

The Effect of Floor Gymnastics Exercises on Body Movement Flexibility in Fifth Grade Students at SDN 9 Jambu Mlonggo Jepara

M. Mahfud Ibawi¹, Abdullah Efendi²,

Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Universitas Islam Nahdlatul Ulama Jepara ^{1,2}

Article Information

Submitted : August 12, 2025

Reviewed : August 18, 2025

Published : November 30, 2025

Keyword

Floor Gymnastics, Flexibility, Physical Education, Elementary School

Correspondence Email:

21133000834@unisnu.ac.id
abdullahefendi@unisnu.ac.id

ABSTRACT

This study investigates the effect of floor gymnastics training on body movement flexibility among fifth-grade students at SDN 9 Jambu Mlonggo, Jepara. Using a quantitative experimental approach with a one-group pretest–posttest design, a total of 25 students were selected through total sampling. The independent variable was floor gymnastics training, while the dependent variable was body movement flexibility measured by the sit-and-reach test over six consecutive weeks. Statistical analysis using the Paired Sample t-test revealed that flexibility improvements were not significant in the first two weeks, indicating an initial adaptation phase. However, significant increases were observed starting from week four ($p = 0.003$) and continued to weeks five and six ($p < 0.001$), demonstrating the cumulative effect of structured and progressive training. These results highlight that sustained floor gymnastics practice enhances flexibility through neuromuscular adaptation and increased elasticity of muscles and joints. The findings reinforce the importance of incorporating continuous and progressive flexibility training within physical education programs, especially in the context of the Indonesian “Merdeka Curriculum” which emphasizes active, student-centered learning.

DOI : <https://doi.org/10.22437/gentala.v4i1.xxxxx>

PENDAHULUAN

Pendidikan sekolah dasar (SD) memiliki peranan penting dalam mengembangkan berbagai aspek keterampilan dan pengetahuan anak, termasuk dalam bidang olahraga. Salah satu cabang olahraga yang dapat diajarkan di Sekolah Dasar adalah senam lantai. Senam lantai biasanya termasuk dalam kurikulum pendidikan jasmani di SD yang menekankan pada pembentukan karakter, kesehatan, dan keterampilan hidup (Syafuddin et al., 2022). Kurikulum Merdeka memberikan ruang bagi Sekolah Dasar untuk mengembangkan dan mengadaptasi pembelajaran sesuai dengan kebutuhan dan konteks lokal, termasuk dalam bidang pendidikan jasmani seperti senam lantai. Pendidikan jasmani merupakan salah satu komponen penting dalam kurikulum pendidikan di sekolah, yang bertujuan untuk mengembangkan aspek fisik, mental, dan sosial siswa melalui berbagai kegiatan fisik (et al., 2023).

Kurikulum Merdeka untuk kelas 5 SD dalam mata pelajaran Pendidikan Jasmani, Olahraga, dan Kesehatan (PJOK) menekankan pada pembelajaran yang lebih fleksibel dan

berpusat pada siswa. Dalam konteks senam lantai, kurikulum ini dirancang untuk mengembangkan keterampilan motorik dasar siswa melalui aktivitas yang menyenangkan dan menantang (Mulyati et al., 2023). Modul ajar yang disediakan mencakup berbagai aspek seperti kompetensi awal, tujuan pembelajaran, prosedur kegiatan, dan asesmen, yang semuanya bertujuan untuk memperkuat profil Pelajar Pancasila. Dengan pendekatan ini, siswa diharapkan dapat belajar dengan lebih bermakna dan aktif, serta mampu mengaplikasikan keterampilan senam lantai dalam kehidupan sehari-hari (Kusumawati et al., 2022).

Husnan (2018) menyatakan bahwa Senam diajarkan mulai dari sekolah dasar hingga universitas, dan tidak ada olahraga yang dapat berhasil dilakukan tanpa dukungan kualitas fisik atletnya. Misalnya saja ciri fisik seperti kecepatan yang sangat penting dalam atletik, permainan, pencak silat, dan olah raga lainnya. Begitu pula dengan kualitas kekuatan yang dibutuhkan pada hampir setiap cabang olahraga yang ada (Husnan, 2018).

