

Training and Socialization of Creative Gymnastics as a Medium for Strengthening Movement Literacy and Expression in Physical Education Learning for Teachers across Solo Raya

**Baskoro Nugroho Putro¹, Aulia Maris Syahputri², Putri Indah Nazareta³, Agus Mukholid⁴,
Djoko Nugroho⁵, Waluyo⁶**

^{1,2,3,4,5,6}Department of Physical Education, Recreation, Sebelas Maret University, Indonesia

baskoro.np@staff.uns.ac.id¹, auliamaris95@staff.uns.ac.id², nazareta@staff.uns.ac.id³,

agusmukholid@staff.uns.ac.id⁴, djokonugroho@staff.uns.ac.id⁵, waluyo66@staff.uns.ac.id⁶



<https://doi.org/10.36526/gandrung.v6i2.5833>

Abstract : *Physical Education, Sports, and Health activities in the era of the Merdeka Curriculum require contextual, expressive, and movement literacy-based learning. However, Physical Education, Sports, and Health teachers' understanding of meaningful and creative learning approaches remains limited, particularly in implementing creative gymnastics. This program aimed to enhance Physical Education, Sports, and Health teachers' knowledge, skills, and attitudes through hands-on, reflective training. The method employed a participatory-practice approach involving 70 teachers from various education levels across Solo Raya. Over two days, participants engaged in theoretical sessions, demonstrations, individual and group practice, as well as educational competition simulations. Evaluation results indicated a significant improvement in movement application aspects such as coordination, expression, and confidence in performing, with an average score increase of over 30%. Additionally, 91% of participants reported the activity as enjoyable and meaningful, while 90% expressed interest in further developing creative gymnastics. These findings suggest that the creative gymnastics-based approach is not only technically effective but also fosters value internalization and transforms teachers' attitudes toward more reflective, participatory, and meaningful Physical Education, Sports, and Health learning. Therefore, creative gymnastics deserves to be positioned as a strategic pedagogical approach in contemporary Physical Education, Sports, and Health.*

Keywords: *Creative Gymnastics, Movement Literacy, PE Teachers*

Pendahuluan

Pendidikan Jasmani, Olahraga, dan Kesehatan (PJOK) merupakan komponen integral dalam sistem pendidikan nasional yang berperan strategis dalam membentuk manusia yang sehat jasmani, aktif, dan berkarakter. Peran ini tidak hanya menekankan aspek kebugaran fisik, tetapi juga kontribusi PJOK dalam membangun nilai-nilai sosial, kedisiplinan, dan ekspresi diri melalui aktivitas gerak (Mustafa, 2020). Dalam konteks Kurikulum Merdeka dan pendekatan pendidikan holistik abad ke-21, guru PJOK dituntut untuk merancang pembelajaran yang mendorong keterampilan berpikir kritis, kreatif, kolaboratif, serta komunikasi yang bermakna melalui aktivitas jasmani (Prasetyo & Sari, 2025). Salah satu tantangan utama yang dihadapi guru PJOK saat ini adalah keterbatasan dalam mengembangkan model pembelajaran yang mampu mengintegrasikan dimensi kognitif, afektif, dan psikomotor secara seimbang. Banyak guru PJOK di Indonesia masih memiliki pemahaman yang terbatas terhadap konsep literasi

gerak (physical literacy), yang mencakup pemahaman, motivasi, dan kepercayaan diri untuk berpartisipasi aktif dalam aktivitas fisik sepanjang hayat (Irmansyah et al., 2025). Akibatnya, pembelajaran PJOK cenderung berfokus pada repetisi teknis semata dan belum sepenuhnya memberdayakan potensi ekspresif dan kreatif peserta didik.

