

Pengaruh Penggunaan Model Pembelajaran Tarl dan Tutor Sebaya untuk Meningkatkan Hasil Belajar Senam Lantai Materi Sikap Lilin di SMP Institut Indonesia Semarang

Dela Susanti^{1✉}, Husnul Hadi¹, Bertika Kusuma Prastiwi¹

¹Program Studi Pendidikan Jasmani Kesehatan dan Rekreasi, Fakultas Pendidikan IPS dan Keolahragaan, Universitas PGRI Semarang, Jawa Tengah, Indonesia

Corresponding author*

Email: delasusanti914@email.com

Info Artikel

Diajukan: 2026-09-02
Direvisi: 2026-09-14
Diterima: 2026-09-18
Diterbitkan: 2026-09-24

Keywords:

learning outcomes; floor gymnastics; candle stance; TaRL; peer tutoring

Abstract

This study aimed to analyze the effects of the Teaching at the Right Level (TaRL) approach and peer tutoring on improving learning outcomes in floor gymnastics, specifically the candle stance (sikap lilin), among students at Institut Indonesia Semarang Junior High School. This study employed a quantitative approach using an experimental method with a quasi-experimental design in the form of a two-group pre-test post-test design. The subjects were 60 seventh-grade students, who were equally divided into two treatment groups: 30 students received instruction using the TaRL approach, while 30 students participated in peer tutoring-based instruction. The research instruments covered the cognitive, affective, and psychomotor domains. Data were analyzed using descriptive statistics, prerequisite tests, an Independent Samples t-Test, and N-Gain analysis. The results showed that both groups experienced improvements in learning outcomes after the treatments. The TaRL group obtained N-Gain scores of 43% in the psychomotor domain, 50% in the cognitive domain, 57% in the affective domain, and 73% for overall learning outcomes. Meanwhile, the peer tutoring group obtained N-Gain scores of 59%, 66%, 74%, and 80%, respectively. Although the peer tutoring group demonstrated a higher descriptive improvement, the results of the Independent Samples t-Test for post-test learning outcomes yielded a significance value (2-tailed) of $0.547 > 0.05$. Therefore, there was no statistically significant difference in learning outcomes between the TaRL and peer tutoring approaches.

Kata Kunci:

hasil belajar; senam lantai; sikap lilin; TaRL; tutor sebaya

Penelitian ini dilakukan untuk menganalisis pengaruh penggunaan model Teaching at the Right Level (TaRL) dan tutor sebaya terhadap peningkatan hasil belajar senam lantai materi sikap lilin pada siswa SMP Institut Indonesia Semarang. Penelitian yang digunakan merupakan pendekatan kuantitatif dengan metode eksperimen dan desain quasi experimental dengan bentuk two group pre-test post-test. Subjek penelitian 60 siswa kelas VII yang kemudian dibagi secara seimbang ke dalam dua kelompok perlakuan, yaitu kelompok yang memperoleh pembelajaran dengan pendekatan TaRL sebanyak 30 siswa dan kelompok yang mengikuti pembelajaran melalui tutor sebaya sebanyak 30 siswa. Instrumen penelitian mencakup ranah kognitif, afektif, dan psikomotor. Analisis data dilakukan menggunakan statistik deskriptif, uji prasyarat, Independent Sample t-Test, dan N-Gain. Hasil menunjukkan bahwa kedua kelompok mengalami perkembangan hasil belajar setelah diberikan perlakuan. Nilai N-Gain kelompok TaRL sebesar 43% pada aspek psikomotor, 50% kognitif, 57% afektif, dan 73% hasil belajar

keseluruhan. Sementara itu, kelompok tutor sebaya memperoleh N-Gain sebesar 59%, 66%, 74%, dan 80%. Meskipun peningkatan kelompok tutor sebaya lebih tinggi secara deskriptif, hasil Independent Sample t-Test pada posttest hasil belajar menghasilkan nilai Sig. (2-tailed) sebesar 0,547 > 0,05. Dengan demikian, tidak terdapat perbedaan hasil belajar yang signifikan antara model TaRL dan tutor sebaya.

Copyright (c) 2026 Dela Susanti, Husnul Hadi, Bertika Kusuma Prastiwi

This work is licensed under a [Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/).



✉ Alamat korespondensi:

Program Studi Pendidikan Jasmani Kesehatan dan Rekreasi, Fakultas Pendidikan IPS dan Keolahragaan, Universitas PGRI Semarang, Jawa Tengah, Indonesia

How to cite:

Susanti, D., Hadi, H., & Prastiwi, B. K. (2026). Pengaruh Penggunaan Model Pembelajaran TaRL dan Tutor Sebaya untuk Meningkatkan Hasil Belajar Senam Lantai Materi Sikap Lilin di SMP Institut Indonesia Semarang. *SPRINTER: Jurnal Ilmu Olahraga*, 7(3), 1117-1127. <https://doi.org/10.46838/spr.v7i3.1405>

PENDAHULUAN

Pendidikan jasmani merupakan salah satu unsur penting dalam sistem pendidikan yang berperan dalam mengembangkan peserta didik secara menyeluruh. Proses pendidikan tersebut memanfaatkan berbagai aktivitas fisik sebagai sarana untuk mendukung perkembangan kondisi jasmani, mental, sosial, dan emosional. (Pratiwi, Nugraheni, and Maulana 2023; Puspitaningsari and Paramesthi 2021).

Dalam pembelajaran PJOK di sekolah, Dalam materi senam lantai, sikap lilin menjadi salah satu gerakan yang perlu dikuasai oleh peserta didik (Prasetyo and Ahmad 2025). Keberhasilan dalam melakukan gerakan tersebut dipengaruhi oleh beberapa komponen kondisi fisik, antara lain kekuatan otot, keseimbangan, kelenturan, dan keberanian dalam melaksanakan setiap tahapan gerakan secara tepat (Mulyaningsih et al. 2024). Menurut (Danuarta, Fadly, and Hikmah 2024) Kegiatan senam lantai dapat menjadi salah satu alternatif dalam mengembangkan kemampuan motorik siswa karena berbagai gerakannya melibatkan koordinasi, keseimbangan, dan kelenturan tubuh. Pelaksanaan senam lantai dapat mendukung perkembangan kebugaran jasmani sekaligus meningkatkan kemampuan gerak yang meliputi koordinasi, keseimbangan, dan kelenturan tubuh peserta didik. Melalui pembelajaran PJOK, siswa diharapkan memiliki pengalaman belajar yang menyenangkan, bermakna, dan mampu meningkatkan kompetensi gerak sesuai tujuan kurikulum (Amin and Dinata 2025; Irfham et al. 2024).