Senam lantai merupakan salah satu jenis olahraga senam dalam pendidikan jasmani olahraga dan kesehatan. Senam lantai adalah salah satu komponen penting dalam senam ritmik. Istilah "senam bebas" sering digunakan untuk menyebut senam lantai, karena kegiatan ini umumnya tidak memerlukan banyak alat atau peralatan tambahan. Senam lantai juga merupakan bagian dari senam artistik, yang menekankan pada ekspresi dan keterampilan gerakan (Syam et al., 2024). Keamanan dan kenyamanan saat berlatih sangat diperhatikan dalam penataan area senam lantai (Ardianto, 2021).

Senam lantai mempunyai kemampuan komponen gerakan-gerakan pada bagian tubuh diantaranya: kekuatan, kecepatan, keseimbangan, kelenturan, kelincahan dan presisi. Dalam senam lantai terdapat berbagai macam bentuk gerakan-gerakan dasar sebagai berikut: *Roll* depan dan *Roll* belakang. Dari sebagian contoh gerakan senam lantai tersebut diperlukan fleksibilitas yang baik untuk mendapatkan gerakan yang sempurna. Senam lantai termasuk juga kedalam jenis olahraga yang holistik karena melibatkan gerakan keseluruhan pada tubuh yaitu fleksibilitas, koordinasi tubuh dan juga kekuatan (Dirgantoro & Mangkurat, 2022). Unsur-unsur gerakannya terdiri dari melompat, meloncat, mengguling, berputar di udara, menumpu dengan tangan atau kaki untuk mempertahankan sikap seimbang. Manfaat dari senam lantai adalah peningkatan kesehatan pada jantung, peningkatan kekuatan otot, keseimbangan dan fleksibilitas pada tubuh (Amanda & Bahfen, 2024).

Fleksibilitas adalah kemampuan sendi untuk melakukan aktivitas melalui rentang gerak otot dan persendian. Tubuh seorang atlet biasanya mempunyai fleksibilitas yang baik, sehingga dapat dengan mudah melakukan gerakan senam lantai, akan tetapi orang pada umumnya akan sulit melakukannya karena memiliki fleksibilitas tubuh yang kurang baik yang disebabkan oleh faktor sistem otot yang tidak terbiasa dan tidak terlatih (Mikel & Ismaya, 2023). Menurut Hariobimo, Fleksibilitas sangat penting bagi tubuh pada gerakan senam lantai, karena dapat memberikan kecepatan serta kelincahan pada sendi dan otot seluruh tubuh untuk melakukan gerakan-gerakan pada senam lantai (Gunadi et al., 2023).

Gerakan senam lantai yang meliputi *Roll* depan dan *Roll* Belakang merupakan salah satu dari bagian senam lantai yang dapat mempengaruhi fleksibilitas tubuh (Ilmi et al., n.d.). Gerakan *Roll* depan atau disebut juga Gerakan guling depan adalah gerakan menggulingkan atau menggelindingkan badan ke depan dengan bentuk membulat seperti roda. Gerakan *roll* depan mengandalkan kekuatan tubuh bagian atas dan belakang yaitu tengkuk, punggung, pinggang, serta panggul bagian belakang yang dapat mempengaruhi sendi dan otot pada saat melakukan senam lantai (Sugarwanto, 2020) Selain itu, terdapat Gerakan senam lantai lain yaitu *Roll* belakang. Gerakan *roll* belakang adalah Gerakan yang dapat dilakukan dengan cara guling ke belakang dengan sikap jongkok. Roll belakang bukanlah sekadar loncatan atau putaran tubuh sembarangan. Dengan melakukan gerakan ini secara teratur, otot-otot dan sendi-sendi tubuh akan menjadi lebih fleksibel. Terutama, bagian punggung, bahu dan pinggul akan mengalami peningkatan elastisitas, yang dapat membantu mengurangi ketegangan dan kekakuan (Mulyana, 2018).

Petrus Mikel,dkk (2023) dalam penelitiannya membahas tentang Flexibilitas Tubuh Siswa dalam Senam Lantai pada gerakan kayang (Zahra et al., 2023). Meliputi keseimbangan yang mempunyai arti kemampuan menjaga keseimbangan tubuh dalam banyak macam posisi. Gerakan pada senam lantai mempunyai unsur-unsur yang diperlukan seperti fleksibilitas, power dan keindahan. Senam lantai adalah latihan tubuh di lantai dalam alat yang dikembangkannya Peningkatan daya tahan, kekuatan juga fleksibilitas, ketangkasan, koordinasi kontrol diri. Kelenturan otot punggung Kelenturan adalah kemampuan sekelompok otot, persendian, untuk bergerak semaksimal mungkin dalam rentang gerak persendian (Oddie Barnanda Rizky et al., 2024).

