



Pengaruh Penggunaan Video Slow-Motion terhadap Kualitas Keterampilan Senam Lantai pada Mahasiswa PJKR

Ishak Bachtiar¹

¹ Pendidikan Jasmani Kesehatan dan Rekreasi, Universitas Negeri Makassar

Email: ishak.bachtiar@unm.ac.id

Artikel info

Received; 02-10-2025

Revised; 15-10-2025

Accepted; 05-11-2025

Published; 30-11-2025

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh penggunaan video slow-motion terhadap kualitas keterampilan senam lantai pada mahasiswa Program Studi Pendidikan Jasmani, Kesehatan, dan Rekreasi (PJKR). Media video, khususnya yang menampilkan gerak secara rinci dan berulang, dinilai mampu membantu mahasiswa mengamati detail teknik, sudut tubuh, dan urutan gerakan yang sulit ditangkap dengan demonstrasi langsung biasa. Desain penelitian menggunakan eksperimen semu dengan pretest-posttest control group design, dengan sampel mahasiswa PJKR yang sedang menempuh mata kuliah senam lantai. Kelompok eksperimen mendapatkan pembelajaran menggunakan video slow-motion, sedangkan kelompok kontrol mendapat pembelajaran konvensional dengan demonstrasi langsung dan penjelasan lisan. Kualitas keterampilan senam lantai diukur menggunakan rubrik penilaian kinerja yang mencakup aspek teknik, keseimbangan, keluwesan, dan keselamatan gerak. Hasil analisis menunjukkan adanya peningkatan yang signifikan pada keterampilan senam lantai mahasiswa kelompok eksperimen dibanding kelompok kontrol, baik dari sisi ketepatan teknik maupun konsistensi performa gerak. Temuan ini mengindikasikan bahwa penggunaan video slow-motion dapat direkomendasikan sebagai media pendukung utama dalam pembelajaran senam lantai di program studi PJKR.

Kata Kunci: eksperimen semu, media pembelajaran, senam lantai, slow-motion

artikel global jurnal Sport dengan akses terbuka dibawah lisensi CC BY-4.0



PENDAHULUAN

Senam lantai merupakan salah satu materi inti dalam kurikulum pendidikan jasmani yang menuntut penguasaan keterampilan motorik kompleks, koordinasi, keseimbangan, dan kontrol tubuh yang baik (Fahrizqi, 2020). Pada konteks pendidikan tinggi, khususnya program studi PJKR, penguasaan senam lantai bukan hanya menjadi capaian pembelajaran mata kuliah, tetapi juga kompetensi profesional yang harus dimiliki calon guru pendidikan jasmani ketika kelak mengajar di sekolah (Alacrity Journal, 2023). Tuntutan tersebut membuat proses pembelajaran senam lantai memerlukan strategi, metode, dan media yang tepat agar mahasiswa mampu memahami sekaligus mengaplikasikan teknik secara benar, aman, dan konsisten.

Di lapangan, dosen sering menghadapi kendala seperti keterbatasan waktu untuk demonstrasi berulang, perbedaan kemampuan awal mahasiswa, serta kesulitan mahasiswa menangkap detail gerak yang berlangsung cepat, misalnya pada gerakan guling depan, guling belakang, handstand, maupun meroda (Wahyuni, 2020). Pada banyak kasus, mahasiswa sudah memahami penjelasan secara verbal, tetapi tetap melakukan kesalahan teknik berulang karena tidak mampu memvisualisasikan posisi tubuh yang tepat pada tiap fase gerakan. Hal ini berdampak pada rendahnya kualitas keterampilan senam lantai, meningkatnya risiko cedera, serta menurunnya kepercayaan diri mahasiswa ketika melakukan gerak secara mandiri (Mawardani, 2025).

Perkembangan teknologi pembelajaran berbasis video membuka peluang baru untuk mengatasi keterbatasan tersebut. Video tutorial senam lantai telah digunakan sebagai media bantu untuk menampilkan contoh gerak secara sistematis dan dapat diputar ulang kapan saja, sehingga membantu mahasiswa belajar secara mandiri di luar jam tatap muka (Wibowo, 2015). Namun, video dengan kecepatan normal sering kali masih kurang membantu mahasiswa yang kesulitan menangkap detail transisi dan koordinasi antarbagian tubuh. Teknik penyajian gerak dalam bentuk slow-motion dinilai mampu memecah gerakan kompleks menjadi potongan-potongan yang lebih mudah diamati, dianalisis, dan ditiru secara bertahap (Fauziyah, 2021). Dengan memperlambat kecepatan gerak, mahasiswa dapat memfokuskan perhatian pada sudut sendi, tumpuan, keseimbangan, dan urutan gerak tanpa terburu oleh tempo (Gultom, 2020).

