kerja sama, yang sangat penting dalam kehidupan sehari-hari (Suastika et al., 2025). Senam, permainan tim, dan olahraga di sekolah meningkatkan keterampilan motorik siswa dan membantu mereka bersosialisasi dengan lebih baik juga serta menjadi lebih percaya diri (Corbin, 2021). Salah satu kompetensi penting yang diajarkan dalam Pendidikan Jasmani, Olahraga, dan Kesehatan (PJOK) di Sekolah Menengah Pertama adalah keterampilan gerak dasar, seperti senam lantai. Senam yang diungkapkan oleh (Jaka & Achmed, 2022) bahwa, senam lantai adalah materi yang terdapat di kurikulum pendidikan yang diajarkan pada pelajaran pendidikan jasmani, olahraga, dan



kesehatan di sekolah, yakni diberikan kepada siswa pada SD, SMP, dan juga SMA.

Menurut (Syafei et al., 2023) senam lantai merupakan jenis latihan gerak tubuh yang dilakukan secara sistematis, terstruktur, dan sadar dengan tujuan meningkatkan kesegaran jasmani, meningkatkan keterampilan, dan menanamkan nilai mental dan spiritual. Sikap lilin merupakan salah satu dari banyaknya sikap dalam gerakan senam lantai. Keterampilan sikap lilin dilakukan dengan posisi tegak lurus ke atas dengan seluruh tubuh bertumpu pada punggung, bagian belakang kepala, dan kedua tangan yang menopang pinggang. Senada yang dikatakan oleh (Dortje et al., 2022) bahwa, posisi tidur terlentang dengan kedua kaki (rapat) diangkat bersama-sama, pinggang ditopang oleh kedua tangan, dan pundak tetap di lantai. Dalam keterampilan sikap lilin, siswa mengharuskan memiliki keterampilan yang baik seperti, mengangkat tubuh dengan tumpuan pada punggung dan tetap vertikal.

Namun, fenomena di lapangan menunjukkan bahwa banyak siswa enggan atau gagal melakukan sikap lilin dengan benar, hal tersebut menjadikan sikap lilin seringkali tidak diminati oleh siswa dalam pembelajaran senam lantai. Sejalan dengan temuan (Yantiningsih et al., 2024), siswa sering kali merasa takut terjatuh, cemas akan cedera, dan kurang percaya diri sehingga gerakan tidak stabil saat melakukan sikap lilin. Kondisi ini didukung oleh teori (Martens et al., 1990) yang menyatakan bahwa, kecemasan pada atlet maupun siswa dapat memengaruhi fokus perhatian dan kestabilan gerak karena munculnya pikiran negatif dan reaksi fisiologis. Selain itu, (Smith et al., 2006) Kecemasan biasanya ditandai oleh komponen kognitif seperti kekhawatiran dan keraguan diri, serta respons somatik seperti peningkatan ketegangan otot, yang dapat mengganggu fokus dan kinerja motorik siswa.

Kecemasan berpengaruh besar pada keterampilan motorik, terutama yang menuntut keseimbangan dan koordinasi. Senada yang diucapkan (Ghorbanpour et al., 2021) bahwa, kecemasan dapat memengaruhi kontrol postur dengan meningkatkan goyangan postur (*postural sway*) dan mengurangi keseimbangan. Hal serupa juga diungkapkan (Weinberg & Gould, 2019) bahwa, kecemasan kognitif tinggi dapat menurunkan fokus dan meningkatkan risiko kesalahan gerak, sedangkan kecemasan somatik menimbulkan ketegangan otot yang mengganggu

keluwesan postur. Dengan demikian selain faktor psikologis, *core stability* memegang peran kunci untuk mendukung keterampilan sikap lilin.

Core stability adalah kemampuan otot perut, punggung bawah, panggul, dan bahu untuk mempertahankan posisi tubuh tetap stabil, seimbang, dan terkontrol (Oliva-Lozano & Muyor, 2020). Beberapa komponen yang mempengaruhi *core stability*, yaitu *Stability Muscular*, *Neuromuscular Control* dan *Functional Strength* (Behm et al., 2010). Tiga subsistem mengontrol stabilitas tulang belakang yang bertanggung jawab atas stabilitas postur, yaitu subsistem pasif terdiri dari struktur anatomis tulang belakang, subsistem aktif terdiri dari otot penstabil, dan subsistem kontrol saraf mengatur aktivasi otot sesuai gerakan (Panjabi, 1992). Ketiganya berfungsi bersama untuk memastikan bahwa inti tetap stabil saat tubuh bergerak atau menerima beban. *Core stability* yang baik memungkinkan siswa menjaga postur vertikal saat sikap lilin dan mencegah cedera.