Egi Aldi reza,dkk (2021) menyatakan bahwa Rasa percaya diri siswa sangat penting untuk mencapai tujuan belajarnya di sekolah. Tingginya rasa percaya diri seorang siswa dapat memberikan pengaruh positif terhadap karakter mandiri siswa dalam menjalani studinya dan meningkatkan keberhasilan belajarnya. Kemandirian belajar seseorang adalah keyakinan bahwa ia dapat menyelesaikan berbagai jenis permasalahan yang timbul selama kegiatan belajar tanpa bantuan orang lain dan tidak didominasi oleh keputusan-keputusan dalam menyelesaikan setiap permasalahan pembelajaran yang diwakilinya Hasil observasi menunjukkan bahwa pada saat guru mengajarkan senam lantai, terdapat beberapa siswa yang ragu melakukan gerakan berguling maju dan mundur karena malu, takut, dianggap terlalu sulit, atau kesulitan menjaga keseimbangan tubuh. Situasi praktis dan penelitian teoritis yang disajikan menunjukkan bahwa tingkat kepercayaan diri yang tinggi berdampak positif terhadap perkembangan kepribadian individu siswa baik di dalam maupun di luar sekolah.

Fleksibilitas otot punggung adalah kemampuan persendian antara pinggang dan punggung untuk melakukan gerakan secara maksimal (Reza et al., 2021). Kekuatan Otot Lengan ,ketahanan otot lengan mengarah pada kemampuan beberapa otot lengan atau kelompok otot untuk menghasilkan ketegangan atau menahan perlawanan. Kekuatan Otot Kaki Kekuatan otot kaki merupakan bagian dari kebugaran jasmani yang membahas masalah ketelitian seseorang dalam menggunakan tungkai atau kaki. Gerakan Dasar Kayang adalah senam lantai dimana kedua tangan dan kaki diletakkan terbalik di atas mantra, meregangkan dan mengangkat pinggul dan perut (Purnama et al., 2021).

Gerakan-gerakan senam lantai yang sudah dipaparkan diatas diharapkan dapat memberikan efek pada fleksibilitas tubuh seorang peserta didik khususnya pada kelas V di SD Negeri 9 Jambu Mlonggo Jepara. SD Negeri 9 Jambu Mlonggo Jepara merupakan salah satu Sekolah Dasar di Desa Mlonggo, Kecamatan Mlonggo, Kabupaten Jepara. Sekolah ini termasuk instansi aktif dikalangan Sekolah Dasar di Jepara. Salah satu mata pelajaran yang diminati peserta didik adalah PJOK (Husnan, 2020). Menurut Maria Noo Mawa (2020) Pendidikan Jasmani Olahraga dan Kesehatan merupakan suatu proses pendidikan yang mempunyai manfaat aktivitas secara fisik dan kesehatan yang berfungsi untuk menghasilkan perubahan secara holistik dalam kualitas diri seseorang, baik dalam hal fisik, mental maupun emosional. Titik perhatian dari pendidikan jasmani olahraga dan kesehatan adalah upaya peningkatan gerak pada manusia (Mawa, 2020).

Dalam hal ini peneliti tertarik untuk mengetahui pengaruh latihan senam lantai terhadap fleksibilitas gerak tubuh pada siswa kelas V di SD Negeri 9 Jambu Mlonggo Jepara yang diharapkan dapat memberikan dampak positif dan manfaat untuk kalangan pendidik khususnya pada mata pelajaran Pendidikan Jasmani, Olahraga, dan Kesehatan serta pada peserta didik supaya lebih aktif mengetahui beberapa gerakan-gerakan pada senam lantai (Mabrur et al., 2021). Dilihat pada kurang aktifnya peserta didik pada mata pelajaran pendidikan jasmani olahraga dan kesehatan khususnya pada jenis olahraga senam lantai. Senam lantai mencakup berbagai gerakan yang membantu mengembangkan keterampilan motorik kasar dan halus anak.