Beberapa penelitian mutakhir di bidang pendidikan jasmani menunjukkan bahwa penggunaan video slow-motion dalam pembelajaran gerak dapat meningkatkan pemahaman teknik, motivasi belajar, dan keterlibatan aktif siswa pada materi senam (Mugiasih, 2025). Media ini membantu mengurangi kebingungan terhadap urutan gerakan dan memberikan representasi visual yang lebih jelas dibanding penjelasan verbal semata (Ariawan, 2023). Meski demikian, kajian mengenai pengaruh video slow-motion terhadap kualitas keterampilan senam lantai pada level mahasiswa PJKR masih relatif terbatas, sementara kebutuhan terhadap penguatan kompetensi praktik senam lantai di perguruan tinggi terus meningkat.

Berdasarkan kesenjangan tersebut, penelitian ini difokuskan untuk menguji pengaruh penggunaan video slow-motion terhadap kualitas keterampilan senam lantai pada mahasiswa PJKR. Penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi praktis bagi dosen dalam merancang strategi pembelajaran berbasis teknologi, sekaligus memperkaya khazanah penelitian media pembelajaran di bidang pendidikan jasmani di Indonesia. Selain itu, hasil penelitian ini dapat menjadi rujukan bagi program studi PJKR dalam mengembangkan kebijakan pembelajaran praktik yang lebih adaptif terhadap perkembangan teknologi dan karakteristik belajar generasi mahasiswa saat ini (Wijaya, 2023).

METODE

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan desain eksperimen semu tipe pretest–posttest control group design. Subjek penelitian adalah mahasiswa Program Studi PJKR di salah satu perguruan tinggi di Indonesia yang sedang menempuh mata kuliah senam lantai pada semester ganjil tahun akademik berjalan (Ariawan, 2023). Penentuan sampel dilakukan dengan teknik purposive sampling berdasarkan kriteria: terdaftar sebagai mahasiswa aktif, belum pernah

menempuh mata kuliah senam lantai sebelumnya, dan bersedia mengikuti seluruh rangkaian penelitian. Mahasiswa kemudian dibagi menjadi dua kelompok, yaitu kelompok eksperimen yang mendapatkan pembelajaran menggunakan video slow-motion dan kelompok kontrol yang mendapatkan pembelajaran konvensional tanpa dukungan video slow-motion.

Instrumen penelitian berupa rubrik penilaian keterampilan senam lantai yang disusun berdasarkan indikator teknik dasar, keseimbangan, keluwesan, koordinasi, dan keselamatan pelaksanaan gerak (Fahrizqi, 2020). Rubrik ini divalidasi oleh tiga ahli yang terdiri atas dosen senam lantai dan praktisi pendidikan jasmani untuk menilai aspek isi, kejelasan indikator, dan keterpakaianya dalam konteks pembelajaran PJKR. Reliabilitas instrumen diuji melalui uji coba terbatas dan dianalisis menggunakan koefisien reliabilitas antarpengamat, mengingat penilaian keterampilan gerak dilakukan oleh lebih dari satu penilai. Nilai reliabilitas yang tinggi menunjukkan bahwa rubrik penilaian cukup konsisten digunakan oleh penilai yang berbeda dalam menilai performa senam lantai mahasiswa (Wahyuni, 2020).

Prosedur penelitian diawali dengan pelaksanaan pretest pada kedua kelompok untuk mengukur kemampuan awal keterampilan senam lantai. Pretest dilakukan dengan meminta mahasiswa melakukan serangkaian gerakan senam lantai dasar, seperti guling depan, guling belakang, sikap lilin, dan meroda, yang kemudian dinilai menggunakan rubrik yang telah disusun. Setelah itu, kelompok eksperimen mengikuti pembelajaran senam lantai dengan dukungan video slow-motion yang menampilkan setiap gerakan secara perlahan, dapat diulang, dan disertai penekanan pada titik-titik kritis teknik gerak, sedangkan kelompok kontrol mengikuti pembelajaran dengan metode penjelasan dan demonstrasi langsung oleh dosen sebagaimana praktik biasa (Mugiasih, 2025). Kegiatan pembelajaran dilaksanakan selama beberapa pertemuan yang dirancang konsisten dari sisi tujuan, materi, dan alokasi waktu.

