



Pengaruh Modifikasi Bidang Matras Terhadap Hasil Belajar Keterampilan Siswa Pada Senam Lantai Roll Depan di SMPN 1 Cigedug

Sunan Tanjung¹, Alam Hadi Kosasih², Azhar Ramadhana Sonjaya³, Irwan Hermawan⁴
Pendidikan Olahraga, Universitas Garut, Garut, Indonesia

Email koresponden: sunnan2233@gmail.com

ABSTRACT

The background of this research is based on the low level of student mastery in floor gymnastics, particularly in performing the front roll, as well as the limited innovation in instructional media. The research employed a quantitative method with a One Group Pretest-Posttest design. The sample consisted of 31 students selected through purposive sampling. The instrument used was a front roll skill test administered before (pretest) and after (posttest) the treatment. The results showed that the average score increased from 74.70 (pre-test) to 89.29 (post-test). Female students improved from 72 to 86 (7% increase), while male students improved from 76 to 92 (18% increase). The Wilcoxon test yielded a significance value of $p < 0.001$, indicating a significant difference between pretest and posttest results. It can be concluded that the modified inclined mat positively influences the improvement of students' learning outcomes in front roll floor gymnastics.

Keywords: Front roll, Inclined mat modification floor gymnastics, Learning outcomes, Physical education

ABSTRAK

Latar belakang penelitian ini didasarkan pada rendahnya tingkat ketuntasan belajar siswa dalam pembelajaran senam lantai, khususnya roll depan, serta kurangnya inovasi media pembelajaran yang digunakan. Penelitian ini menggunakan metode kuantitatif dengan desain One Group Pretest-Posttest. Sampel penelitian terdiri dari 31 siswa yang dipilih melalui teknik purposive sampling. Instrumen yang digunakan berupa tes keterampilan roll depan, baik sebelum (pretest) maupun sesudah (posttest) perlakuan. Hasil menunjukkan nilai rata-rata meningkat dari 74,70 (pre-test) menjadi 89,29 (post-test). Siswa perempuan mengalami kenaikan dari 72 ke 86 (7%), sedangkan siswa laki-laki dari 76 ke 92 (18%). Uji Wilcoxon menghasilkan $p < 0,001$, menandakan perbedaan signifikan sebelum dan sesudah perlakuan. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa modifikasi bidang matras memberikan pengaruh positif terhadap peningkatan hasil belajar senam lantai roll depan.

Kata Kunci: Hasil belajar, Modifikasi matras, Pendidikan jasmani, Roll depan, Senam lantai

Cara sitasi:

Tanjung, S. dkk (2026). Pengaruh Modifikasi Bidang Matras Hasil Belajar Keterampilan Siswa Pada Senam Lantai Roll Depan di Smpn 1 Cigedug. *Jurnal Keolahragaan*, 12(2), 32-39.

Sejarah Artikel:

Dikirim 31 Desember 2025, Direvisi 12 Februari 2026, Diterima Juli 2026.



PENDAHULUAN

Pendidikan jasmani memiliki peran yang sangat penting dalam dunia pendidikan karena memberikan pengalaman gerak yang mendukung kebugaran fisik, kemampuan motorik, serta perkembangan kognitif, emosional, sosial, dan spiritual peserta didik (Sultanengtyas, Pratiwi, and Handayani 2018). Perannya tidak hanya terbatas pada peningkatan fisik, tetapi juga dalam membentuk generasi sehat, aktif, dan berdaya saing, sehingga turut mendukung pembangunan nasional (Mustafa, Alimuddin, and Suryadi 2020). Untuk mewujudkan hal tersebut, guru dituntut memiliki kreativitas dan inovasi dalam penggunaan peralatan serta media pembelajaran yang sesuai agar siswa dapat menguasai keterampilan gerak secara bertahap (Irmansyah, Susanto, and Kurniawan 2020).