Penelitian ini dapat mengungkap hubungan antara latihan senam dengan keterampilan motorik yang dibutuhkan dalam aktivitas sehari-hari. Aktivitas baru dan organisasi inovatif memungkinkan anak menemukan aktivitas dasar (Efendi et al., n.d.). Perlu diketahui Bagaimana pengaruh latihan senam lantai terhadap tingkat fleksibilitas gerak tubuh siswa kelas 5 di SDN 9 Mlonggo Jepara. Maka penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh fleksibilitas tubuh seorang peserta didik (Taqwim et al., 2020).

METODE PENELITIAN

Metode penelitian yang digunakan dalam studi ini adalah metode kuantitatif dengan pendekatan eksperimen. Penelitian ini dirancang menggunakan model *One Group Pretest-Posttest Design*, di mana satu kelompok subjek diberi perlakuan berupa latihan senam lantai dan dilakukan pengukuran fleksibilitas tubuh sebelum dan sesudah perlakuan. Penelitian dilaksanakan pada siswa kelas V di SDN 9 Jambu Mlonggo Jepara dengan teknik total sampling, mengingat jumlah siswa tidak terlalu banyak sehingga seluruh populasi dijadikan sampel, yaitu sebanyak 25 orang. Variabel bebas dalam penelitian ini adalah latihan senam lantai, sedangkan variabel terikatnya adalah fleksibilitas gerak tubuh. Instrumen yang digunakan untuk mengukur fleksibilitas adalah *sit and reach test*, yang dilakukan setiap minggu selama enam minggu masa pelatihan. Selain itu, data juga dikumpulkan melalui lembar observasi dan dokumentasi aktivitas latihan. Untuk menganalisis data, digunakan uji statistik parametrik *Paired Sample T-Test* dengan bantuan perangkat lunak SPSS, guna mengetahui perbedaan yang signifikan antara skor fleksibilitas pada minggu-minggu tertentu.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Uji Paired T-Test

a. Minggu 1 dan Minggu 2

Table 1. Perbandingan Skor Fleksibilitas Minggu ke-1 dan Minggu ke-2

	Mean	N	Std. Dev	Std. Error Mean	
Minggu 1	83,960	25	2,388	0,477	
Minggu 2	84,240	25	2,026	0,405	
	Mean Diff	Std.Dev	t	df	Sig.
Minggu 1 – Minggu 2	-0,280	1,947	-0,719	24	0,479

Pengujian dilakukan untuk melihat skor fleksibilitas dari pelatihan senam lantai dari minggu satu ke minggu dua. Terlihat rata-rata skor pada minggu ke-1 sebesar 83,960 sedangkan pada minggu ke-2 sebesar 84,240. Pada uji t didapatkan nilai signifikansi sebesar 0,479 (lebih dari 0,05) yang berarti bahwa tidak ditemukan perbedaan yang signifikan antara skor fleksibilitas pada minggu ke-1 dan ke-2. Nilai *mean diff* yang bernilai negatif berarti bahwa terjadi peningkatan rata-rata skor fleksibilitas dari minggu 1 ke minggu 2.

b. Minggu 2 dan Minggu 3

Table 2. Perbandingan Skor Fleksibilitas Minggu ke-2 dan Minggu ke-3

	Mean	N	Std. Dev	Std. Error Mean	
Minggu 2	84,240	25	2,026	0,405	
Minggu 3	83,920	25	2,158	0,431	
	Mean Diff	Std.Dev	t	df	Sig.
Minggu 2 – Minggu 3	0,320	1,886	0,848	24	0,405

Pengujian dilakukan untuk melihat skor fleksibilitas dari pelatihan senam lantai dari minggu dua ke minggu tiga. Terlihat rata-rata skor pada minggu ke-2 sebesar 84,240 sedangkan pada minggu ke-3 sebesar 83,920. Pada uji t didapatkan nilai signifikansi sebesar 0,405 (lebih dari 0,05) yang berarti bahwa tidak ditemukan perbedaan yang signifikan antara skor fleksibilitas pada minggu ke-2 dan ke-3. Nilai *mean diff* yang bernilai positif berarti bahwa terjadi penurunan rata-rata skor fleksibilitas dari minggu 2 ke minggu 3.

c. Minggu 3 dan Minggu 4

Table 3. Perbandingan Skor Fleksibilitas Minggu ke-3 dan Minggu ke-4

	Mean	N	Std. Dev	Std. Error Mean	
Minggu 3	83,920	25	2,158	0,431	
Minggu 4	85,120	25	2,278	0,455	
	Mean Diff	Std.Dev	t	df	Sig.
Minggu 3 – Minggu 4	-1,200	1,802	-3,328	24	0,003