Penelitian tentang senam lantai dan keterampilan motorik telah banyak dilakukan, tetapi sebagian besar lebih berfokus pada aspek teknik dan kekuatan fisik. Studi yang secara spesifik mengkaji hubungan antara kecemasan dan *core stability* terhadap keterampilan sikap lilin masih terbatas. Penelitian ini memiliki kebaruan karena menghubungkan aspek kecemasan (psikologi) dan *core stability* (fisiologi) dengan keterampilan sikap lilin. Selain itu, penelitian ini menggunakan sebuah alat yang bernama inclinometer sensors dalam olahraga sebagai alat pengukuran *core stability*. Dengan memahami bagaimana kecemasan dan *core stability* memengaruhi keterampilan sikap lilin, penelitian ini dapat memberikan wawasan baru dalam pembelajaran PJOK, khususnya dalam merancang latihan yang mengurangi kecemasan siswa dan juga meningkatkan *core stability*.

Berdasarkan uraian tersebut, penelitian ini diharapkan dapat meningkatkan pemahaman mengenai hubungan antara kecemasan dan *core stability* terhadap keterampilan sikap lilin. Dengan adanya penelitian ini, guru pendidikan jasmani diharapkan mampu merancang pendekatan pembelajaran yang lebih efektif, misalnya melalui penerapan teknik psikologis untuk mengurangi kecemasan atau program latihan *core stability* yang lebih terarah. Dengan mengetahui sejauh mana faktor kecemasan dan *core stability* memengaruhi kemampuan siswa dalam melakukan gerakan sikap lilin, guru PJOK diharapkan dapat memberikan



bimbingan yang lebih tepat. Selain itu, hasil penelitian ini juga diharapkan dapat membantu sekolah dalam meningkatkan kualitas pembelajaran gerak dasar senam agar lebih optimal dan sesuai dengan kebutuhan siswa.

METODE

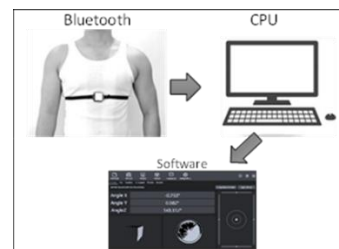
Penelitian ini dilaksanakan dengan menggunakan metode korelasional melalui pendekatan kuantitatif. Desain penelitian ini bertujuan untuk mengetahui sejauh mana hubungan antara kecemasan dan *core stability* dengan keterampilan sikap lilin pada siswa. Sebagaimana diungkapkan (Fraenkel & Wallen, 2012) bahwa, penelitian korelasional bertujuan untuk melihat sejauh mana hubungan antara dua variabel atau lebih tanpa manipulasi data tersebut. Penelitian ini bersifat non-eksperimental dengan pengumpulan data dilakukan secara langsung melalui tes dan pengisian kuesioner.

Subjek penelitian adalah siswa kelas VIII.5 SMP Negeri 2 Cianjur yang terlibat dalam kegiatan pembelajaran Pendidikan Jasmani. Jumlah partisipan yang terlibat sebanyak 39 siswa, terdiri dari 18 siswa laki-laki dan 21 siswa perempuan. Pengambilan sampel dilakukan dengan teknik purposive sampling berdasarkan kriteria tertentu. Kriteria inklusi ditetapkan bagi siswa yang terdaftar di kelas VIII.5, baik laki-laki maupun perempuan, dan bersedia berpartisipasi dalam penelitian. Sedangkan kriteria eksklusi ditetapkan bagi siswa yang sedang sakit, cedera, berhalangan hadir, atau pindah sekolah selama proses penelitian berlangsung.

Penelitian ini menggunakan tiga instrumen, yaitu:

1. Kuesioner Kecemasan menggunakan Sport Anxiety Scale-2 (SAS-2) yang dimodifikasi agar relevan dengan situasi siswa saat melakukan sikap lilin. Kuesioner terdiri dari 60 pernyataan yang mencakup indikator gejala fisik (somatik), kekhawatiran (worry), dan gangguan konsentrasi (concentration disruption). Jawaban menggunakan skala Likert empat tingkat.
2. Tes *Core Stability* diukur dengan plank test menggunakan sensor inclinometer yang mencatat sudut kemiringan tubuh pada sumbu

X (lateral) dan Y (anteroposterior) secara real-time. Tes dilakukan dengan posisi plank statis selama 10 detik, sedangkan data direkam melalui software yang terhubung ke laptop.



Gambar 1. Alur penggunaan Inclinometer Sensors
Sumber: (Yudho et al., 2024)

3. Penilaian Keterampilan Sikap Lilin dilakukan melalui penilaian praktik senam lantai. Penilaian mencakup fase sikap awal, gerakan, dan sikap akhir dengan kategori skor Baik (3), Cukup (2), dan Kurang (1).