Kebugaran jasmani juga menjadi aspek penting karena siswa dengan tingkat kebugaran tinggi cenderung lebih aktif, bersemangat, dan berhasil dalam belajar (Sari and Nurrochmah 2019) dan (Nurdiana, Rustiawan, and Nursasih 2023). Hal ini sejalan dengan pendapat (Mursidi, Junaedi, and Pratama 2021) yang menegaskan bahwa pengetahuan tentang kebugaran jasmani dapat menjadi acuan guru dalam mengevaluasi hasil belajar siswa. Salah satu materi penting dalam pembelajaran PJOK adalah senam lantai, khususnya roll depan, yang dinilai sangat relevan untuk mendukung perkembangan psikomotorik. Gerakan senam lantai memberikan kontribusi besar dalam melatih gerak lokomotor, manipulatif, serta keseimbangan tubuh siswa. Namun kenyataannya, tingkat ketuntasan belajar pada senam lantai masih rendah, seperti ditunjukkan oleh (Besse, Darmawan, and Sutisna 2024) bahwa hanya 30% siswa SMP Negeri 8 Palopo yang mampu tuntas dalam roll depan, sementara 70% lainnya mengalami kesulitan karena kerumitan gerakan.

Salah satu inovasi yang dapat diterapkan adalah modifikasi media pembelajaran berupa bidang matras miring. Konsep ini menerapkan prinsip pesawat sederhana bidang miring, yang berfungsi membantu rotasi tubuh melalui gaya gravitasi, mengurangi beban, meningkatkan kepercayaan diri pemula, serta memperbaiki keseimbangan posisi tubuh. Berdasarkan observasi awal di SMP Negeri 1 Cigedug, siswa masih banyak mengalami kesulitan melakukan roll depan dengan baik, sehingga diperlukan upaya pembelajaran yang lebih efektif. Oleh karena itu, penelitian ini dilakukan untuk mengetahui pengaruh penggunaan modifikasi bidang matras terhadap peningkatan hasil belajar keterampilan roll depan pada siswa kelas VII SMP Negeri 1 Cigedug.

METODE PENELITIAN

Desain penelitian

Penelitian ini menggunakan metode kuantitatif dengan pendekatan eksperimen, yaitu pre-experimental design. Desain ini dipilih karena sesuai dengan tujuan penelitian untuk menguji pengaruh modifikasi bidang matras terhadap hasil belajar keterampilan roll depan pada siswa SMP Negeri 1 Cigedug. Menurut (Sugiyono 2022), pre-experimental design masih memiliki keterbatasan karena adanya variabel luar yang dapat memengaruhi hasil penelitian, sehingga variabel dependen tidak semata-mata dipengaruhi oleh variabel independen. Desain yang digunakan adalah one group pre-test post-test design, di mana subjek penelitian diberikan tes awal (pre-test), kemudian mendapat perlakuan berupa latihan roll depan dengan bantuan modifikasi bidang matras, dan selanjutnya dilakukan tes akhir (post-test).

Dalam penelitian ini terdiri atas variabel bebas, yaitu modifikasi media pembelajaran berupa bidang matras, dan variabel terikat, yaitu hasil belajar keterampilan roll depan pada siswa kelas VII D SMP Negeri 1 Cigedug. Populasi penelitian melibatkan 362 siswa, sedangkan sampel yang digunakan adalah 31 siswa kelas VII D yang ditentukan melalui teknik purposive sampling, yaitu pemilihan sampel dengan pertimbangan tertentu, salah satunya siswa yang memiliki hasil belajar senam lantai relatif rendah.

Teknik analisis data dan instrumen pengumpulan data

Penelitian ini dilaksanakan melalui tiga tahapan, yaitu: (1) pre-test yang bertujuan mengetahui kemampuan awal peserta didik dalam melakukan roll depan, (2) treatment berupa latihan dengan bidang matras selama tiga kali pertemuan dengan frekuensi satu kali per minggu yang setiap pertemuannya dilakukan evaluasi, dan (3) post-test untuk mengukur hasil belajar setelah diberikan perlakuan. Hal ini sejalan dengan pendapat (Herkanda 2019) yang menyatakan bahwa setelah tiga kali perlakuan biasanya terjadi perkembangan yang signifikan pada peserta didik.