Senam merupakan aktivitas jasmani yang dilakukan melalui serangkaian gerakan yang dirancang secara teratur dan terstruktur sesuai dengan tujuan yang hendak dicapai (Tarigan, Hadinata, and Yuliawan 2024)

namun dalam praktiknya, pembelajaran senam lantai sering menghadapi berbagai kendala. Banyak siswa merasa takut mencoba karena gerakannya dianggap sulit, memerlukan keberanian, serta membutuhkan pemahaman teknik yang benar agar terhindar dari cedera. Selain itu, Pembelajaran yang didominasi oleh peran guru dapat membatasi partisipasi siswa, sehingga sebagian peserta didik menjadi kurang aktif, kurang percaya diri, dan memiliki kesempatan latihan yang terbatas. Keadaan tersebut dapat memengaruhi pencapaian kompetensi peserta didik yang belum optimal pada ranah pengetahuan, sikap, maupun keterampilan gerak. Perkembangan dalam dunia pendidikan mendorong perlunya penerapan pendekatan pembelajaran yang inovatif agar partisipasi peserta didik dapat berkembang secara lebih aktif dan menyeluruh.

Pendekatan yang relevan adalah *teaching at the right level* (TaRL). Model TaRL menggunakan model pengelompokan siswa berdasarkan kemampuan awal dan memberikan materi sesuai kebutuhan masing-masing kelompok (Auliyah 2025). Strategi ini membantu siswa memahami teknik dasar secara bertahap sehingga lebih siap saat mempraktikkan gerakan sikap lilin. Pembelajaran menjadi lebih terstruktur, terarah, dan mampu mengatasi perbedaan kemampuan siswa. Selain itu, penerapan model tutor sebaya juga menjadi solusi efektif dalam pembelajaran praktik seperti senam lantai (Alfadil, Bulu Baan, and Mursalim 2025). Penerapan tutor sebaya memungkinkan peserta didik yang memiliki pemahaman dan keterampilan lebih baik untuk berperan sebagai pendamping bagi teman-temannya dalam memahami gerakan, memperbaiki teknik, serta memberikan motivasi selama latihan (Fahrul et al. 2025). Interaksi antar siswa yang terbangun dalam tutor sebaya dapat meningkatkan kepercayaan

diri, kerjasama, proses pembelajaran berlangsung dengan partisipasi yang lebih tinggi serta terjalin komunikasi yang lebih efektif antarpeserta didik. Teori tersebut memiliki keterkaitan yang kuat dengan karakteristik pembelajaran sikap lilin. Gerakan sikap lilin membutuhkan proses demonstrasi, pengamatan, praktik berulang, koreksi, dan umpan balik. Melalui tutor sebaya, siswa tidak hanya memperoleh penjelasan dari guru, tetapi juga mendapatkan bantuan secara lebih dekat dari teman yang telah menguasai keterampilan. Interaksi tersebut dapat menciptakan suasana belajar yang lebih komunikatif dan memberikan kesempatan kepada siswa untuk bertanya, mencoba, memperbaiki kesalahan, serta mengamati contoh gerakan secara langsung. Bagi tutor, proses menjelaskan dan memberikan contoh kepada teman juga dapat memperkuat pemahaman dan penguasaan keterampilan yang telah dimiliki. Penelitian mengenai tutor sebaya menunjukkan bahwa interaksi tersebut dapat mendukung perkembangan kognitif maupun sosial-afektif melalui proses kolaborasi dan pemberian dukungan belajar.

Meskipun penelitian mengenai Teaching at the Right Level (TaRL) dan tutor sebaya telah berkembang, penerapannya dalam pembelajaran PJOK, khususnya senam lantai materi sikap lilin, masih terbatas. Penelitian TaRL lebih banyak diterapkan pada pembelajaran yang berorientasi akademik, sedangkan penelitian tutor sebaya pada senam lantai umumnya berfokus pada peningkatan keterampilan tertentu. Selain itu, penelitian yang secara langsung membandingkan TaRL dan tutor sebaya dengan mempertimbangkan hasil belajar pada ranah psikomotor, kognitif, dan afektif masih terbatas. Hal ini penting dikaji karena TaRL menyesuaikan pembelajaran berdasarkan kemampuan aktual siswa melalui asesmen dan pengelompokan, sedangkan tutor sebaya menekankan interaksi, bantuan teman, dan scaffolding. Perbedaan mekanisme tersebut memberikan dasar untuk membandingkan efektivitas kedua pendekatan dalam pembelajaran keterampilan gerak.

Berdasarkan gap tersebut, kebaruan penelitian ini terletak pada perbandingan penerapan TaRL dan tutor sebaya dalam pembelajaran senam lantai materi sikap lilin pada siswa SMP. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis peningkatan dan perbedaan hasil belajar siswa yang memperoleh pembelajaran melalui TaRL dan tutor sebaya pada ranah psikomotor, kognitif, afektif, dan hasil belajar secara keseluruhan. Hasil penelitian diharapkan dapat memperkaya kajian pembelajaran PJOK yang adaptif terhadap perbedaan kemampuan

siswa serta menjadi pertimbangan bagi guru dalam memilih strategi pembelajaran senam lantai.

METODE

Jenis penelitian yang digunakan menggunakan pendekatan kuantitatif dengan metode eksperimen dan desain *quasi experimental design* dengan bentuk *two group pre-test post-test*.