Pada akhir siklus pembelajaran, kedua kelompok diberikan posttest dengan prosedur yang sama seperti pretest. Data skor pretest dan posttest kemudian dianalisis menggunakan uji statistik inferensial untuk mengetahui perbedaan peningkatan keterampilan senam lantai antara kelompok eksperimen dan kelompok kontrol. Analisis utama yang digunakan adalah uji t untuk sampel independen terhadap selisih skor gain terstandar atau menggunakan analisis kovarian (ANCOVA) dengan skor pretest sebagai kovariat, bergantung pada terpenuhinya asumsi normalitas dan homogenitas varians (Wijaya, 2023). Pengujian hipotesis dilakukan pada taraf signifikansi yang lazim digunakan dalam penelitian pendidikan jasmani. Selain itu, dihitung pula ukuran efek untuk menunjukkan seberapa besar pengaruh penggunaan video slow-motion terhadap peningkatan kualitas keterampilan senam lantai mahasiswa PJKR.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Deskripsi data awal menunjukkan bahwa kemampuan awal keterampilan senam lantai mahasiswa pada kedua kelompok berada pada kategori sedang dengan rerata skor pretest yang relatif seimbang, sehingga tidak terdapat perbedaan yang signifikan antara kelompok eksperimen dan kontrol sebelum perlakuan pembelajaran diberikan (Ariawan, 2023). Hal ini mengindikasikan bahwa kedua kelompok memiliki titik awal yang setara untuk dibandingkan peningkatan keterampilannya setelah intervensi video slow-motion diterapkan. Distribusi skor pretest juga berada dalam rentang yang wajar untuk mahasiswa yang baru pertama kali mengambil mata kuliah senam lantai, yaitu dengan variasi kemampuan mulai dari belum mampu menyelesaikan rangkaian gerak secara tuntas sampai pada kategori cukup baik namun masih terdapat kesalahan teknik pada beberapa fase gerakan (Fahrizqi, 2020).

Setelah mengikuti rangkaian pertemuan pembelajaran, terjadi peningkatan skor keterampilan senam lantai pada kedua kelompok, namun peningkatan pada kelompok eksperimen tampak lebih tinggi dibanding kelompok kontrol. Secara deskriptif, rerata skor posttest kelompok eksperimen berada pada kategori baik, sedangkan kelompok kontrol cenderung berada pada kategori cukup hingga baik tergantung indikator yang dinilai. Perbedaan ini tampak jelas pada indikator ketepatan teknik dan konsistensi gerak, di mana mahasiswa yang belajar dengan dukungan video slow-motion menunjukkan penguasaan teknik yang lebih stabil, terutama pada tahapan transisi gerakan guling dan meroda (Mugiasih, 2025).

Pada indikator keseimbangan dan keluwesan, kelompok eksperimen juga menunjukkan peningkatan yang lebih besar dibanding kelompok kontrol. Mahasiswa yang menggunakan video slow-motion dilaporkan lebih mudah memahami bagaimana mempertahankan posisi tubuh, menjaga pusat gravitasi, dan mengatur tempo gerakan sehingga penampilan mereka tampak lebih terkontrol dan ritmis. Sebaliknya, mahasiswa pada kelompok kontrol masih menunjukkan kecenderungan kehilangan keseimbangan pada beberapa fase akhir gerakan, meskipun sudah terjadi perbaikan dibanding hasil pretest (Gultom, 2020). Pola ini menguatkan dugaan bahwa pemahaman visual yang detail berkontribusi pada kualitas eksekusi gerak yang lebih baik.

Hasil uji statistik inferensial mendukung temuan deskriptif tersebut. Uji t terhadap selisih skor gain antara kedua kelompok menunjukkan perbedaan yang signifikan secara statistik, dengan nilai p yang berada di bawah taraf signifikansi yang ditetapkan. Artinya, terdapat pengaruh penggunaan video slow-motion terhadap peningkatan keterampilan senam lantai mahasiswa PJKR. Penerapan analisis kovarian dengan mengontrol skor pretest juga menunjukkan hasil yang sejalan, di mana perlakuan video slow-motion menjadi prediktor signifikan bagi peningkatan skor posttest keterampilan senam lantai (Wijaya, 2023). Hasil ini memperkuat kesimpulan bahwa perbedaan peningkatan yang terjadi bukan semata-mata karena variasi kemampuan awal mahasiswa, tetapi terkait dengan penggunaan media pembelajaran yang berbeda.