Tabel 1. Format Penilaian Pre Post Senam lantai Roll depan

NO	NAMA SISWA	KETERAMPILAN GERAK												JUMLAH	NILAI
		GERAKAN AWALAN				GERAKAN MENGGULING				GERAKAN AKHIRAN					
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4		
														Skor dijumlahkan	Perolehan/Skor maksimum X 100 % = Skor Akhir

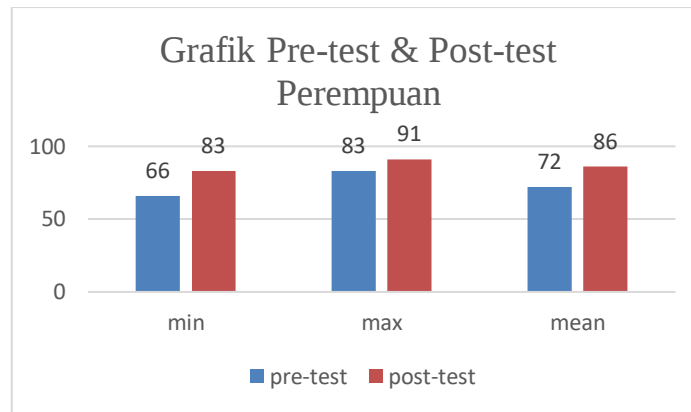
Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah tes keterampilan roll depan yang dilakukan dua kali, yakni sebelum perlakuan (pre-test) dan sesudah perlakuan (post-test). Prosedur pengumpulan data meliputi pelaksanaan tes awal, pemberian perlakuan, dan tes akhir, kemudian hasilnya dianalisis secara kuantitatif untuk mengetahui perbedaan kemampuan siswa sebelum dan sesudah perlakuan. Analisis data dilakukan menggunakan aplikasi SPSS 29, melalui uji deskriptif, normalitas, homogenitas dan uji hipotesis.

HASIL DAN PEMBAHASAN

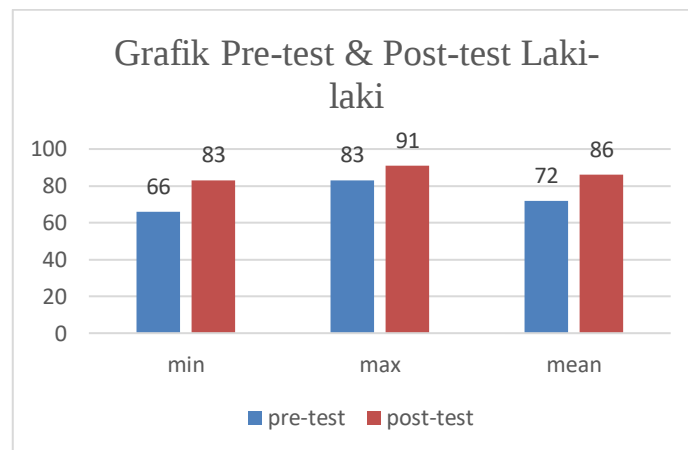
Hasil

Uji Deskriptif

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh modifikasi bidang matras terhadap hasil belajar keterampilan senam lantai roll depan pada siswa kelas VII D SMP Negeri 1 Cigedug. Penelitian dilaksanakan pada tanggal 8–22 Mei 2025 dengan jumlah sampel 31 siswa. Data diperoleh melalui tes praktik pre-test dan post-test.



Gambar 1. Hasil Uji Deskriptif Data Pre Post senam lantai Roll depan Perempuan



Gambar 2. Hasil Uji Deskriptif Data Pre Post senam lantai Roll depan Laki-laki

Hasil penelitian menunjukkan adanya peningkatan nilai yang signifikan setelah penerapan modifikasi matras. Pada siswa perempuan, rata-rata nilai meningkat dari 72 menjadi 86 dengan kenaikan sebesar 7%. Sementara itu, pada siswa laki-laki rata-rata nilai meningkat dari 76 menjadi 92 dengan kenaikan sebesar 18%. Secara keseluruhan, rata-rata nilai seluruh sampel meningkat dari 74,70 pada pre-test menjadi 89,29 pada post-test, atau mengalami peningkatan sebesar 19,55%.