Prosedur penelitian diawali dengan pengisian kuesioner oleh siswa, dilanjutkan dengan pelaksanaan tes *core stability* menggunakan sensor inclinometer, serta penilaian praktik sikap lilin yang dipantau langsung oleh guru Pendidikan Jasmani. Seluruh data yang diperoleh dianalisis menggunakan statistik deskriptif untuk melihat rata-rata dan standar deviasi, serta diuji prasyarat melalui uji normalitas, uji heteroskedastisitas, dan uji autokorelasi untuk memastikan data layak dianalisis secara parametrik atau non parametrik. Uji hubungan antar variabel dilakukan dengan analisis korelasi Pearson atau Spearman dengan tingkat signifikansi 0,05. Hasil akhir disajikan dalam uji model regresi, uji koefisien regresi serta uji efek tidak langsung dan total

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil penelitian disini menyajikan pemaparan data yang diperoleh melalui tahapan pengumpulan dan pengolahan data secara sistematis. Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Mei tahun 2025 dan bertempat di ruang olahraga SMP Negeri 2 Cianjur yang telah disesuaikan dengan kebutuhan pelaksanaan pengambilan data.



Tabel 1. Deskripsi Data Penelitian

	Gender	Age	BMI	Plank-X	Plank-Y	Anxiety	Candle Stick
N	M	18	18	18	18	18	18
	W	21	21	21	21	21	21
Missing	M	0	0	0	0	0	0
	W	0	0	0	0	0	0
Mean	M	13.9	18.8	0.948	0.777	176	83.4
	W	14.1	20.3	1.04	0.504	177	81.7
Median	M	14	19	0.993	0.628	181	81.5
	W	14	18.8	0.981	0.524	174	80
Standard deviation	M	0.416	2.36	0.408	0.500	43.8	8.58
	W	0.436	5.36	0.465	0.266	45.4	9.13
Minimum	M	13	15.1	0.006	0.257	88	73
	W	13	15.2	0.343	0.002	101	66
Maximum	M	15	24	1.53	1.85	234	100
	W	15	37.2	1.94	0.952	240	100
Shapiro-Wilk W	M	0.577	0.961	0.954	0.86	0.933	0.895
	W	0.597	0.785	0.928	0.966	0.933	0.961
Shapiro-Wilk p	M	<.001	0.626	0.489	0.012	0.216	0.047
	W	<.001	<.001	0.124	0.645	0.155	0.535

Hasil deskripsi data penelitian menunjukkan bahwa kelompok laki-laki berjumlah 18 orang dan perempuan 21 orang, dengan data lengkap pada semua variabel. Rata-rata usia laki-laki 13,9 tahun (SD = 0,416) dan perempuan 14,1 tahun (SD = 0,436), menandakan rentang usia yang homogen.

Rerata Indeks Massa Tubuh (BMI) laki-laki tercatat 18,8 (SD = 2,36) dan perempuan 20,3 (SD = 5,36), mengindikasikan variasi BMI yang lebih besar pada kelompok perempuan. Pada variabel Plank-X, rata-rata skor laki-laki 0,948 (SD = 0,408) dan perempuan 1,04 (SD = 0,465). Sebaliknya, skor Plank-Y lebih tinggi pada laki-laki (M = 0,777; SD = 0,500) dibanding perempuan (M = 0,504; SD = 0,266).

Tingkat kecemasan laki-laki memiliki rerata 176 (SD = 43,8) dan perempuan 177 (SD = 45,4), menunjukkan kecemasan yang hampir setara. Nilai rata-rata keterampilan sikap lilin laki-laki 83,4 (SD = 8,58) sedikit lebih tinggi dibanding perempuan 81,7 (SD = 9,13).

Nilai median umumnya mendekati rata-rata, mengindikasikan distribusi relatif simetris, meski terdapat rentang minimum-maksimum yang lebar pada variabel usia, BMI, dan Plank. Berdasarkan uji

normalitas Shapiro-Wilk, beberapa variabel (usia, Plank-Y laki-laki, sikap lilin laki-laki) berdistribusi tidak normal ($p < 0,05$), sedangkan sebagian besar lainnya mendekati normal pada taraf 5%.

Tabel 2. Uji Normalitas

	Statistic	p
Shapiro-Wilk	0.926	0.014
Kolmogorov-Smirnov	0.114	0.647
Anderson-Darling	0.772	0.041

Berdasarkan hasil pengujian normalitas, ditemukan perbedaan hasil di antara ketiga metode yang digunakan. Nilai signifikansi pada uji Shapiro-Wilk tercatat sebesar 0,014, yang berada di bawah ambang 0,05. Hal ini mengindikasikan bahwa distribusi data dinyatakan tidak normal menurut Shapiro-Wilk.