Padahal, integrasi metode pembelajaran kreatif dan berbasis permainan secara signifikan dapat meningkatkan keterampilan gerak dasar sekaligus menumbuhkan minat belajar siswa (Alfiansyah & Maulana, 2025). Salah satu pendekatan yang terbukti efektif dalam konteks ini adalah senam kreasi, yang memungkinkan peserta didik untuk mengekspresikan ide dan emosi melalui gerak, sekaligus memperkuat keterampilan ritmik dan koordinatif (Palmizal et al., 2020). Senam kreasi juga sejalan dengan prinsip *meaningful physical education*, yaitu pembelajaran jasmani yang menyenangkan, bermakna, dan relevan dengan kehidupan peserta didik (Beni et al., 2017). Oleh karena itu, penguatan kompetensi guru dalam merancang dan mengimplementasikan pembelajaran berbasis senam kreasi menjadi langkah strategis untuk menjawab tuntutan kurikulum abad ke-21. Kegiatan pelatihan dan sosialisasi senam kreasi ini dirancang untuk memberikan pengalaman langsung kepada guru PJOK dari berbagai jenjang di wilayah Solo Raya, dengan harapan mampu memperluas adopsi pembelajaran yang mendorong literasi gerak, ekspresi diri, dan keterlibatan aktif siswa di sekolah.

Senam kreasi merupakan salah satu bentuk pembelajaran yang tidak hanya bersifat fisik, tetapi juga menjadi sarana untuk mengekspresikan ide, emosi, dan nilai budaya melalui gerak yang ritmis dan terstruktur (Vasilopoulos & Dumontheil, 2025). Lebih dari itu, senam kreasi mencerminkan pendekatan *meaningful physical education*, di mana aktivitas jasmani menjadi media untuk memperkuat keterlibatan aktif, interaksi sosial, dan penguatan identitas gerak peserta didik. Senam ini juga terbukti mampu meningkatkan aspek psikomotor dan afektif peserta didik. Misalnya, senam kreasi daerah *Biteya* yang diterapkan melalui metode *Team Assisted Individualization* dapat meningkatkan skor psikomotor siswa SD secara signifikan (Biahimo et al., 2024). Selain itu, pengembangan senam AHARIA untuk anak usia dini juga menunjukkan efektivitas dalam menstimulasi keterampilan gerak kasar dengan validitas materi mencapai 95% dan efektivitas implementasi sebesar 87% (Divanca et al., 2023). Temuan ini menegaskan bahwa senam kreasi secara khusus cocok diterapkan pada jenjang pendidikan dasar dan menengah karena selaras dengan karakteristik perkembangan motorik dan psikososial peserta didik pada usia tersebut.

Namun, berdasarkan observasi dan refleksi pembelajaran di berbagai satuan pendidikan, pemanfaatan senam kreasi dalam pembelajaran PJOK masih relatif terbatas. Hal ini terlihat dari rendahnya variasi gerak yang digunakan, belum terintegrasinya nilai budaya lokal secara eksplisit dalam

koreografi, serta minimnya penggunaan pendekatan partisipatif dalam proses pembelajarannya. Dalam praktiknya, guru PJOK masih cenderung menerapkan model senam konvensional yang bersifat repetitif, instruktif, dan kurang membuka ruang bagi peserta didik untuk berekspresi secara bebas dan bermakna. Kondisi ini menunjukkan bahwa mayoritas guru PJOK di Indonesia belum sepenuhnya memahami konsep literasi gerak dan belum mengembangkan pembelajaran yang menumbuhkan kreativitas dan otonomi gerak siswa (Arisandi, 2025).

Untuk menjawab tantangan tersebut, senam kreasi perlu diposisikan tidak sekadar sebagai materi tambahan, tetapi sebagai pendekatan pedagogik yang memadukan unsur artistik, edukatif, dan budaya dalam pembelajaran PJOK. Dengan demikian, pelatihan bagi guru PJOK dalam mengembangkan dan mengimplementasikan senam kreasi menjadi strategi yang krusial untuk memperkuat dimensi afektif dan ekspresif dalam pendidikan jasmani kontemporer. Menjawab kebutuhan tersebut, kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini dirancang dalam bentuk pelatihan dan sosialisasi senam kreasi bagi 70 guru PJOK dari jenjang SD, SMP, SMA, dan SMK se-Solo Raya. Kegiatan berlangsung selama dua hari dengan pendekatan berbasis praktik langsung, diskusi reflektif, dan simulasi implementasi dalam bentuk kompetisi edukatif. Kegiatan ini tidak hanya bertujuan meningkatkan kompetensi guru dalam aspek teknis senam, tetapi juga memperkuat pemahaman tentang pentingnya literasi gerak dan nilai-nilai ekspresi dalam pembelajaran PJOK. Dengan meningkatnya pemahaman dan motivasi guru, diharapkan akan terjadi perluasan praktik senam kreasi di berbagai sekolah, sehingga pembelajaran PJOK menjadi lebih inklusif, menyenangkan, dan relevan dengan perkembangan anak.