Uji wilcoxon

Ranks				
		N	Mean Rank	Sum of Ranks
posttest perempuan - pretes perempuan	Negative Ranks	0 ^a	.00	.00
	Positive Ranks	13 ^b	7.00	91.00
	Ties	0 ^c		
	Total	13		

- a. posttest perempuan < pretes perempuan
b. posttest perempuan > pretes perempuan
c. posttest perempuan = pretes perempuan

Gambar 3. Hasil Uji Wilcoxon Perempuan

Ranks		N	Mean Rank	Sum of Ranks
posttest laki laki - pretest laki laki	Negative Ranks	0 ^a	.00	.00
	Positive Ranks	18 ^b	9.50	171.00
	Ties	0 ^c		
	Total	18		

a. posttest laki laki < pretest laki laki
b. posttest laki laki > pretest laki laki
c. posttest laki laki = pretest laki laki

Gambar 4. Hasil Uji Wilcoxon Laki-laki

Hasil uji Wilcoxon menunjukkan perubahan *mean rank* sebesar 7,00 pada kelompok perempuan dan 9,50 pada kelompok laki-laki, yang menandakan adanya perbedaan signifikan antara sebelum dan sesudah perlakuan. Hal ini membuktikan bahwa penggunaan matras miring efektif dalam meningkatkan keterampilan senam lantai roll depan siswa.

Pembahasan

Penggunaan matras miring dalam pembelajaran senam lantai terbukti memberikan dampak positif terhadap kemampuan siswa, khususnya dalam mempermudah pelaksanaan gerakan berguling. Matras miring membantu mengurangi hambatan gravitasi, sehingga siswa dapat melakukan transisi gerakan dengan lebih lancar. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pada kelompok perempuan, rata-rata nilai pre-test sebesar 72 meningkat menjadi 86 pada post-test, atau mengalami kenaikan sebesar 7%. Sementara pada kelompok laki-laki, rata-rata nilai pre-test sebesar 76 meningkat menjadi 92 pada post-test, dengan kenaikan sebesar 18%. Menurut (Prasetyo and Rahman 2024), media pembelajaran yang memanfaatkan prinsip biomekanika, seperti kemiringan permukaan, mampu meningkatkan efisiensi gerak sekaligus mengurangi risiko cedera. Temuan ini sejalan dengan pendapat (Wijaya 2024) yang menyatakan bahwa penggunaan alat bantu yang sesuai karakteristik gerakan dapat mempercepat proses pembelajaran keterampilan motorik dasar.

Penerapan matras miring tidak hanya memudahkan gerakan, tetapi juga berdampak signifikan pada peningkatan hasil belajar siswa. Secara keseluruhan, nilai rata-rata pre-test seluruh sampel adalah 74,70, sedangkan nilai rata-rata post-test meningkat menjadi 89,29, atau terjadi peningkatan sebesar 19,55%. (Hidayat and Lestari 2024) menjelaskan peningkatan hasil belajar dalam pendidikan jasmani sangat dipengaruhi oleh kombinasi media pembelajaran yang tepat, motivasi siswa, dan metode pengajaran yang interaktif. Dengan modifikasi matras, siswa menjadi lebih percaya diri, berani mencoba, dan mampu menguasai keterampilan roll depan dengan teknik yang benar. Penelitian ini memperkuat pandangan bahwa inovasi media pembelajaran dapat mempercepat internalisasi keterampilan motorik sekaligus meningkatkan ketuntasan belajar.

KESIMPULAN

Berdasarkan analisis data pembahasan, dapat disimpulkan bahwa hipotesis diterima bahwa modifikasi bidang matras memiliki pengaruh terhadap meningkatnya hasil belajar siswa kelas VII D SMP Negeri 1 Cigedug dalam senam lantai roll depan. Modifikasi bidang matras terbukti dapat memperbaiki kualitas pembelajaran, meningkatkan keberanian siswa dalam mencoba gerakan, serta menciptakan lingkungan belajar yang lebih kondusif dan

menyenangkan. Dengan demikian, modifikasi alat pembelajaran khususnya pada bidang senam lantai menjadi strategi efektif dalam mendukung pencapaian kompetensi keterampilan gerak siswa.