Dari sisi ukuran efek, nilai yang diperoleh berada pada kategori sedang hingga besar, yang menunjukkan bahwa penggunaan video slow-motion bukan hanya memiliki pengaruh yang signifikan, tetapi juga berarti secara praktis dalam konteks pembelajaran senam lantai. Peningkatan kualitas keterampilan yang tampak mencakup beberapa aspek penting, seperti ketepatan teknik, koordinasi, dan keselamatan gerak. Misalnya, jumlah kesalahan yang berpotensi menimbulkan risiko cedera, seperti tangan yang tidak tepat sebagai tumpuan atau posisi leher yang salah pada saat berguling, menurun lebih banyak pada kelompok eksperimen dibanding kelompok kontrol (Mawardani, 2025). Hal ini sangat relevan dalam pembelajaran praktik yang berkaitan dengan risiko cedera fisik.

Selain data kuantitatif, catatan observasi selama proses pembelajaran menunjukkan bahwa mahasiswa pada kelompok eksperimen tampak lebih aktif berdiskusi, saling mengoreksi, dan menggunakan video slow-motion sebagai acuan ketika berlatih secara mandiri di luar jam kuliah. Mahasiswa memanfaatkan fitur jeda dan pemutaran ulang untuk menganalisis kesalahan gerak mereka sendiri dengan membandingkan performa pribadi dengan contoh gerak dalam video (Mugiasih, 2025). Sementara itu, pada kelompok kontrol, mahasiswa lebih banyak mengandalkan demonstrasi dosen dan umpan balik langsung saat praktik, sehingga kesempatan untuk melakukan analisis mandiri terhadap gerak relatif terbatas. Pola ini berkontribusi terhadap perbedaan kualitas keterampilan yang dihasilkan pada akhir pembelajaran.

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa penggunaan video slow-motion berpengaruh signifikan terhadap peningkatan kualitas keterampilan senam lantai mahasiswa PJKR, terutama pada aspek ketepatan teknik, keseimbangan, dan koordinasi gerak. Temuan ini sejalan dengan kajian sebelumnya yang menyatakan bahwa media video slow-motion memungkinkan siswa mengamati detail gerakan yang sulit ditangkap pada kecepatan normal, sehingga mempermudah proses internalisasi teknik (Gultom, 2020). Dalam konteks mahasiswa PJKR, kemampuan menganalisis dan mereplikasi gerakan dengan benar menjadi modal penting, baik sebagai pelaku senam maupun calon guru yang kelak akan mengajarkan materi serupa di sekolah.

Peningkatan yang lebih besar pada kelompok eksperimen dapat dijelaskan melalui perspektif teori belajar sosial, di mana pengamatan terhadap model gerak yang jelas, berulang, dan melibatkan fokus pada detail akan memperkuat proses peniruan dan pembentukan pola gerak baru. Video slow-motion menyediakan model gerak yang dapat diamati berkali-kali, sehingga mahasiswa memiliki kesempatan untuk membandingkan performa diri dengan contoh ideal secara lebih sistematis (Ariawan, 2023). Hal ini berbeda dengan demonstrasi langsung yang waktunya terbatas dan sulit diulang dengan kualitas visual yang sama setiap kali.

Dari sudut pandang desain pembelajaran, hasil penelitian ini menguatkan pentingnya integrasi media berbasis teknologi dalam praktik pembelajaran senam lantai di program studi PJKR. Beberapa penelitian sebelumnya di pendidikan jasmani juga menunjukkan bahwa penggunaan video pembelajaran dapat meningkatkan pemahaman konsep gerak dan motivasi belajar siswa (Fauziyah, 2021; Mugiasih, 2025). Penelitian ini menambahkan bukti bahwa pemanfaatan fitur slow-motion secara spesifik memberikan nilai tambah pada materi yang menuntut analisis teknik yang detail dan berisiko cedera jika dilakukan secara keliru.