Metode dan Desain

Penelitian melibatkan dua kelompok eksperimen yang telah terbentuk dalam kelas tanpa randomisasi subjek. Sebelum perlakuan diberikan, masing-masing kelompok terlebih dahulu mengikuti pretest untuk mengidentifikasi kemampuan awal, kemudian kedua kelompok mendapatkan perlakuan dengan model pembelajaran yang berbeda yaitu pendekatan *Teaching at the Right Level* TaRL pada kelompok eksperimen A dan tutor sebaya pada kelompok eksperimen B. Setelah seluruh rangkaian perlakuan berakhir, kedua kelompok menjalani posttest untuk mengukur perubahan hasil belajar pada materi senam lantai, khususnya gerakan sikap lilin.

Partisipan

Partisipan penelitian adalah seluruh siswa kelas VII SMP Institut Indonesia Semarang tahun ajaran 2025/2026 yang terdiri atas enam kelas. Sampel dipilih menggunakan random sampling berdasarkan kelompok atau kelas yang telah tersedia. Prosedur pemilihan sampel dilakukan dengan terlebih dahulu mengidentifikasi enam kelas VII yang tersedia, kemudian setiap kelas diberi nomor kode yang sama-sama memiliki peluang untuk terpilih. Selanjutnya, dilakukan pengundian secara acak untuk menentukan dua kelas sebagai sampel penelitian. Berdasarkan hasil pengundian, terpilih kelas VII E yang terdiri atas 30 siswa dan kelas VII D yang terdiri atas 30 siswa. Kedua kelas tersebut kemudian ditetapkan sebagai kelompok perlakuan, yaitu kelas VII E sebagai kelompok TaRL dan kelas VII D sebagai kelompok tutor sebaya. Dengan prosedur tersebut, pemilihan sampel dilakukan secara acak pada tingkat kelas tanpa melakukan pengacakan siswa secara individual.

Instrumen

Instrumen penelitian digunakan untuk mengukur hasil belajar siswa pada materi senam lantai sikap lilin yang mencakup kognitif, afektif, dan psikomotor. Pada aspek kognitif digunakan tes, sedangkan aspek psikomotor dinilai melalui tes praktik gerakan sikap lilin menggunakan rubrik yang meliputi

ketepatan posisi awal, teknik pengangkatan kaki, posisi tangan sebagai penopang, keseimbangan tubuh, dan kemampuan kembali ke posisi awal. Penilaian dilakukan secara

terstruktur dan objektif untuk menggambarkan pencapaian hasil belajar siswa setelah mengikuti proses pembelajaran.

Tabel 1. Hasil Uji Reabilitas

	Cornbach's Alpha	N Of Items
Psikomotor	0,780	5
Kognitif	0,654	4
Afektif	0,786	4

Berdasarkan hasil uji reliabilitas menggunakan Cronbach's Alpha, diperoleh nilai reliabilitas instrumen psikomotor sebesar 0,780 dengan jumlah 5 butir, instrumen kognitif sebesar 0,654 dengan jumlah 4 butir, instrumen afektif sebesar 0,786 dengan jumlah 4 butir, dan instrumen hasil belajar sebesar 0,820 dengan jumlah 20 butir. Hasil tersebut menunjukkan bahwa seluruh instrumen memiliki nilai

Cronbach's Alpha di atas 0,60. Dengan demikian, instrumen psikomotor, kognitif, afektif, dan hasil belajar dapat dinyatakan reliabel karena memiliki tingkat konsistensi internal yang memadai. Instrumen tersebut dinilai mampu memberikan hasil pengukuran yang konsisten sehingga dapat digunakan dalam penelitian sesuai dengan hasil evaluasi validitas masing-masing butir.

Tabel 2. Hasil Uji Validitas

	Corrected Item-Total Correlation
Psikomotor	Awalan
	Kaki
	Tangan
	Keseimbangan
	Akhiran
Kognitif	Konsep
	Materi
	Menjelaskan
	Identifikasi
Afektif	Disiplin
	Antusias
	Kerjasama
	Percaya diri

Berdasarkan hasil uji validitas instrumen penelitian, diperoleh nilai Corrected Item-Total Correlation pada setiap butir instrumen psikomotor, kognitif, afektif, dan hasil belajar. Uji validitas dilakukan untuk mengetahui tingkat ketepatan setiap butir pernyataan dalam mengukur aspek yang diteliti. Instrumen psikomotor terdiri atas 5 butir, instrumen kognitif terdiri atas 4 butir, instrumen afektif terdiri atas 4 butir, sedangkan instrumen hasil belajar terdiri atas 20 butir. Hasil uji validitas menunjukkan bahwa nilai korelasi setiap butir pada instrumen psikomotor berkisar antara 0,350 sampai 0,714, instrumen kognitif berkisar antara 0,293 sampai 0,635, dan instrumen afektif berkisar antara 0,561 sampai 0,635. Sementara itu, nilai korelasi pada instrumen hasil belajar berkisar antara 0,100 sampai 0,722. Berdasarkan hasil tersebut, sebagian besar butir instrumen memiliki nilai korelasi yang memadai, namun terdapat beberapa butir pada instrumen hasil belajar yang memiliki nilai korelasi rendah sehingga perlu dilakukan

evaluasi lebih lanjut sesuai dengan kriteria validitas yang digunakan dalam penelitian.

Prosedur

Prosedur penelitian dilaksanakan melalui tiga tahap, yaitu *pretest*, *treatment*, dan *posttest*. *Pretest* diberikan satu kali kepada kedua kelompok. *Treatment* dilaksanakan sebanyak dua kali pertemuan pada masing-masing kelas. Pada kelompok TaRL, siswa dikelompokkan berdasarkan kemampuan awal hasil *pretest*, kemudian diberikan pembelajaran dan latihan sikap lilin sesuai tingkat kemampuan masing-masing. Sementara itu, pada kelompok tutor sebaya, Peserta didik yang memiliki penguasaan materi lebih baik berperan sebagai tutor setelah memperoleh arahan, kemudian membantu teman dalam memahami dan mempraktikkan gerakan sikap lilin. Guru tetap melakukan pengawasan dan memberikan koreksi selama proses pembelajaran. Setelah seluruh perlakuan diberikan, kedua kelompok mengikuti *posttest* menggunakan bentuk tes

yang sama dengan pretest.