Kesimpulan ini juga mendukung pentingnya inovasi dalam pembelajaran olahraga. Dalam menyusun strategi dan sumber daya pembelajaran, guru harus berani. Studi ini memberikan bukti empiris bahwa perubahan kecil seperti perubahan bidang matras dapat memiliki dampak positif yang signifikan pada proses pembelajaran keterampilan motorik. Inovasi pembelajaran seperti penggunaan alat modifikasi harus dijadikan bagian integral dalam kurikulum PJOK.

Berdasarkan hasil penelitian, penulis memberikan beberapa saran. Pertama, bagi siswa diharapkan untuk senantiasa berupaya memperbaiki dan meningkatkan keterampilan roll depan melalui latihan yang teratur dan berkesinambungan, sehingga penguasaan gerak dasar senam lantai dapat berkembang secara optimal. Kedua, bagi guru disarankan agar lebih kreatif dan inovatif dalam memilih serta menerapkan metode pembelajaran, termasuk pemanfaatan media maupun alat bantu yang relevan, sehingga pembelajaran PJOK dapat berlangsung lebih menarik, efektif, dan sesuai dengan kebutuhan peserta didik. Ketiga, bagi pihak sekolah disarankan untuk menjadikan hasil penelitian ini sebagai masukan dan referensi dalam penyediaan sarana maupun alat bantu pembelajaran, khususnya pada mata pelajaran PJOK, guna menunjang terciptanya proses pembelajaran yang lebih berkualitas.

REKOMENDASI

Diharapkan adanya penelitian lanjutan terkait dengan instrumen test ini bidang matras sehingga benar-benar eligibel sehingga digunakan wawasan keilmuan untuk pembelajaran senam lantai terutama pada kemampuan keterampilan roll depan.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan banyak terima kasih kepada siswa Smpn 1 Cigedug yang telah bersedia menjadi subjek penelitian ini, dan juga kepada program studi Pendidikan Olahraga FPIK Universitas Garut.

DAFTAR PUSTAKA

- Anderson, L W, and D R Krathwohl. 2023. A Taxonomy for Learning, Teaching, and Assessing: A Revision of Bloom's Taxonomy of Educational Objectives. Longman.
- Arsyad, A. 2024. Media Pembelajaran. Jakarta: Rajawali Pers.
- Besse, A, I Darmawan, and R Sutisna. 2024. "Analisis Kesulitan Belajar Roll Depan Pada Siswa SMP Negeri 8 Palopo." *Jurnal Pendidikan Olahraga* 12(1): 45–52.
- Dimiyati, and Mudjiono. 2024. Belajar Dan Pembelajaran. Jakarta: Rineka Cipta.
- Firdaus, D M, Z Arifin, and A R Sonjaya. 2024. "Upaya Meningkatkan Keterampilan Gerakan Roll Depan Melalui Variasi Alat Bantu Pembelajaran Pada Siswa Kelas IV SDN 2 Sukaraja." *Holistic Journal of Sport Education* 4(1): 26–33.
- Gagné, R M, and L J Briggs. 2023. Principles of Instructional Design. 5th ed. New York: Holt, Rinehart and Winston.
- Hamalik, O. 2023. Proses Belajar Mengajar. Jakarta: Bumi Aksara.
- Heinich, R, M Molenda, J D Russell, and S E Smaldino. 2024. Instructional Media and Technologies for Learning. 10th ed. Boston: Pearson Education.