Tabel 3. Uji Heteroskedastisitas

	Statistic	p
Breusch-Pagan	766	<.001
Goldfeld-Quandt	0.296	0.987
Harrison-McCabe	0.683	0.966



Berdasarkan Hasil uji heteroskedastisitas diatas menunjukkan adanya perbedaan temuan antar metode. Uji Breusch-Pagan menghasilkan nilai signifikansi sangat rendah ($p < 0,001$), mengindikasikan adanya gejala heteroskedastisitas karena p lebih kecil dari 0,05. Sebaliknya, uji Goldfeld-Quandt memberikan p -value sebesar 0,987, sedangkan uji Harrison-McCabe sebesar 0,966; keduanya berada jauh di atas taraf signifikansi 5%. Temuan ini memperlihatkan bahwa menurut kedua metode tersebut, model regresi cenderung tidak mengandung heteroskedastisitas. Dengan demikian, secara keseluruhan dapat disimpulkan

bahwa meskipun uji Breusch-Pagan mendeteksi gejala heteroskedastisitas, dominasi hasil dari dua uji lain mendukung asumsi homoskedastisitas pada data penelitian ini.

Tabel 4. Uji Autokorelasi

Autocorrelation	DW Statistic	p
0.38	1.2	0.008

Berdasarkan hasil uji autokorelasi diperoleh nilai DW sebesar 1,20 dengan p -value 0,008. Hasil ini menunjukkan adanya autokorelasi positif yang signifikan pada residual.

Tabel 5. Uji Korelasi

		Anxiety	Candle Stick	Plank-X	Plank-Y	BMI
Anxiety	Spearman's rho	—				
	df	—				
	p-value	—				
Candle Stick	Spearman's rho	-0.990***	—			
	df	37	—			
	p-value	<.001	—			
Plank-X	Spearman's rho	0.999	-0.991***	—		
	df	37	37	—		
	p-value	1	<.001	—		
Plank-Y	Spearman's rho	0.211	-0.206	0.209	—	
	df	37	37	37	—	
	p-value	0.901	0.104	0.9	—	
BMI	Spearman's rho	0.999	-0.990***	0.999	0.21	—
	df	37	37	37	37	—
	p-value	1	<.001	1	0.9	—

Berdasarkan hasil uji korelasi yang disajikan, terlihat bahwa terdapat hubungan yang sangat kuat dan signifikan antara beberapa variabel. Kecemasan (Anxiety) memiliki korelasi negatif yang sangat tinggi dengan keterampilan sikap lilin ($\rho = -0.990$, $p < 0.001$), menunjukkan bahwa semakin tinggi tingkat kecemasan, semakin rendah kemampuan dalam melakukan sikap lilin. Selain itu, Plank-X juga menunjukkan korelasi negatif yang sangat kuat dengan sikap lilin ($\rho = -0.991$, $p < 0.001$), menandakan bahwa peningkatan skor Plank-X berkaitan dengan penurunan performa sikap lilin. Sementara itu, Plank-Y tidak menunjukkan hubungan yang signifikan dengan variabel lain, karena nilai p berada di atas 0,05, sehingga kontribusinya terhadap keterampilan sikap lilin relatif lemah. Temuan ini

mengindikasikan bahwa faktor utama yang memengaruhi kemampuan mempertahankan sikap lilin adalah tingkat kecemasan dan performa Plank-X, sedangkan Plank-Y dan BMI tidak memberikan pengaruh yang signifikan.

Tabel 6. Uji Model Regresi

Model	R	R ²
1	0.977	0.954

Berdasarkan hasil uji model regresi yang digunakan memiliki nilai R sebesar 0.977 dan R² sebesar 0.954, menunjukkan bahwa model ini mampu menjelaskan 95.4% varians dalam data. Hal ini mengindikasikan bahwa model memiliki kecocokan yang sangat baik dengan data. Ukuran sampel yang digunakan adalah N = 39.



Tabel 7. Uji Model Koefisien Regresi

Predictor	Estimate	SE	t	p
Intercept ^a	112.392	2.6864	41.837	<.001
Gender:				
W – M	-1.178	0.7281	-1.618	0.115
Anxiety	-0.127	0.033	-3.851	<.001
Plank-X	-6.502	3.1707	-2.051	0.048
Plank-Y	-0.662	0.9675	-0.684	0.499

Berdasarkan hasil uji model koefisien regresi pada variabel dependen sikap lilin menunjukkan adanya perbedaan pengaruh di antara prediktor yang diuji. Nilai intersep sebesar 112,392 menandakan skor dasar sikap lilin apabila seluruh variabel independen berada pada nilai nol. Variabel kecemasan (Anxiety) memberikan pengaruh negatif yang signifikan terhadap kemampuan mempertahankan sikap lilin ($\beta = -0,127$; $p < 0,001$), yang berarti semakin tinggi tingkat kecemasan, semakin rendah performa yang ditunjukkan.