Pengujian dilakukan untuk melihat skor fleksibilitas dari pelatihan senam lantai dari minggu tiga ke minggu empat. Terlihat rata-rata skor pada minggu ke-3 sebesar 83,920 sedangkan pada minggu ke-4 sebesar 85,120. Pada uji t didapatkan nilai signifikansi sebesar 0,003 (kurang dari 0,05) yang berarti bahwa terdapat perbedaan yang signifikan antara skor fleksibilitas pada minggu ke-3 dan ke-4. Nilai *mean diff* yang bernilai negatif berarti bahwa terjadi peningkatan rata-rata skor fleksibilitas dari minggu 3 ke minggu 4 sebesar 1,200.

d. Minggu 4 dan Minggu 5

Table 4. Perbandingan Skor Fleksibilitas Minggu ke-4 dan Minggu ke-5

	Mean	N	Std. Dev	Std. Error Mean	
Minggu 4	85,120	25	2,278	0,455	
Minggu 5	90,960	25	4,800	0,960	
	Mean Diff	Std.Dev	t	df	Sig.
Minggu 4 – Minggu 5	-5,840	6,368	-4,585	24	0,000

Pengujian dilakukan untuk melihat skor fleksibilitas dari pelatihan senam lantai dari minggu empat ke minggu lima. Terlihat rata-rata skor pada minggu ke-4 sebesar 85,120 sedangkan pada minggu ke-5 sebesar 90,960. Pada uji t didapatkan nilai signifikansi sebesar 0,000 (kurang dari 0,05) yang berarti bahwa terdapat perbedaan yang signifikan antara skor fleksibilitas pada minggu ke-4 dan ke-5. Nilai *mean diff* yang bernilai negatif berarti bahwa terjadi peningkatan rata-rata skor fleksibilitas dari minggu 4 ke minggu 5 sebesar 5,840.

e. Minggu 5 dan Minggu 6

Table 5. Perbandingan Skor Fleksibilitas Minggu ke-5 dan Minggu ke-6

	Mean	N	Std. Dev	Std. Error Mean	
Minggu 5	90,960	25	4,800	0,960	
Minggu 6	92,680	25	3,544	0,708	
	Mean Diff	Std.Dev	t	df	Sig.
Minggu 5 – Minggu 6	-1,720	1,768	-4,864	24	0,000

Pengujian dilakukan untuk melihat skor fleksibilitas dari pelatihan senam lantai dari minggu lima ke minggu enam. Terlihat rata-rata skor pada minggu ke-5 sebesar 90,960 sedangkan pada minggu ke-6 sebesar 92,680. Pada uji t didapatkan nilai signifikansi sebesar 0,000 (kurang dari 0,05) yang berarti bahwa terdapat perbedaan yang signifikan antara skor fleksibilitas pada minggu ke-5 dan ke-6. Nilai *mean diff* yang bernilai negatif berarti bahwa terjadi peningkatan rata-rata skor fleksibilitas dari minggu 5 ke minggu 6 sebesar 1,720.

Pembahasan

Penelitian ini mengkaji perubahan skor fleksibilitas peserta yang mengikuti pelatihan senam lantai selama enam minggu dengan melakukan uji *Paired T-Test* untuk membandingkan skor antar minggu secara berurutan. Hasilnya menunjukkan bahwa pada minggu pertama ke minggu kedua, rata-rata skor fleksibilitas naik sedikit dari 83,960 menjadi 84,240, namun peningkatan ini tidak signifikan ($p = 0,479$). Hal ini mengindikasikan masa adaptasi awal pelatihan di mana perubahan fleksibilitas belum nampak nyata, sesuai dengan penelitian Joyner & Coyle (2018) yang menyatakan bahwa tubuh memerlukan waktu untuk beradaptasi terhadap rangsangan latihan sebelum terjadi peningkatan performa.

Dari minggu kedua ke minggu ketiga, nilai fleksibilitas justru sedikit menurun dari 84,240 menjadi 83,920, tetapi juga tidak signifikan ($p = 0,405$). Penurunan kecil ini merupakan hal yang wajar pada fase awal pengembangan fleksibilitas karena adanya variabilitas respon individu dan kemungkinan kelelahan otot sementara, sebagaimana dijelaskan dalam kajian Joyner & Coyle (2018) bahwa fluktuasi performa pada tahap awal adaptasi latihan sangat umum terjadi.