Analisis Data

Analisis data dilakukan menggunakan statistik deskriptif dan inferensial dengan bantuan SPSS. Statistik deskriptif digunakan untuk mengetahui nilai mean, maximum, minimum, dan standar deviasi hasil belajar. Tahap berikutnya dilakukan pengujian prasyarat yang meliputi normalitas dan homogenitas data. Normalitas diuji menggunakan Kolmogorov-Smirnov atau Shapiro-Wilk berdasarkan jumlah sampel, sedangkan homogenitas data diuji dengan Levene's Test. Setelah memenuhi persyaratan analisis, Perbedaan hasil belajar antara kelompok TaRL dan tutor sebaya dianalisis menggunakan Independent Sample t-Test. Selain itu, peningkatan hasil belajar dari pretest ke posttest dihitung melalui persentase peningkatan.

HASIL

Analisis deskriptif memperlihatkan adanya peningkatan capaian pada seluruh ranah yang dinilai setelah pembelajaran. Rata-rata skor psikomotor meningkat dari 81,07 pada pretest menjadi 88,13 pada posttest, dengan standar deviasi masing-masing 10,04 dan 11,00. Pada ranah kognitif, nilai rata-rata bertambah dari 84,08 menjadi 93,92. Sementara itu, skor afektif juga mengalami peningkatan, yaitu dari rata-rata 88,50 pada pretest menjadi 95,83 pada posttest.

Secara keseluruhan, pencapaian hasil belajar siswa secara umum mengalami peningkatan. Rata-rata skor pada pretest tercatat sebesar 81,13 dengan standar deviasi 13,95, kemudian meningkat pada posttest menjadi 96,28 dengan standar deviasi 3,18. Hasil tersebut menunjukkan bahwa setelah pembelajaran diberikan, terjadi peningkatan capaian siswa pada aspek psikomotor, kognitif, afektif, maupun hasil belajar secara keseluruhan.

Tabel 1. Statistik Deskriptif

Var	N	Mean	Min	Max	SD
Pre_Psikomotor	60	81,07	56	100	10,040
Post_Psikomotor	60	88,13	64	100	10,997
Pre_Kognitif	60	84,08	70	95	6,277
Post_Kognitif	60	93,92	80	100	5,607
Pre_Afektif	60	88,50	75	95	5,312
Post_afektif	60	95,83	90	100	4,030
Pre_Hasilbelajar	60	81,13	34	96	13,950
Post_Hasilbelajar	60	96,28	83	100	3,179

Berdasarkan data tersebut, peningkatan paling besar secara rata-rata terdapat pada hasil belajar secara keseluruhan, yaitu dari 81,13 pada pretest menjadi 96,28 pada posttest. Peningkatan juga terlihat pada aspek kognitif dari 84,08 menjadi 93,92, aspek afektif dari 88,50 menjadi 95,83, serta aspek psikomotor dari 81,07 menjadi 88,13. Dengan demikian, pembelajaran yang diberikan menunjukkan adanya perubahan capaian belajar siswa dari sebelum menuju sesudah pembelajaran.

Uji normalitas dilakukan menggunakan

Shapiro-Wilk karena jumlah siswa pada masing-masing kelompok adalah 30. Hasil pengujian menunjukkan bahwa sebagian besar data belum berdistribusi normal. Pada kelas TARL, nilai Sig. Shapiro-Wilk untuk pretest psikomotor sebesar 0,110 dan pretest kognitif sebesar 0,070, sedangkan data lainnya mempunyai nilai sig dibawah 0,05. Pada kelas Tutor Sebaya, pretest kognitif memiliki nilai Sig. sebesar 0,060, sedangkan variabel lainnya menunjukkan nilai sig di bawah 0,05.

Tabel 2. Uji Normalitas

Var		Kolmogorov-Smornov	Shapiro-Wilk
Pre_Psikomotor	St	Sig	St
	TARL	0,108	.200*
	Tutor Sebaya	0,242	0,000
Post_Psikomotor	TARL	0,139	0,145
	Tutor Sebaya	0,250	0,000
Pre_Kognitif	TARL	0,160	0,048
	Tutor Sebaya	0,178	0,016
Post_kognitif	TARL	0,162	0,044
	Tutor Sebaya	0,258	0,000
Pre_Afektif	TARL	0,215	0,001

Post_Afektif	Tutor Sebaya	0,254	0,000	0,813	0,000
	TARL	0,273	0,000	0,783	0,000
Pre_Hasil belajar	Tutor Sebaya	0,371	0,000	0,701	0,000
	TARL	0,223	0,001	0,786	0,000
Post_Hasil belajar	Tutor Sebaya	0,196	0,005	0,870	0,002
	TARL	0,296	0,000	0,701	0,000
	Tutor Sebaya	0,253	0,000	0,855	0,001

Hasil tersebut menunjukkan bahwa tidak seluruh data memenuhi asumsi normalitas pada taraf sig 0,05. Oleh sebab itu, interpretasi hasil pengujian perbedaan perlu mempertimbangkan hasil uji prasyarat tersebut dan, apabila analisis parametrik tetap digunakan, perlu disertai pertimbangan terhadap karakteristik data dan tujuan analisis.

Uji homogenitas dihitung untuk

mendapatkan kesamaan varians antara kelas TARL dan kelas Tutor Sebaya. Dilihat dari hasil Levene's Test, data pretest psikomotor memiliki nilai Sig. sebesar 0,509, pretest kognitif sebesar 0,594, pretest afektif sebesar 0,928, dan posttest afektif sebesar 0,127. Keempat nilai lebih besar dari 0,05 sehingga varians data pada variabel tersebut dinyatakan homogen.

Tabel 3. Uji Homogenitas

Var	Levene Statistic	Df1	Df2	Sig.
Pre_Psikomotor	0,442	1	58	0,509
Post_Psikomotor	0,990	1	58	0,324
Pre_Kognitif	0,288	1	58	0,594
Post_Kognitif	5,524	1	58	0,022
PreAfektif	0,008	1	58	0,928
Post_Afektif	2,403	1	58	0,127
Pre_Hasilbelajar	0,009	1	58	0,925
Post_Hasilbelajar	0,856	1	58	0,359

Sementara itu, posttest kognitif memiliki nilai Sig. sebesar 0,022 yang lebih kecil dari 0,05, sehingga varians kedua kelompok pada data posttest kognitif dinyatakan tidak homogen. Pada hasil belajar secara keseluruhan, nilai Sig. pretest sebesar 0,925 dan posttest sebesar 0,359, sehingga kedua data tersebut memiliki varians yang homogen.