Selain itu, variabel Plank-X juga berkontribusi negatif secara signifikan ($\beta = -6,502$;

$p = 0,048$). Hasil ini menunjukkan bahwa peningkatan skor Plank-X berkaitan dengan penurunan kemampuan dalam melakukan sikap lilin. Sebaliknya, variabel jenis kelamin (W–M) maupun Plank-Y tidak memiliki pengaruh yang signifikan ($p > 0,05$), sehingga keduanya dinilai tidak berperan secara nyata dalam memprediksi keterampilan tersebut.

Secara keseluruhan, hasil ini menegaskan bahwa tingkat kecemasan serta stabilitas inti yang tercermin melalui Plank-X merupakan faktor dominan yang memengaruhi performa sikap lilin pada subjek penelitian ini.

Tabel 8. Uji Efek Tidak Langsung dan Total

Type	Effect	Estimate	SE	Lower	Upper	β	z	p
Indirect	Plank-X $\Rightarrow$ BMI $\Rightarrow$ Candle Stick	-1.163	1.8975	-4.882	2.5561	-0.05766	-0.613	0.54
	Plank-X $\Rightarrow$ Anxiety $\Rightarrow$ Candle Stick	-13.596	3.1492	-19.76	-7.4239	-0.6740	-4.317	<.001
	Plank-Y $\Rightarrow$ BMI $\Rightarrow$ Candle Stick	0.4021	0.6609	-0.893	1.6974	0.01872	0.609	0.543
	Plank-Y $\Rightarrow$ Anxiety $\Rightarrow$ Candle Stick	-2.109	0.7622	-3.603	-0.615	-0.09818	-2.767	0.006
	Gender1 $\Rightarrow$ BMI $\Rightarrow$ Candle Stick	0.0298	0.0821	-0.131	0.1908	0.00171	0.363	0.716
	Gender1 $\Rightarrow$ Anxiety $\Rightarrow$ Candle Stick	0.581	0.4907	-0.381	1.5428	0.03332	1.184	0.236
Component	Plank-X $\Rightarrow$ BMI	9.2992	0.5889	8.145	10.4533	0.95147	15.792	<.001
	BMI $\Rightarrow$ Candle Stick	-0.1251	0.2039	-0.525	0.2746	-0.0606	-0.613	0.54
	Plank-X $\Rightarrow$ Anxiety	94.9949	3.6735	87.795	102.1948	0.94041	25.86	<.001
	Anxiety $\Rightarrow$ Candle Stick	-0.1431	0.0327	-0.207	-0.0791	-0.71679	-4.379	<.001
	Plank-Y $\Rightarrow$ BMI	-3.2156	0.6617	-4.513	-1.9187	-0.30894	-4.86	<.001



Direct	Plank-Y ⇒ Anxiety	14.7351	4.1279	6.645	22.8256	0.13697	3.57	<.001
	Gender1 ⇒ BMI	-0.2385	0.5292	-1.276	0.7986	-0.02823	-0.451	0.652
	Gender1 ⇒ Anxiety	-4.0594	3.3011	-10.529	2.4106	-0.04648	-1.23	0.219
	Plank-X ⇒ Candle Stick	-3.9079	3.8576	-11.469	3.6528	-0.19375	-1.013	0.311
	Plank-Y ⇒ Candle Stick	-1.0121	1.1434	-3.253	1.229	-0.04712	-0.885	0.376
	Gender1 ⇒ Candle Stick	-1.2735	0.6865	-2.619	0.0721	-0.07303	-1.855	0.064
	Plank-X ⇒ Candle Stick	-18.667	0.9242	-20.478	-16.8557	-0.92548	-20.199	<.001
	Plank-Y ⇒ Candle Stick	-2.7189	1.0385	-4.754	-0.6836	-0.12657	-2.618	0.009
	Gender1 ⇒ Candle Stick	-0.6627	0.8305	-2.29	0.965	-0.038	-0.798	0.425
	Gender1 ⇒ BMI	-0.2385	0.5292	-1.276	0.7986	-0.02823	-0.451	0.652
Total	Plank-X ⇒ Candle Stick	-18.667	0.9242	-20.478	-16.8557	-0.92548	-20.199	<.001
	Plank-Y ⇒ Candle Stick	-2.7189	1.0385	-4.754	-0.6836	-0.12657	-2.618	0.009
	Gender1 ⇒ Candle Stick	-0.6627	0.8305	-2.29	0.965	-0.038	-0.798	0.425