Peningkatan fleksibilitas mulai terlihat signifikan dari minggu ketiga ke keempat, dengan skor naik dari 83,920 menjadi 85,120 ($p = 0,003$). Hal ini menunjukkan bahwa setelah masa adaptasi, latihan senam lantai mulai memberikan efek positif yang nyata. Temuan ini diperkuat oleh penelitian Latella et al. (2022) yang menyatakan bahwa dengan latihan berkelanjutan, adaptasi neuromuskular dan perubahan mekanik pada jaringan otot mendukung peningkatan fleksibilitas mulai tampak setelah beberapa minggu.

Kemudian, terjadi peningkatan signifikan yang lebih besar dari minggu keempat ke kelima, yaitu dari 85,120 menjadi 90,960 ($p < 0,001$). Kenaikan ini menunjukkan efek progresif dari latihan yang meningkatkan intensitas dan volume, sehingga mendorong perbaikan fleksibilitas secara nyata. Penjelasan ini sejalan dengan Latella et al. (2023) yang mengemukakan bahwa latihan fleksibilitas yang terus meningkat beban dan intensitasnya dapat memicu adaptasi struktural pada otot dan jaringan lunak, sehingga performa fleksibilitas membaik secara signifikan.

Pada minggu kelima ke keenam juga terjadi peningkatan signifikan dari 90,960 menjadi 92,680 ($p < 0,001$), mengindikasikan efek kumulatif latihan berkelanjutan hingga akhir program. Ini sesuai dengan temuan Joyner & Coyle (2018) dan Latella et al. (2022) yang

menunjukkan bahwa adaptasi neuromuskular dan mekanik otot berlanjut membaik selama latihan jangka menengah dan panjang, memberikan hasil stabil pada peningkatan fleksibilitas.

Secara keseluruhan, pelatihan senam lantai dalam penelitian ini memberikan dampak positif dan signifikan terhadap peningkatan fleksibilitas terutama mulai minggu keempat hingga akhir pelatihan. Pola ini mengikuti prinsip adaptasi fisik yang biasa terjadi dalam latihan, yaitu fase awal adaptasi dengan fluktuasi performa, diikuti oleh peningkatan signifikan yang lebih stabil setelah latihan berkelanjutan dan progresif. Oleh karena itu, program latihan fleksibilitas harus dirancang dengan mempertimbangkan masa adaptasi dan kontinuitas latihan agar hasil yang optimal dapat dicapai.

KESIMPULAN DAN REKOMENDASI

Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan selama enam minggu terhadap 25 siswa kelas V SDN 9 Jambu Mlonggo Jepara, dapat disimpulkan bahwa latihan senam lantai memberikan pengaruh yang signifikan terhadap peningkatan fleksibilitas gerak tubuh siswa. Hasil uji Paired Sample T-Test menunjukkan bahwa pada minggu pertama hingga minggu ketiga belum terjadi peningkatan fleksibilitas yang signifikan ($p > 0,05$) karena tubuh peserta masih berada pada fase adaptasi awal terhadap program latihan. Namun, mulai minggu keempat hingga minggu keenam, terjadi peningkatan yang signifikan dengan nilai $p = 0,003$ pada minggu keempat dan $p < 0,001$ pada minggu kelima dan keenam. Rata-rata skor fleksibilitas meningkat dari 83,96 pada minggu pertama menjadi 92,68 pada minggu keenam, yang berarti terjadi peningkatan sebesar 8,72 poin selama program berlangsung. Peningkatan ini menunjukkan bahwa latihan senam lantai yang dilakukan secara teratur, berkelanjutan, dan progresif mampu meningkatkan fleksibilitas tubuh siswa melalui proses adaptasi neuromuskular serta peningkatan elastisitas otot dan sendi. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa senam lantai efektif diterapkan dalam pembelajaran Pendidikan Jasmani, Olahraga, dan Kesehatan (PJOK) untuk mengembangkan kemampuan motorik, kekuatan otot, dan kelenturan tubuh siswa sekolah dasar secara menyeluruh.

Rekomendasi

Sekolah sebaiknya mengintegrasikan latihan senam lantai yang terstruktur dan progresif ke dalam mata pelajaran PJOK (Pendidikan Jasmani, Olahraga, dan Kesehatan) untuk meningkatkan fleksibilitas, keterampilan motorik, dan kebugaran fisik secara menyeluruh.