Berdasarkan pengujian uji Independent Sample t-test dengan tingkat sig 0,05, didapatkan bahwa pada aspek psikomotor, nilai pretest memperlihatkan perbedaan yang signifikan antara kelas TARL dan kelas Tutor Sebaya dengan nilai $t = -2,232$ dan Sig. 2-tailed = 0,030 < 0,05. Hasil yang sama juga ditemukan pada skor posttest psikomotor

dengan nilai $t = -2,445$ dan Sig. 2-tailed = 0,018 < 0,05. Pada aspek kognitif, hasil pretest hasil pengujian menunjukkan bahwa tidak dapat perbedaan yang signifikan antara kedua kelompok $t = -0,102$; Sig. = 0,919 > 0,05, sedangkan pada posttest terdapat perbedaan yang signifikan $t = -2,797$; Sig. = 0,007 < 0,05. Untuk aspek afektif, hasil pretest menunjukkan adanya perbedaan yang signifikan antara kedua kelompok $t = -2,827$; Sig. = 0,006 < 0,05, demikian pula pada hasil posttest dengan nilai $t = -3,932$ dan Sig. = 0,000 < 0,05. Hasil pengujian menunjukkan adanya perbedaan kemampuan antara kelompok TARL dan tutor sebaya pada sebagian besar aspek yang dianalisis.

Tabel 4. Independent Sample t-Test

Var	t-test for equality of means	
	t	Sig. (2-tailed)
Pre_Psikomotor	-2,232	0,030
Post_Psikomotor	-2,445	0,018
Pre_Kognitif	-0,102	0,919
Post_Kognitif	-2,797	0,007
Pre_Afektif	-2,827	0,006
Post_Afektif	-3,932	0,000
Pre_Hasilbelajar	0,663	0,510
Post_Hasil belajar	-0,606	0,547

Sementara itu, pada variabel hasil belajar, Hasil Independent Sample t-Test

menunjukkan bahwa skor pretest kedua kelompok tidak berbeda secara signifikan antara kelas TaRL dan tutor sebaya, dengan nilai $t = 0,663$ dan Sig. 2-tailed = $0,510 > 0,05$. Hasil posttest juga memperlihatkan tidak didapati perbedaan yang signifikan antara kedua kelas, dengan nilai $t = -0,606$ dan Sig. 2-tailed = $0,547 > 0,05$. Berdasarkan temuan tersebut, meskipun secara deskriptif terdapat perbedaan rata-rata hasil belajar posttest, yaitu kelas TARL sebesar 96,28 dan kelas Tutor Sebaya sebesar 96,78, perbedaan tersebut tidak signifikan secara pengujian statistik. Artinya, berdasarkan uji Independent Sample t-test, penerapan model pembelajaran TARL tidak menunjukkan adanya perbedaan hasil belajar yang tidak signifikan jika dibandingkan dengan model pembelajaran tutor sebaya.

Secara keseluruhan, Hasil Independent Sample t-Test mengindikasikan bahwa perbedaan capaian antara kelompok TaRL dan tutor sebaya terutama tampak pada ranah psikomotor, kognitif, dan afektif, sedangkan pada hasil belajar secara keseluruhan tidak ditemukan perbedaan yang signifikan. Temuan tersebut mengindikasikan bahwa kedua model

pembelajaran menghasilkan pencapaian yang relatif setara setelah proses pembelajaran berakhir.

Analisis N-Gain digunakan untuk mengukur besarnya kenaikan kemampuan siswa berdasarkan perbandingan hasil pretest dan posttest pada setiap kelompok. Temuan analisis memperlihatkan bahwa kelas TARL memperoleh rata-rata N-Gain sebesar 43% pada aspek psikomotor, 50% pada aspek kognitif, 57% pada aspek afektif, dan 73% pada hasil belajar secara keseluruhan. Mengacu pada kriteria N-Gain, peningkatan pada ranah psikomotor, kognitif, dan afektif termasuk kategori sedang, sedangkan capaian hasil belajar secara umum berada dalam kategori tinggi.

Pada kelas Tutor Sebaya, rata-rata N-Gain aspek psikomotor sebesar 59%, aspek kognitif sebesar 66%, aspek afektif sebesar 74%, dan hasil belajar secara keseluruhan sebesar 80%. Dengan demikian, Peningkatan pada ranah psikomotor dan kognitif termasuk kategori sedang, sedangkan ranah afektif serta capaian belajar secara umum menunjukkan kategori tinggi.

Tabel 5. Hasil NGain

Var	TaRL	Tutor Sebaya	Rata-Rata Kenaikan
Psikomotor	43%	59%	51%
Kognitif	50%	66%	58%
Afektif	57%	74%	65%
Psikomotor	75%	80%	76%

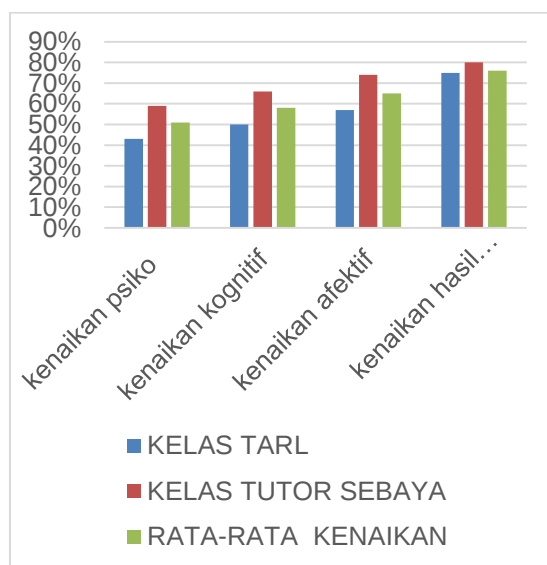


Diagram 1. Hasil Kenaikan Pretest Dan Posttest

Berdasarkan hasil tersebut, kelompok tutor sebaya memperoleh nilai N-Gain yang lebih tinggi dibandingkan kelompok TaRL pada seluruh aspek. Perbedaan paling terlihat pada aspek afektif, dengan N-Gain sebesar 74% pada kelas Tutor Sebaya dibandingkan 57%

pada kelas TARL. Pada hasil belajar secara keseluruhan, kelas Tutor Sebaya memperoleh N-Gain sebesar 80%, sedangkan kelas TARL sebesar 73%. Temuan tersebut memperlihatkan bahwa kedua model pembelajaran mampu meningkatkan hasil belajar siswa, dengan

peningkatan yang cenderung lebih besar pada kelompok tutor sebaya.