- Herkanda, A. 2019. Peningkatan Keterampilan Senam Lantai Melalui Metode Drill. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.
- Hidayat, R, and S Lestari. 2024. "Pengaruh Media Pembelajaran Dan Motivasi Terhadap Hasil Belajar PJOK." *Jurnal Ilmu Keolahragaan* 11(2): 88–95.
- Irmansyah, J, N Susanto, and A Kurniawan. 2020. "Inovasi Media Pembelajaran Pendidikan Jasmani Di Sekolah Menengah." *Jurnal Sport Science* 8(3): 112–20.
- Muhajir. 2023. *Penjasorkes Untuk Sekolah Menengah*. Jakarta: Erlangga.
- Muhiri, M, R Sanusi, H A Rahmad, K Y Khairiyah, and S Samsuar. 2023. "Optimizing Learning Achievement in Floor Exercises: A Case of Elementary School Implementation with Inclined Plane Mat Media." *Curricula: Journal of Teaching and Learning* 8(3): 162–81.
- Mukti, F N, S Sunanto, M T Hidayat, and R U Susanto. 2023. "Pengaruh Penggunaan Matras Bidang Miring Terhadap Peningkatan Kemampuan Guling Depan Pada Mata Pelajaran PJOK Di SDN 2 Nglurup Ponorogo." *NUSRA: Jurnal Penelitian Dan Ilmu Pendidikan* 4(3): 530–35. doi:10.55681/nusra.v4i3.1275.
- Mursidi, A, I Junaedi, and R Pratama. 2021. "Evaluasi Hasil Belajar Berbasis Kebugaran Jasmani." *Jurnal Pendidikan Jasmani Indonesia* 17(1): 30–38.
- Mustafa, P S, Alimuddin, and D Suryadi. 2020. "Peran Pendidikan Jasmani Dalam Pembangunan Nasional." *Jurnal Literasi Olahraga* 5(2): 77–85.
- Nasution, M. 2024. "Pengaruh Penggunaan Matras Modifikasi Terhadap Kemampuan Roll Depan Siswa Kelas VII." *Jurnal Ilmu Keolahragaan dan Rekreasi* 10(2): 45–52.
- Prasetyo, B, and A Rahman. 2024. "Biomekanika Dalam Pembelajaran Senam Lantai." *Jurnal Ilmu Faal Olahraga* 9(1): 22–29.
- Rozikin, M, S C Y Hartati, and S Supriyanto. 2024. "Penerapan Media Matras Bidang Miring Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Guling Depan Dan Guling Belakang Kelas X-10 SMAN 1 Gedangan Sidoarjo." *PUSTAKA: Jurnal Bahasa dan Pendidikan* 4(4): 134–47.
- Rozikin, Mohammad, Sasminta Christina, Yuli Hartati, Universitas Negeri Surabaya, S M A Negeri Gedangan, Kampus Lidah Wetan, Jalan Kampus, and Lidah Unesa. 2024. "Penerapan Media Matras Bidang Miring Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Guling Depan Dan Guling Belakang Kelas X-10 SMAN 1 Gedangan Sidoarjo." 4(4).
- Sadiman, A S, R Rahardjo, Haryono, and Rahardjito. 2023. *Media Pendidikan: Pengertian, Pengembangan, Dan Pemanfaatannya*. Jakarta: Rajawali Pers.
- Sari, D A, and S Nurrochmah. 2019. "Survei Tingkat Kebugaran Jasmani Di Sekolah Menengah Pertama." *Sport Science and Health* 1(2): 132–38.
- Saryono. 2023. *Pembelajaran Senam Lantai Berbasis Pengalaman Langsung*. Yogyakarta: UNY Press.
- Sudjana, N. 2024. *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar*. Bandung: Remaja Rosdakarya.
- Sugiyono. 2022. *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, Dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Suherman, A. 2024. "Strategi Pembelajaran Pendidikan Jasmani." *Jurnal Kepratihan Olahraga* 6(1): 12–19.
- Sultanengtyas, R, E Pratiwi, and D Handayani. 2018. "Pendidikan Jasmani Dan Perkembangan Siswa." *Jurnal Pedagogik Olahraga* 4(2): 50–58.
- Widiyanto, A. 2023. *Pendidikan Jasmani, Olahraga, Dan Kesehatan*. PT. Global Offset Sejatera.
- Wijaya, I M. 2024. "Alat Bantu Pembelajaran Keterampilan Motorik Dasar." *Jurnal Pendidikan Jasmani dan Adaptif* 6(1): 44–51.
- Winkel, W S. 2023. *Psikologi Pendidikan Dan Evaluasi Belajar*. Jakarta: Gramedia.

Wulandari, E R, I Listiani, and S Khotijah. 2023. "Penerapan Problem Based Learning Untuk Meningkatkan Motivasi Dan Aktivitas Belajar Siswa Kelas V SD Negeri 3 Pandak." Pendas: Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar 8(1).