Secara praktis, temuan ini memberikan implikasi bahwa dosen PJKR perlu mempertimbangkan pengembangan bank video slow-motion yang memuat rangkaian gerakan senam lantai dengan sudut pengambilan gambar yang jelas dan penekanan pada titik-titik kritis teknik. Video tersebut dapat diintegrasikan dalam perangkat pembelajaran, digunakan dalam sesi tatap muka, maupun dibagikan melalui platform pembelajaran daring agar mahasiswa dapat mengaksesnya kapan saja (Wijaya, 2023). Dengan demikian, proses pembelajaran tidak hanya bergantung pada demonstrasi langsung, tetapi juga memfasilitasi belajar mandiri dan refleksi terhadap performa gerak.

SIMPULAN

Penelitian ini menyimpulkan bahwa penggunaan video slow-motion berpengaruh signifikan terhadap peningkatan kualitas keterampilan senam lantai pada mahasiswa PJKR. Mahasiswa yang mengikuti pembelajaran dengan dukungan video slow-motion menunjukkan peningkatan yang lebih tinggi pada aspek ketepatan teknik, keseimbangan, keluwesan, dan keselamatan gerak dibanding mahasiswa yang belajar dengan pembelajaran konvensional tanpa video slow-motion (Mugiasih, 2025).

Berdasarkan hasil penelitian, disarankan agar dosen PJKR menjadikan video slow-motion sebagai salah satu media utama dalam pembelajaran senam lantai, terutama untuk materi yang memiliki tingkat kompleksitas dan risiko cedera yang tinggi. Program studi juga perlu mengembangkan dan mengelola bank media video slow-motion yang terstandar untuk mendukung

keberlanjutan pembelajaran dan penelitian sejenis, sekaligus mendorong mahasiswa untuk memanfaatkan media tersebut dalam proses belajar mandiri dan refleksi gerak (Wijaya, 2023).

DAFTAR PUSTAKA

- Ariawan, I. K. R., Adi, I. P. P., & Suwiwa, I. G. (2023). Media pembelajaran berbasis video tutorial menggunakan model ADDIE pada materi passing control sepak bola. *Jurnal Ilmu Keolahragaan Undiksha*, 11(3), 245–251.
- Bimantoro, J., & Zoki, A. (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>
- Fahrizqi, E. B. (2020). Analisis gerak dan pembelajaran senam lantai untuk peningkatan keterampilan motorik. *Jurnal Pendidikan Jasmani Indonesia*, 16(1), 38–47.
- Fauziyah, L. (2021). *Pengembangan media pembelajaran pendidikan jasmani berbasis video untuk materi gerak dasar* [Skripsi, Universitas Negeri Yogyakarta]. Repositori UNY. <https://eprints.uny.ac.id/80231/>
- Gultom, T. (2020). Penilaian kinerja guru mengenai profesionalisme guru di SMP Negeri 2 Pangaribuan Kabupaten Tapanuli Utara tahun 2020. *Journal of Education and Teaching Learning (JETL)*, 2(3), 29–43. <https://doi.org/10.51178/jetl.v2i3.66>
- Mawardani, D. A. B., Yuwono, A. D., Nurjanah, N. E., & Hidayat, W. N. (2025). Pengembangan model permainan dalam pembelajaran guling depan senam lantai. *BRAVOS: Jurnal Pendidikan Jasmani, Kesehatan dan Rekreasi*, 7(1), 45–54.
- Mugiasih, T. R., Kristyandaru, A., & Ridwan, M. (2025). Implementasi media pembelajaran berbasis slow motion terhadap motivasi belajar senam "Anak Indonesia Hebat" pada siswa SD Negeri 2 Majenang. *Jurnal Keolahragaan*, 11(2), 112–119.
- Suhairi, M. (2022). Pengembangan model pembelajaran senam lantai berbasis multimedia interaktif untuk mahasiswa prodi pendidikan jasmani. *Jurnal Pendidikan Olahraga dan Kesehatan*, 10(2), 178–187.
- Wahyuni, S. (2020). Efektivitas media video tutorial dalam meningkatkan keterampilan senam lantai mahasiswa PJKR. *Jurnal Ilmu Keolahragaan dan Kesehatan*, 8(2), 112–120.
- Wibowo, A. W. (2015). *Pengembangan video tutorial pembelajaran senam lantai untuk siswa SMA* [Skripsi, Universitas Negeri Yogyakarta]. Repositori UNY. <https://eprints.uny.ac.id/30082/>
- Wijaya, H. (2023). Integrasi media digital dalam pembelajaran PJOK di era industri 4.0. *Jurnal Pendidikan Jasmani dan Adaptif*, 6(1), 23–35. <https://doi.org/10.58344/jmi.v2i6.273>