Metode

Pendekatan dan Desain Kegiatan

Kegiatan pengabdian masyarakat ini menggunakan pendekatan partisipatif berbasis praktik (*practice-based participatory approach*). Desain kegiatan disusun secara kolaboratif dan reflektif, yang memungkinkan peserta tidak hanya menerima materi, tetapi juga mengalaminya secara langsung melalui praktik gerak dan simulasi pembelajaran. Pelaksanaan kegiatan dilakukan selama dua hari, dengan model pelatihan berjenjang yang mengintegrasikan teori, demonstrasi, praktik individu, kerja kelompok, dan simulasi berbasis lomba edukatif. Proses ini bertujuan untuk memberikan pengalaman pembelajaran yang utuh dan bermakna (*meaningful physical education*).

Subjek dan Sasaran Kegiatan

Peserta kegiatan terdiri dari 70 guru PJOK yang berasal dari berbagai jenjang pendidikan (SD, SMP, SMA, dan SMK) di wilayah Solo Raya. Pemilihan peserta dilakukan melalui koordinasi dengan

MGMP PJOK dan Dinas Pendidikan setempat untuk memastikan keterwakilan yang merata dan relevan.

Tahapan Pelaksanaan

Kegiatan pelatihan dan sosialisasi senam kreasi ini dilaksanakan selama dua hari dan dirancang secara sistematis agar peserta memperoleh pengalaman belajar yang menyeluruh, mulai dari pengenalan konsep, keterampilan gerak dasar, hingga praktik aplikatif secara kolaboratif. Hari pertama diawali dengan sesi pemaparan materi mengenai pentingnya literasi gerak dalam pembelajaran PJOK serta prinsip-prinsip dasar senam kreasi. Pada sesi ini, fasilitator menjelaskan secara teoritis konsep *meaningful physical education* dan bagaimana senam kreasi dapat digunakan sebagai media ekspresi gerak dalam pembelajaran. Selanjutnya, peserta mendapatkan demonstrasi gerakan dasar senam kreasi secara langsung oleh instruktur. Setelah itu, setiap peserta melakukan praktik individual mengikuti set gerakan senam yang telah ditentukan. Fasilitator memberikan umpan balik langsung terhadap aspek teknis gerakan dan ekspresi tubuh yang ditampilkan peserta.

Hari kedua difokuskan pada kegiatan praktik berkelompok. Peserta dibagi ke dalam beberapa kelompok kecil dan diminta untuk berlatih seluruh set gerakan senam secara terpadu. Dalam sesi ini, peserta diajak untuk menyusun formasi, menyatukan tempo, dan menyesuaikan ekspresi kelompok secara harmonis. Sebagai penutup kegiatan, setiap kelompok mengikuti simulasi lomba senam kreasi dalam suasana kompetitif yang edukatif. Simulasi ini bertujuan untuk melatih keberanian tampil, kekompakan, serta penguatan konsep kolaboratif dalam pembelajaran PJOK. Rangkaian dua hari kegiatan ini dirancang tidak hanya untuk memperkenalkan materi senam kreasi, tetapi juga untuk menumbuhkan kesadaran pedagogis peserta mengenai pentingnya aspek ekspresif, kolaboratif, dan bermakna dalam aktivitas pembelajaran jasmani.

Instrumen Evaluasi

Evaluasi kegiatan dilakukan menggunakan instrumen yang digunakan untuk mengukur pengetahuan konseptual tentang senam kreasi, pemahaman prinsip pedagogi PJOK, aplikasi gerakan dan fungsi musik, serta sikap dan persepsi terhadap kegiatan.