Secara umum, penerapan kedua model pembelajaran menunjukkan adanya peningkatan capaian belajar siswa. Kelas TaRL maupun Tutor Sebaya sama-sama menghasilkan peningkatan pada aspek psikomotor, kognitif, afektif, dan hasil belajar. Namun, mengacu pada penilaian rata-rata N-Gain, kelas Tutor Sebaya menunjukkan peningkatan yang lebih tinggi pada seluruh aspek yang dianalisis. Meskipun demikian, hasil Independent Samples t-Test pada posttest hasil belajar secara keseluruhan memperlihatkan nilai sig 0,547 ($>0,05$), sehingga perbedaan skor posttest antara kedua kelompok belum menunjukkan perbedaan yang signifikan secara statistik.

PEMBAHASAN

Temuan penelitian memperlihatkan bahwa penggunaan model *Teaching at the Right Level* dan tutor sebaya sama-sama meningkatkan capaian belajar siswa pada materi sikap lilin dalam senam lantai. Peningkatan tersebut terlihat pada aspek psikomotor, kognitif, afektif, maupun hasil belajar secara keseluruhan. Secara deskriptif, rata-rata hasil belajar meningkat dari 81,13 pada pretest menjadi 96,28 pada posttest. Peningkatan juga terjadi pada aspek psikomotor dari 81,07 menjadi 88,13, aspek kognitif dari 84,08 menjadi 93,92, dan aspek afektif dari 88,50 menjadi 95,83. Temuan tersebut menunjukkan bahwa proses pembelajaran yang diberikan kepada kedua kelompok mampu meningkatkan capaian siswa setelah pembelajaran sikap lilin. Temuan penelitian ini selaras dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh (Ramadi Gultom et al. 2024) karakteristik pembelajaran senam lantai yang tidak hanya menuntut penguasaan pengetahuan, tetapi juga keterampilan gerak, keseimbangan, koordinasi, keberanian, dan sikap selama proses pembelajaran.

Pada model TaRL, peningkatan hasil belajar dapat dikaitkan dengan pengelompokan siswa berdasarkan kemampuan awal sehingga pembelajaran dan latihan diberikan sesuai dengan tingkat kemampuan masing-masing ('Ulya, Mampow, and Riani 2024). Dalam penelitian ini, siswa pada kelompok TaRL dikelompokkan berdasarkan hasil pretest, kemudian memperoleh latihan sikap lilin sesuai dengan tingkat kemampuan mereka. Pendekatan tersebut memungkinkan siswa memperoleh materi secara bertahap sehingga siswa yang memiliki kemampuan awal berbeda tetap memperoleh kesempatan untuk berlatih sesuai kebutuhannya. Karakteristik tersebut

sesuai dengan konsep TaRL yang menekankan penyesuaian pembelajaran terhadap kemampuan aktual siswa, bukan semata-mata berdasarkan tingkat kelas (Firdaus and Hidayad 2025). Pada pembelajaran sikap lilin, penyesuaian tingkat latihan menjadi penting karena gerakan membutuhkan penguasaan teknik secara bertahap, mulai dari posisi awal, pengangkatan kaki, penggunaan tangan sebagai penopang, keseimbangan tubuh, hingga kemampuan kembali ke posisi awal. Dengan demikian, pembelajaran disesuaikan dengan tingkat kemampuan awal siswa dapat menciptakan proses belajar yang lebih terarah serta memberi ruang bagi siswa untuk mengembangkan dan meningkatkan keterampilan geraknya.

Sementara itu, model tutor sebaya memberikan kesempatan kepada siswa yang mempunyai penguasaan lebih baik untuk membantu teman untuk memahami dan mempraktikkan gerakan sikap lilin (Alfadil, Bulu Baan, and Mursalim 2025). Menurut (Saeful Rohman et al. 2024) Interaksi tersebut memberikan kesempatan siswa mendapatkan umpan balik dan pendampingan selama proses latihan, sedangkan guru tetap berperan dalam memberikan pengawasan dan koreksi. Kondisi ini dapat menjelaskan mengapa hasil N-Gain kelompok tutor sebaya lebih tinggi daripada kelompok TaRL pada seluruh aspek. Kelompok tutor sebaya memperoleh N-Gain sebesar 59% pada aspek psikomotor, 66% pada aspek kognitif, 74% pada aspek afektif, dan 80% pada hasil belajar secara keseluruhan, sedangkan kelompok TaRL memperoleh masing-masing 43%, 50%, 57%, dan 73%. Perbedaan tersebut menunjukkan bahwa interaksi langsung antarsiswa dalam pembelajaran tutor sebaya berpotensi memberikan dukungan belajar yang lebih intensif, terutama pada materi praktik yang membutuhkan demonstrasi, pengamatan, koreksi, dan pengulangan gerakan. Selain itu, interaksi antar siswa dapat mendorong terciptanya suasana pembelajaran yang lebih aktif serta komunikatif.

Temuan tersebut dapat dikaitkan dengan teori konstruktivisme yang memandang bahwa pengetahuan dibangun secara aktif melalui pengalaman dan interaksi dengan lingkungan (Loyens and Gijbels 2008). Dalam pembelajaran tutor sebaya, siswa tidak hanya menerima informasi dari guru, tetapi juga membangun pemahaman melalui proses mengamati, mencoba, berdiskusi, memberikan maupun menerima umpan balik. Sementara itu, teori Vygotsky melalui konsep Zone of Proximal Development (ZPD) menjelaskan bahwa siswa dapat mencapai kemampuan yang

lebih tinggi ketika memperoleh bantuan dari individu yang lebih mampu (Wald and Harland 2022). Peran tutor sebaya dalam memberikan arahan, contoh, dan bantuan selama latihan dapat dipandang sebagai bentuk scaffolding yang membantu siswa memahami dan melakukan gerakan sikap lilin secara lebih baik.