Latihan fleksibilitas sebaiknya dilaksanakan minimal selama enam minggu dengan penambahan intensitas secara bertahap agar hasilnya signifikan. Guru PJOK perlu mendapatkan pelatihan khusus mengenai teknik senam lantai yang benar serta strategi pengembangan fleksibilitas untuk memastikan latihan aman dan efektif. Kemajuan fleksibilitas siswa perlu dipantau secara rutin menggunakan tes standar, sehingga metode dan intensitas latihan dapat disesuaikan dengan kebutuhan siswa. Kegiatan latihan sebaiknya dikemas secara menyenangkan, bervariasi, dan berpusat pada siswa untuk meningkatkan partisipasi, terutama pada fase awal adaptasi saat hasil belum terlihat secara nyata.

REFERENSI

- Afwah, L. N., Hendrastuti, Z. R., & Franita, Y. (2023). Pengaruh Model Pembelajaran Problem Based Learning Berbantuan Flashcard Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis. *Jurnal Lebesgue : Jurnal Ilmiah Pendidikan Matematika, Matematika dan Statistika*, 4(1). <https://doi.org/10.46306/lb.v4i1.244>
- Amanda, A., & Bahfen, M. (2024). *Manfaat dan Teknik Terkini dalam Senam Lantai untuk Peningkatan Kesehatan dan Kesejahteraan*. 2268–2273.
- Ardianto, T. (Ed.). (2021). *No Title Senam Lantai*.
- Dirgantoro, E. W., & Mangkurat, U. L. (2022). *Penerapan Media Pembelajaran Senam Lantai Kayang pada Peserta Didik Sekolah Dasar Negeri Tanjung Pagar 4 Banjarmasin*. 2(1), 36–48.
- Efendi, A., Guru Sekolah Dasar, P., & Kunci, K. (n.d.). *Hubungan Panjang Tungkai dengan Hasil Lompat Jauh Pada Materi Atletik Kids Kelas V SD Negeri 1 Kalioso Kabupaten Kudus : Abdullah Efendi Hubungan Panjang Tungkai Dengan Hasil Lompat Jauh Pada Materi Atletik Kids Kelas V SD Negeri 1 Kalioso Kabupaten Kudus*.
- Gunadi, H., Dimiyati, A., & Gani, R. A. (2023). Hubungan Percaya Diri Dan Fleksibilitas Tubuh Terhadap Kemampuan Guling Belakang Senam Lantai Di Smk Al-Fathimiyah. *Jurnal Pendidikan*, 12(2), 267–276.
- Husnan, H. (2020). Meningkatkan Hasil Belajar PJOK Materi Senam Lantai dengan Metode Latihan Berulang pada Siswa Kelas IV SDN 3 Kopang Tahun Pelajaran 2018 / 2019. *JISIP (Jurnal Ilmu Sosial Dan Pendidikan)*, 4(1), 83–89. <https://doi.org/10.36312/jisip.v4i1.1027>
- Husnan. (2018). *Meningkatkan Hasil Belajar PJOK Materi Senam Lantai dengan Metode Latihan Berulang pada Siswa Kelas IV SDN 3 Kopang Tahun Pelajaran*. <http://ejournal.mandalanursa.org/index.php/JISIP/index>
- Ilmi, B., Puspa Hidasari, F., & Haetami Program Studi Pendidikan Jasmani FKIP Untan Pontianak, M. (n.d.). *Efektivitas Pembelajaran Roll Depan dan Roll Belakang Menggunakan Media Audiovisual Powtoon*.