Analisis Data

Data dianalisis secara deskriptif kuantitatif, menggunakan rerata skor dan distribusi persentase per kategori. Pemahaman peserta dianalisis berdasarkan nilai pada instrumen. Data observasi dianalisis secara kualitatif untuk melihat kecenderungan perilaku peserta dalam menerapkan prinsip-prinsip senam kreasi.

Hasil Kegiatan

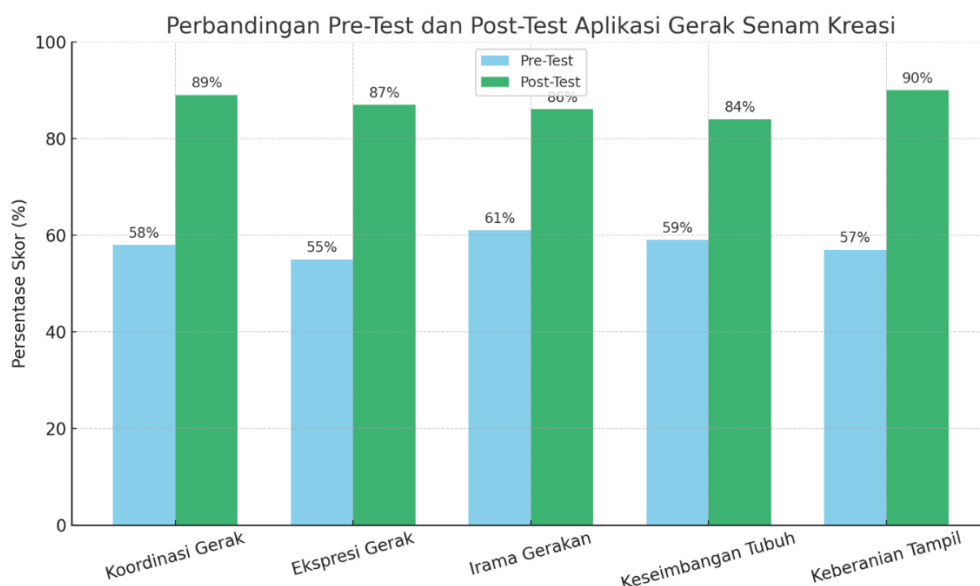
Kegiatan pelatihan dan sosialisasi senam kreasi selama dua hari menunjukkan dampak yang signifikan terhadap pemahaman gerak dan sikap peserta terhadap inovasi pembelajaran PJOK.

1. Aplikasi dan Pemahaman Gerak pada Senam Kreasi

Berdasarkan hasil pre-test dan post-test pada lima indikator aplikasi gerak (koordinasi gerak, irama, ekspresi, keseimbangan, dan keberanian tampil), diperoleh peningkatan rerata skor di seluruh indikator.

- Koordinasi gerak meningkat dari 58% ke 89%
- Ekspresi gerak meningkat dari 55% ke 87%
- Irama gerakan meningkat dari 61% ke 86%
- Keseimbangan dan kontrol tubuh dari 59% ke 84%
- Keberanian tampil naik dari 57% ke 90%

Hal ini menunjukkan bahwa pendekatan praktik langsung dan simulasi lomba edukatif efektif mendorong peserta menginternalisasi prinsip-prinsip senam kreasi secara aplikatif.