Hasil N-Gain yang lebih tinggi pada kelompok tutor sebaya tidak berarti bahwa model TaRL dan tutor sebaya menghasilkan perbedaan hasil belajar akhir yang signifikan. Hasil Independent Sample t-Test menunjukkan bahwa pada hasil belajar secara keseluruhan, pretest memperoleh nilai Sig. (2-tailed) sebesar $0,510 > 0,05$ dan posttest sebesar $0,547 > 0,05$. Berdasarkan temuan penelitian, kedua kelompok menunjukkan capaian hasil belajar yang tidak berbeda secara signifikan pada akhir pembelajaran. Nilai rata-rata posttest juga menunjukkan perbedaan yang relatif kecil, yaitu 96,28 pada kelas TaRL dan 96,78 pada kelas tutor sebaya. Temuan ini mengindikasikan bahwa kedua model pembelajaran menghasilkan capaian akhir yang relatif setara, meskipun kelompok tutor sebaya menunjukkan peningkatan yang lebih tinggi secara deskriptif. Dengan kata lain, keunggulan tutor sebaya berdasarkan nilai N-Gain belum cukup kuat untuk menunjukkan bahwa model tersebut secara statistik lebih efektif dibandingkan TaRL dalam menghasilkan skor akhir hasil belajar.

Pada aspek yang lebih spesifik, ditemukan adanya perbedaan antara kedua kelompok pada sebagian besar variabel yang diukur. Pada aspek psikomotor terdapat perbedaan signifikan pada pretest maupun posttest, sedangkan pada aspek kognitif perbedaan signifikan baru terlihat pada posttest. Pada aspek afektif, perbedaan signifikan ditemukan baik pada pretest maupun posttest. Hasil tersebut menunjukkan bahwa capaian kedua kelompok tidak sepenuhnya identik pada setiap aspek pembelajaran. Namun, karena beberapa perbedaan telah ditemukan sejak pretest, khususnya pada aspek psikomotor dan afektif, hasil posttest perlu dipahami dengan mempertimbangkan kondisi kemampuan awal siswa. Hal tersebut juga didukung oleh hasil pengujian normalitas yang memperlihatkan bahwa tidak seluruh data memenuhi asumsi normalitas pada taraf 0,05, sehingga interpretasi hasil uji parametrik perlu dilakukan secara hati-hati. Meskipun demikian, berdasarkan analisis yang digunakan dalam penelitian, Hasil posttest menunjukkan bahwa capaian belajar akhir kedua kelompok tidak berbeda secara signifikan.

Secara keseluruhan, temuan analisis menghasilkan bahwa TaRL dan tutor sebaya

merupakan dua pendekatan yang sama-sama dapat digunakan dalam pembelajaran senam lantai materi sikap lilin. TaRL memberikan pembelajaran berdasarkan kemampuan awal siswa, sedangkan tutor sebaya menekankan interaksi dan bantuan antarsiswa selama proses latihan. Kedua pendekatan tersebut mampu meningkatkan capaian siswa pada seluruh aspek yang diteliti, tetapi kelompok tutor sebaya menunjukkan peningkatan yang lebih tinggi berdasarkan N-Gain. Namun, hasil Independent Sample t-Test pada hasil belajar posttest menunjukkan nilai signifikansi $0,547 > 0,05$, sehingga perbedaan tersebut belum dapat dinyatakan signifikan secara statistik. Dengan demikian, pemilihan antara TaRL dan tutor sebaya dalam pembelajaran senam lantai dapat disesuaikan dengan karakteristik dan kebutuhan siswa, karena keduanya menunjukkan kemampuan yang relatif sama dalam menghasilkan capaian hasil belajar akhir, sementara tutor sebaya menunjukkan kecenderungan peningkatan yang lebih tinggi secara deskriptif.

Penelitian ini memiliki keterbatasan, terutama pada waktu perlakuan yang relatif singkat, yaitu tiga kali pertemuan, serta jumlah sampel yang terbatas pada 60 siswa dari satu sekolah. Selain itu, kemampuan siswa yang berperan sebagai tutor dapat berbeda sehingga proses pendampingan tidak sepenuhnya sama pada setiap kelompok. Oleh karena itu, penelitian selanjutnya dapat mempertimbangkan waktu perlakuan yang lebih panjang dan jumlah sampel yang lebih besar agar efektivitas kedua model dapat dikaji dengan lebih baik.

KESIMPULAN

Penerapan model Teaching at the Right Level (TaRL) dan tutor sebaya sama-sama meningkatkan hasil belajar senam lantai materi sikap lilin pada ranah psikomotor, kognitif, afektif, dan hasil belajar secara keseluruhan. Secara deskriptif, tutor sebaya menunjukkan N-Gain lebih tinggi, yaitu 80%, dibandingkan TaRL sebesar 73%. Namun, hasil Independent Sample t-Test menunjukkan tidak terdapat perbedaan yang signifikan antara kedua kelompok pada posttest (Sig. $0,547 > 0,05$). Dengan demikian, kedua model dapat digunakan dalam pembelajaran sikap lilin, meskipun peningkatan pada tutor sebaya lebih tinggi secara deskriptif.

Penelitian selanjutnya disarankan menggunakan jumlah sampel yang lebih besar, waktu perlakuan yang lebih panjang, dan melibatkan lebih dari satu sekolah agar hasil penelitian lebih dapat digeneralisasikan. Penelitian berikutnya juga dapat mengkaji

penerapan TaRL dan tutor sebaya pada materi senam atau keterampilan olahraga lainnya serta menggunakan desain penelitian yang lebih kompleks untuk memperoleh gambaran efektivitas kedua model secara lebih mendalam.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis menyampaikan apresiasi dan terima kasih kepada pihak sekolah, guru PJOK, peserta didik, dosen pembimbing, serta seluruh pihak yang telah mendukung pelaksanaan penelitian ini.