Berdasarkan hasil uji efek tidak langsung dan total di atas, dapat disimpulkan bahwa jalur mediasi menunjukkan perbedaan pengaruh yang cukup jelas antar variabel. Jalur tidak langsung dari Plank-X melalui variabel Anxiety menuju sikap lilin terbukti signifikan dengan estimasi efek sebesar -13,596 dan nilai $p < 0,001$, yang berarti kecemasan menjadi mediator kuat dalam hubungan antara Plank-X dan kemampuan sikap lilin. Sebaliknya, jalur Plank-X melalui BMI tidak signifikan karena nilai $p = 0,54$. Untuk Plank-Y, jalur mediasi melalui Anxiety juga signifikan dengan estimasi efek -2,109 dan $p = 0,006$, sementara jalur melalui BMI tidak signifikan ($p = 0,543$). Pada variabel Gender, baik jalur melalui BMI maupun Anxiety menunjukkan hasil tidak signifikan.

Komponen jalur menunjukkan bahwa Plank-X berpengaruh positif signifikan terhadap Anxiety, sementara Anxiety berpengaruh negatif signifikan terhadap sikap lilin, sehingga mendukung hubungan mediasi. Sementara itu, hubungan langsung Plank-X dan Plank-Y terhadap sikap lilin tidak signifikan, tetapi total efek Plank-X menunjukkan pengaruh negatif yang sangat kuat dan signifikan ($p < 0,001$). Plank-Y juga memiliki total efek signifikan meskipun lebih kecil ($p = 0,009$). Hasil ini menunjukkan bahwa pengaruh Plank-X terhadap keterampilan sikap lilin lebih banyak muncul melalui mediasi Anxiety dibandingkan pengaruh langsung. Kesimpulannya, core stability yang diukur dengan Plank-X dan Plank-Y berhubungan dengan kemampuan sikap

lilin, terutama melalui peran kecemasan sebagai variabel mediator utama.

PEMBAHASAN

Hasil penelitian ini mengungkap bahwa variabel kecemasan (Anxiety) dan kestabilan inti yang diukur melalui Plank-X terbukti berpengaruh signifikan terhadap kemampuan mempertahankan sikap lilin (Candle Stick). Nilai koefisien regresi menunjukkan bahwa semakin tinggi tingkat kecemasan, semakin rendah skor sikap lilin yang dicapai siswa. Temuan ini diperkuat oleh jalur mediasi yang menunjukkan bahwa pengaruh Plank-X terhadap kemampuan sikap lilin sebagian besar dimediasi melalui kecemasan, dengan estimasi efek tidak langsung sebesar -13,596 ($p < 0,001$). Dengan demikian, dapat dipahami bahwa kestabilan inti tidak hanya berperan langsung tetapi juga memengaruhi kesiapan mental siswa ketika melakukan gerakan statis seperti sikap lilin.

Hasil ini selaras dengan temuan (Darumoyo, 2025) yang menyoroti bahwa kecemasan menjadi faktor penghambat dominan pada pembelajaran senam lantai gerakan guling depan. Dalam penelitiannya, sebagian besar siswa menunjukkan tingkat kecemasan sedang hingga tinggi, yang berdampak pada ketakutan gagal dan rendahnya rasa percaya diri. Pola serupa juga dilaporkan oleh (Hanan et al., 2023) yang menekankan peran faktor psikologis dan fisiologis pada gerakan kayang, di mana siswa mengalami ketidaknyamanan dan rasa takut cedera yang menurunkan performa mereka.



Kedua temuan tersebut mengonfirmasi bahwa aspek psikologis, khususnya kecemasan, memiliki kontribusi signifikan dalam memengaruhi keterampilan motorik dasar senam lantai.

Di sisi lain, penelitian ini juga menemukan bahwa kestabilan inti tubuh (*core stability*) melalui Plank-X terbukti memiliki pengaruh nyata terhadap keterampilan sikap lilin. Hasil ini sejalan dengan studi (Rindawan & Mulyajaya, 2016) yang menekankan bahwa kekuatan otot perut dan lengan menjadi penentu kemampuan siswa dalam mempertahankan posisi lilin secara stabil. Artinya, aspek kebugaran otot inti tetap menjadi fondasi penting dalam menunjang teknik dan kontrol tubuh pada gerakan statis.