- Irvansyah, D., Nur Wahyudi, A., & Darumoyo, K. (2023). Implementasi kurikulum merdeka belajar pada pembelajaran PJOK. *Jurnal Porkes*, 6(2), 322–342. <https://doi.org/10.29408/porkes.v6i2.17213>
- Joyner, M. J., & Coyle, E. F. (2018). Adaptations to Endurance and Strength Training. *PubMed Central*. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5983157/>
- Kusumawati, M., Abidin, D., Haqiyah, A., Mylsidayu, A., Basri, H., Faiz Ridlo, A., Iskandar, T., Lasma Siregar, Y., Diana Mamesah, E., Aini, K., Studi Pendidikan Jasmani Kesehatan dan Rekreasi, P., & Keguruan dan Ilmu, F. (2022). Implementasi kurikulum merdeka dalam pembelajaran pendidikan jasmani olahraga dan kesehatan (PJOK). *MADDANA: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 2(2), 1–9.
- Latella, C., et al. (2022). Acute and Chronic Effects of Supervised Flexibility Training in Older Adults. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 19(24), 16974. <https://www.mdpi.com/1660-4601/19/24/16974>
- Mabrur, M., Setiawan, A., & Mubarak, M. Z. (2021). Pengaruh Model Pembelajaran Direct Instruction Terhadap Hasil Belajar Teknik Dasar Guling Depan Senam Lantai. *Physical Activity Journal*, 2(2), 193. <https://doi.org/10.20884/1.paju.2021.2.2.4014>
- Mawa, M. N. (2020). *Menggunakan Permainan Sepakbola Mini pada Siswa*. 01(11), 9–13.
- Mikel, P., & Ismaya, B. (2023). *Pengaruh Flexibilitas Tubuh Siswa Terhadap Gerakan Kayang Senam Lantai dalam Menunjang Pembelajaran Penjas*. 1(2), 82–90.
- Mulyana, F. R. (2018). Hubungan Fleksibilitas Panggul Dan Power Otot Lengan Dengan Keterampilan Stut Pada Senam Lantai. *Journal of S.P.O.R.T*, 2(1), 43–48.
- Mulyati, S., Thamrin, M. I., & Adlan, Z. (2023). Analisis Minat Belajar Siswa Menggunakan Model Pembelajaran Kooperatif Di Man 6 Pasaman Barat. *El Banar: Jurnal Pendidikan Dan Pengajaran*, 5(2), 57–68. <https://doi.org/10.54125/elbanar.v5i2.136>
- Oddie Barnanda Rizky, Syafrial, Septian Raibowo, Andika Prabowo, & Andes Permadi. (2024). Kontribusi Kekuatan Otot Lengan Dan Kelenturan Pinggang Terhadap Keterampilan Senam Lantai Handspring Pada Mahasiswa Pendidikan Jasmani Universitas Bengkulu. *SPRINTER: Jurnal Ilmu Olahraga*, 4(3), 429–439. <https://doi.org/10.46838/spr.v4i3.428>
- Purnama, Y., Lusiana, L., & Hidayah, D. F. (2021). Upaya Peningkatkan Hasil Belajar Kayang Senam Lantai melalui Metode Pembelajaran Tutor Sebaya. *Jurnal Porkes*, 4(1), 8–13. <https://doi.org/10.29408/porkes.v4i1.3354>
- Reza, E. A., Syafei, M. M., & Achmad, I. Z. (2021). Tingkat Rasa Percaya Diri Siswa pada Pembelajaran Senam Lantai. *Gelanggang Olahraga: Jurnal Pendidikan Jasmani Dan Olahraga (JPJO)*, 4(2), 142–149. <https://doi.org/10.31539/jpjo.v4i2.1832>
- Sugarwanto. (2020). *Pengaruh Latihan Kelenturan Statis Terhadap Senam*. (1). 4(1), 40–46.

- Syafruddin, M. A., Sutriawan, A., Ivan, M., & Aziz, M. (2022). *Muhammad Akbar Syafruddin*. 4, 365–377.
- Syam, A., Yasin, I., & Syahrudin. (2024). Hasil Belajar Roll Depan dengan Menggunakan Matras Miring pada Siswa Kelas Atas. *Jurnal Pendidikan Kesehatan Rekreasi*, 10(2), 299–309. <https://doi.org/10.59672/jpkr.v10i2.3889>
- Taqwim, R. I., Winarno, M. E., & Roesdiyanto, R. (2020). Pelaksanaan Pembelajaran Pendidikan Jasmani, Olahraga, dan Kesehatan. *Jurnal Pendidikan: Teori, Penelitian, Dan Pengembangan*, 5(3), 395. <https://doi.org/10.17977/jptpp.v5i3.13303>
- Zahra, H., Maulana, F., & Nugraheni, W. (2023). Teknik Dasar Senam Lantai: Bagaimana Model Problem Based Learning Dapat Meningkatkan Sikap Lilin dan Kayang Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Educatio FKIP UNMA*, 9(3), 1236–1244. <https://doi.org/10.31949/educatio.v9i3.5395>