REFERENSI

- Alfadil, Zikral, Addriana Bulu Baan, and Mursalim. 2025. *Upaya Meningkatkan Keterampilan Sikap Lilin Menggunakan Media Bantu Tutor Sebaya Kelas XI'C SMANOR Tadulako Palu*. <http://ojs.staialfurqan.ac.id/alqiyam>.
- Amin, Yuhada Adam Al, and Vega Candra Dinata. 2025. *Evaluasi Pelaksanaan Kurikulum Merdeka Pada Pembelajaran Pjok Di SMPN 1 Maduran*. <https://ejournal.unesa.ac.id/index.php/jurnal-pendidikan-jasmani/issue/archivehttps://ejournal.unesa.ac.id/index.php/jurnal-pendidikan-jasmani>.
- Auliyah, Tazkiyah. 2025. "Implementasi Pembelajaran Teaching at the Right Level Pada Kurikulum Merdeka Di MAS Muhammadiyah Cambajawaya." *Bahasa: Jurnal Keilmuan Pendidikan Bahasa dan Sastra Indonesia* 7(1): 283–97. doi:10.26499/bahasa.v7i1.1312.
- Danuarta, Willian, Ahmad Fadly, and Mulyadi Hikmah. 2024. *Meningkatkan Gerakan Motorik Senam Lantai Khususnya Sikap Lilin Dan Meroda Pada Siswa Kelas VII SMP Muhammadiyah 22 Setiabudi Pamulang*.
- Fahrul, Muhammad, Gunawan Gunawan, Jumain Jumain, and Anwar Anwar. 2025. "The Implementation of the Peer Tutoring Method to Improve Forward Roll Skills in Floor Gymnastics Learning among Junior High School Students." *Ainara Journal (Jurnal Penelitian dan PKM Bidang Ilmu Pendidikan)* 6(3): 368–75. doi:10.54371/ainj.v6i3.923.
- Firdaus, and Arif Hidayad. 2025. 3 *Jurnal Insan Peduli Pendidikan (JIPENDIK) Analisis Validitas Dan Reliabilitas Instrumen Penilaian Kemampuan Pemahaman Guru SD Pada Aspek Pembelajaran Teaching At The Right Level (TARL)*. <https://ejournal.lppinpest.org/index.php/jipendik>.
- Irham, Ahmad, Deanda Wahyu Indah Rossi, Afifan Yulfandinata, Program Studi Pendidikan Jasmani dan Kesehatan, Pendidikan Profesi Guru, Universitas Negeri Surabaya, Jawa Timur, Kata Kunci, and Alamat korespondensi. 2024. 5 *SPRINTER: Jurnal Ilmu Olahraga Peningkatan Hasil Belajar Gerak Spesifik Melempar Pada Pembelajaran Bola Basket Fase D Kelas VII Info Artikel*. <http://jurnal.icjambi.id/index.php/sprinter/index>.
- Loyens, Sofie M.M., and David Gijbels. 2008. "Understanding the Effects of Constructivist Learning Environments: Introducing a Multi-Directional Approach." *Instructional Science* 36(5-6 EFFECTS OF CONSTR): 351–57. doi:10.1007/s11251-008-9059-4.
- Mulyaningsih, Farida, Meynanda Indriarti, Am Bandi Utama, and Eddy Purnomo. 2024. "Faktor Penghambat Belajar Senam Lantai Materi Guling Depan Peserta Didik Kelas VII Di SMP Negeri 4 Yogyakarta." *Majalah Ilmiah Olahraga (MAJORA)* 30(2): 112–18.
- Prasetyo, Guntum Budi, and Nurdian Ahmad. 2025. "Tingkat Keterampilan Senam Lantai Guling Depan Pada Siswa Sekolah Dasar." *SPRINTER: Jurnal Ilmu Olahraga* 6(2): 445–49. doi:10.46838/spr.v6i2.806.
- Pratiwi, Ashri Septiani, Wening Nugraheni, and Firman Maulana. 2023. "Identifikasi Kebugaran Jasmani Siswa SMK: Dampak Penghapusan Mata Pelajaran PJOK." *Jurnal Educatio FKIP UNMA* 9(4): 1719–25. doi:10.31949/educatio.v9i4.5774.
- Puspitaningsari, Mecca, and Ristin Paramesthi. 2021. "Pengaruh Metode Pembelajaran Tutor." (September): 414–19.
- Ramadi Gultom, Willy, Wilman Agus Zebua, Wanda Oktavian Gulo, Yongki Fardila, and Yoga Pranata Sabattilat. 2024. 5 *Journal Physical Health Recreation (JPHR) Sekolah Tinggi Olahraga Dan Kesehatan Bina Guna*. <https://jurnal.stokbinaguna.ac.id/index.php/JPHR>.
- Saeful Rohman, Shiddiq, Rizal Ahmad Fauzi, Ridwan Maulana Sidik, Dhani Daud Firmansyah, and Amar. 2024. "Upaya Meningkatkan Hasil Belajar Sikap Lilin Dalam Pembelajaran Senam Lantai Melalui Bantuan Teman Pada Peserta Didik Di SDN Sukamaju Kota Sumedang."
- Tarigan, Megaria Selvi Br, Reza Hadinata, and Ely Yuliawan. 2024. "Penerapan

- Pembelajaran Kooperatif Tipe Jigsaw Terhadap Peningkatan Hasil Belajar Senam Lantai (Roll Depan) Siswa Sekolah Mengah Atas.” *Jurnal Cerdas Sifa Pendidikan* 13: 158–72. doi:10.22437/csp.v13i2.32396.
- ’Ulya, Mustaghfirotul, Helti Lygia Mampow, and Dinar Kasih Riani. 2024. “Implementasi Pendekatan Teaching at the Right Level (TaRL) Terhadap Hasil Belajar Matematika Peserta Didik Tingat SMP.” *Afeksi: Jurnal Penelitian dan Evaluasi Pendidikan* 5(4): 658–69. doi:10.59698/afeksi.v5i4.313.
- Wald, Navé, and Tony Harland. 2022. “Reconsidering Vygotsky’s ‘More Capable Peer’ in Terms of Both Personal and Knowledge Outcomes.” *Teaching in Higher Education* 27(3): 417–23. doi:10.1080/13562517.2021.2007474.