Penelitian ini turut menunjukkan hasil yang berbeda dibanding temuan (Rifianto & Faridha, 2014) yang menyoroti pengaruh berat badan lebih dan kecemasan pada gerakan roll depan. Meskipun sama-sama mengamati peran kecemasan, penelitian ini menambahkan dimensi baru dengan memasukkan variabel kestabilan inti sebagai prediktor, serta mengeksplorasi jalur mediasi yang menunjukkan bahwa pengaruh kestabilan inti terhadap performa senam tidak hanya bersifat langsung, melainkan juga secara tidak langsung melalui penurunan kecemasan.

Persamaan yang dapat ditarik adalah bahwa baik penelitian ini maupun penelitian-penelitian sebelumnya sama-sama menegaskan pentingnya pengelolaan faktor psikologis pada pembelajaran senam lantai. Namun demikian, keterbaruan (*novelty*) penelitian ini terletak pada pendekatan model mediasi, yang memadukan *core stability* (Plank-X dan Plank-Y) dengan kecemasan sebagai mediator, serta mengkaji jalur efek tidak langsung yang belum banyak dieksplorasi pada konteks sikap lilin. Dengan pendekatan ini, penelitian ini memberikan bukti empiris bahwa peningkatan stabilitas inti yang tidak disertai pengelolaan kecemasan tidak sepenuhnya menjamin performa gerakan statis akan optimal.

Secara keseluruhan, temuan ini mendukung hipotesis bahwa stabilitas inti tubuh dan kondisi mental saling berkaitan erat dalam menentukan keberhasilan gerakan senam lantai, khususnya sikap lilin.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil dan pembahasan dapat disimpulkan bahwa kecemasan dan *core stability* memiliki peran penting dalam memengaruhi

kemampuan siswa dalam mempertahankan posisi sikap lilin pada senam lantai. Semakin tinggi tingkat kecemasan yang dialami siswa, maka kemampuan mereka untuk menguasai gerakan sikap lilin cenderung menurun. Sebaliknya, *core stability* yang baik mendukung siswa untuk mempertahankan posisi secara optimal, baik secara langsung maupun melalui pengurangan rasa cemas.

Dengan demikian, guru dan pelatih disarankan tidak hanya fokus pada pembinaan fisik semata, tetapi juga menerapkan metode yang mampu mengurangi kecemasan siswa, agar proses belajar senam lantai, khususnya gerakan sikap lilin, dapat berjalan lebih efektif, aman, dan optimal.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis menyampaikan penghargaan dan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada orang tua tercinta yang senantiasa memberikan dukungan moral, doa, dan motivasi tanpa henti hingga penelitian ini dapat terselesaikan dengan baik. Ucapan terima kasih juga penulis sampaikan kepada kedua dosen pembimbing yang telah memberikan bimbingan, arahan, serta masukan yang sangat berarti dalam proses penyusunan artikel ini.

Tidak lupa, penulis menyampaikan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada wali dosen tercinta yang selalu mendampingi dan memberikan semangat selama proses perkuliahan hingga pelaksanaan penelitian. Penulis juga berterima kasih kepada seluruh pihak, baik rekan mahasiswa, guru, maupun responden, yang telah berkontribusi dan mendukung kelancaran pengumpulan data serta pelaksanaan penelitian ini.

Semoga segala bantuan dan kebaikan yang diberikan menjadi amal baik dan mendapatkan balasan yang setimpal. Penulis berharap karya ini dapat memberikan manfaat bagi pengembangan ilmu pengetahuan, khususnya di bidang pendidikan jasmani dan olahraga.

DAFTAR PUSTAKA

- Behm, D. G., Drinkwater, E. J., Willardson, J. M., & Cowley, P. M. (2010). The use of instability to train the core musculature. *Strength and Conditioning Journal*, 32((3)), 43–48.
- Corbin, C. B. (2021). Conceptual physical education: A course for the future. *Journal of Sport and Health Science*, 10(3), 308–322. <https://doi.org/10.1016/j.jshs.2020.10.004>
- Darumoyo, K. (2025). Tingkat Kecemasan Siswa