Gambar 1. Perbandingan Pretest dan Posttest Aplikasi Gerak Senam Kreasi

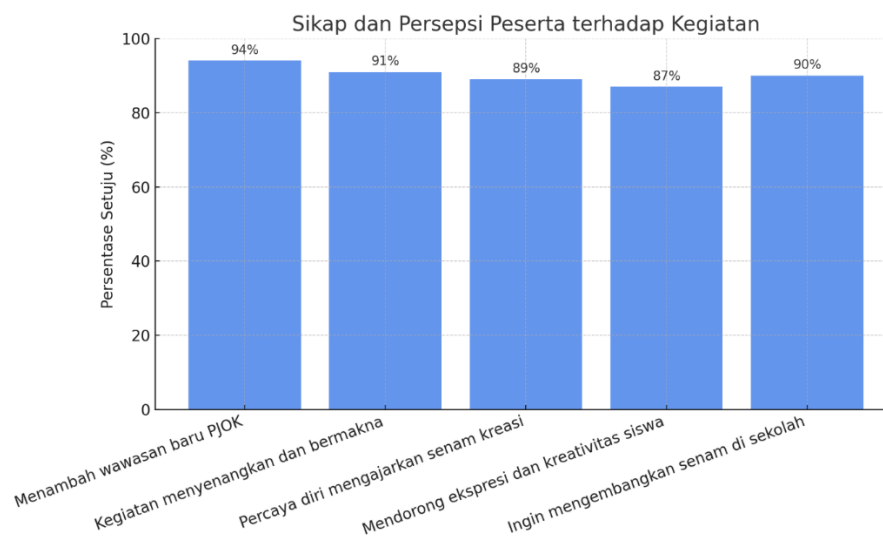
2. Sikap dan Persepsi terhadap Kegiatan

Analisis terhadap skala Likert (5 butir pernyataan) menunjukkan bahwa peserta menunjukkan sikap sangat positif terhadap kegiatan ini.

Berikut ringkasan data berdasarkan grafik:

- 94% peserta menyatakan "Sangat Setuju" bahwa kegiatan ini menambah wawasan baru dalam pembelajaran PJOK.
- 91% menyatakan "Sangat Setuju" bahwa kegiatan ini menyenangkan dan bermakna.
- 89% merasa lebih percaya diri untuk mengajarkan senam kreasi di sekolah.
- 87% menilai kegiatan ini mendorong ekspresi dan kreativitas siswa.

- 90% ingin mengembangkan senam kreasi lebih lanjut di lingkungan sekolah masing-masing.



Gambar 2. Sikap dan Persepsi Peserta Terhadap Kegiatan

Pembahasan

Peningkatan Aplikasi dan Pemahaman Gerak pada Senam Kreasi

Hasil pre-test dan post-test menunjukkan peningkatan yang signifikan pada lima aspek utama gerak senam kreasi:

Tabel 1. Peningkatan Persentase Rata-rata pada Lima Aspek Gerak dalam Senam Kreasi Berdasarkan Hasil Pre-Test dan Post-Test

Aspek Gerak	Pre-Test (%)	Post-Test (%)	Peningkatan
Koordinasi Gerak	58	89	31%
Ekspresi Gerak	55	87	32%
Irama Gerakan	61	86	25%
Keseimbangan Tubuh	59	84	25%
Keberanian Tampil	57	90	33%

Tingkat penerimaan yang tinggi pada seluruh indikator sikap menunjukkan bahwa peserta tidak hanya memperoleh manfaat secara kognitif dan teknis, tetapi juga mengalami peningkatan motivasi secara afektif untuk menerapkan senam kreasi dalam konteks pembelajaran PJOK yang nyata. Khususnya, indikator “kegiatan menyenangkan dan bermakna” yang memperoleh tingkat persetujuan sebesar 91% memperkuat bahwa desain kegiatan ini telah sesuai dengan prinsip meaningful physical

education (MPE), yaitu pembelajaran jasmani yang relevan, reflektif, dan memberi ruang ekspresi bagi peserta didik. Selain itu, tingginya respons positif terhadap pernyataan “saya percaya diri mengajarkan senam kreasi” dan “saya ingin mengembangkan senam ini di sekolah” menunjukkan adanya potensi keberlanjutan dan replikasi kegiatan secara mandiri oleh guru peserta. Temuan ini menegaskan bahwa penguatan kapasitas guru tidak hanya bergantung pada pemberian pengetahuan teknis, tetapi lebih jauh menyangkut internalisasi nilai dan perubahan sikap terhadap inovasi pembelajaran yang lebih ekspresif dan partisipatif.