- Kelas VII SMP Syarifatul Ulum dalam Senam Lantai Guling Depan. *Jurnal Pendidikan Modern*, 10, 142–152.
- Dortje, L., Fenanlampir, A., & Unmehopa, W. (2022). Peningkatan Hasil Belajar Sikap Lilin Melalui Metode Latihan Senam Lantai Siswa Kelas V SD Naskat Masnana Bursel Improving. *Journal Physical Education, Health and Recreati*.
- Fraenkel, R. J., & Wallen, E. N. (2012). How to design and evaluate research in education (8th ed.). New York: The McGraw-Hill Companies, Inc. *Encyclopedia of Database Systems*.
- Ghorbanpour, Z., Taghizadeh, G., Hosseini, S. A., Pishyareh, E., Ghomsheh, F. T., Bakhshi, E., & Mehdizadeh, H. (2021). Overload of anxiety on postural control impairments in chronic stroke survivors: The role of external focus and cognitive task on the automaticity of postural control. *PLoS ONE*, 16(7 July), 1–17.
<https://doi.org/10.1371/journal.pone.0252131>
- Griban, G., Kobernyk, O., Terentieva, N., Shkola, O., Dikhtiarenko, Z., Mychka, I., Yeromenko, E., Savchenko, L., Lytvynenko, A., & Prontenko, K. (2021). Formation of health and fitness competencies of students in the process of physical education. *Sport Mont*, 18(1), 73–78.
<https://doi.org/10.26773/smj.201008>
- Hanan, H. I., Lusiana, L., Zahra, S., & Purnama, Y. (2023). Tingkat Kecemasan pada Pembelajaran Senam Lantai Kayang. *Indonesian Journal of Kinanthropology (IJOK)*, 2(2), 89–94.
<https://doi.org/10.26740/ijok.v2n2.p89-94>
- Jaka, B., & Achmed, Z. (2022). Analisis Kecemasan Dalam Pembelajaran Senam Lantai Guling Depan Peserta Didik Kelas V Sekolah Dasar Negeri Sidowarek 2 Jombang. *SPRINTER: Jurnal Ilmu Olahraga*, 3(3), 254–259.
<https://doi.org/10.46838/spr.v3i3.247>
- Martens, R., Vealey, R. S., & Burton, D. (1990). Competitive Anxiety in Sport. In *Human Kinetics*.
- Mustafa, P. S. (2022). Peran pendidikan jasmani untuk mewujudkan tujuan pendidikan nasional. *Jurnal Ilmiah Wahana Pendidikan*, 8(9), 68–80.
<https://doi.org/10.5281/zenodo.6629984>
- Oliva-Lozano, J. M., & Muyor, J. M. (2020). Core muscle activity during physical fitness exercises: A systematic review. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 17(12), 1–42.
<https://doi.org/10.3390/ijerph17124306>
- Panjabi, M. M. (1992). The Stabilizing System of the Spine. Part I. Function, Dysfunction, Adaptation, and Enhancement. *JOURNAL OF SPINAL DISORDERS & TECHNIQUES*, 5(4), 383–389.
- Rifianto, A. J., & Faridha, N. (2014). Hubungan Berat Badan Lebih Dan Kecemasan Dengan Hasil Tes Roll Depan Senam Lantai Pada Siswa Kelas VIII SMP Negeri 3 Sidoarjo. *Jurnal Pendidikan Olahraga Dan Kesehatan*, 2(1), 269–272.
- Rindawan, & Mulyajaya, M. S. (2016). Hubungan Kekuatan Otot Lengan Dan Kekuatan Otot Perut Dengan Kemampuan Melakukan Sikap Lilin Pada Senam Lantai Siswa Kelas VIII SMPN 4 Praya Tengah Tahun Pelajaran 2015/2016. *Jurnal Ilmiah Mandala Education*, 4(Oktober).
- Smith, R. E., Smoll, F. L., Cumming, S. P., & Grossbard, J. R. (2006). Measurement of Multidimensional Sport Performance Anxiety in Children and Adults: The Sport Anxiety Scale-2. *Journal of Sport & Exercise Psychology*, 28, 479–501.
- Suastika, N., Ariana, A., Suparman, Muhammad, H., & Sarifuddin, A. (2025). The Role of Physical Education in Developing Positive Character Traits in Elementary School Students. *Journal RESPECS (Research Physical Education and Sport)*, 7(1), 6–12.
- Syafei, M., Purbangkara, T., & Resita, C. (2023). Faktor-Faktor Penghambat Peserta Didik Mengikuti Pembelajaran Senam Lantai. 10(April), 10–21.
- Weinberg, R. S., & Gould, D. (2019). *Foundations of Sport and Exercise Psychology* (7th ed.). Human Kinetics.
- Yantiningasih, E., Katolik, U., & Agustinus, S. (2024). Keaktifan Siswa Dalam Pembelajaran Senam Lantai Sikap Lilin Melalui Metode Demonstrasi Pada Siswa Kelas XI SMA Negeri 2 Sengah Temila. 05(2), 89–98.
- Yudho, F. H. P., Fachrezzy, F., & Dlis, F. (2024). Practical Use and the Validity of Inclinometer in Measuring Student 's Real-Time Body Balance Control through One



Leg Standing Test. 16(4).
<https://doi.org/10.7763/IJET.2024.V16.1279>