Hasil di atas sejalan dengan temuan bahwa pembelajaran jasmani akan lebih bermakna bila memenuhi elemen relevansi pribadi, interaksi sosial, dan rasa menyenangkan (Wintle, 2023). Dalam konteks pelatihan ini, senam kreasi menjadi wahana untuk menumbuhkan pengalaman belajar yang penuh makna karena melibatkan ekspresi diri, kolaborasi kelompok, dan elemen budaya lokal. Hal ini diperkuat dengan temuan bahwa penggunaan pendekatan reflektif dan partisipatif dalam PJOK dapat meningkatkan motivasi dan kepercayaan diri guru untuk mengimplementasikan inovasi (Howley et al., 2022). Selain itu, pentingnya pendekatan konstruktivistik dalam meningkatkan afeksi dan motivasi peserta didik maupun pendidik juga harus disorot, yang dalam hal ini terfasilitasi melalui model pembelajaran berbasis gerak kreatif seperti senam kreasi (Reppa, 2007).

Sikap dan Persepsi terhadap Kegiatan

Data skala sikap menunjukkan respons yang sangat positif dari peserta:

Tabel 2. Persentase Respon Positif Peserta terhadap Sikap dan Persepsi atas Pelatihan Senam Kreasi dalam Pembelajaran PJOK

Pernyataan	Persentase Setuju/Sangat Setuju
Kegiatan ini menambah wawasan baru dalam pembelajaran PJOK	94%
Kegiatan ini menyenangkan dan bermakna	91%
Saya merasa percaya diri mengajarkan senam kreasi di sekolah	89%
Kegiatan ini mendorong ekspresi dan kreativitas siswa	87%
Saya ingin mengembangkan senam kreasi lebih lanjut di sekolah saya	90%

Tingkat penerimaan yang tinggi pada seluruh indikator sikap dan persepsi peserta menunjukkan bahwa kegiatan pelatihan ini tidak hanya memberikan manfaat pada aspek kognitif dan teknis, tetapi juga

berhasil membangkitkan motivasi afektif peserta untuk mengimplementasikan senam kreasi dalam pembelajaran PJOK secara nyata. Secara khusus, tingginya skor pada indikator “kegiatan menyenangkan dan bermakna” yang mencapai 91% mengindikasikan bahwa pengalaman yang diperoleh peserta selaras dengan prinsip meaningful physical education (MPE), yaitu pembelajaran jasmani yang kontekstual, reflektif, dan relevan dengan kehidupan peserta didik. Selain itu, respons positif terhadap pernyataan “percaya diri untuk mengajarkan senam kreasi” dan “berkeinginan mengembangkan senam di sekolah” menjadi indikator kuat bahwa kegiatan ini memiliki potensi untuk direplikasi dan diadopsi secara berkelanjutan oleh guru di lingkungan satuan pendidikan masing-masing. Dengan demikian, data ini menegaskan bahwa penguatan kapasitas guru tidak hanya berfokus pada peningkatan pengetahuan teknis, tetapi juga pada aspek internalisasi nilai dan transformasi sikap terhadap pembaruan pembelajaran PJOK yang lebih kreatif dan ekspresif.

Hasil di atas selaras dengan strategi pengajaran meaningful PE, dimana guru diharapkan menggunakan pendekatan induktif dan reflektif untuk menciptakan pengalaman belajar yang bermakna bagi peserta didik (Beni et al., 2021). Strategi partisipatif seperti dialog terbuka dan refleksi kelompok dapat meningkatkan kepercayaan diri guru dalam mengimplementasikan inovasi pembelajaran, yang sejalan dengan tingginya skor indikator “percaya diri mengajarkan” (Azevedo et al., 2022). Selain itu, penerapan pendekatan konstruktivistik, di mana guru dan siswa berkolaborasi aktif dalam merancang kegiatan gerak, dapat meningkatkan motivasi intrinsik dan keterlibatan afektif secara signifikan, mendukung keinginan peserta untuk mereplikasi senam kreasi di sekolah masing-masing (Saiz-González & Fernández-Río, 2025). Berdasarkan temuan ini, pelatihan senam kreasi tidak hanya memperluas pengetahuan teknis guru, tetapi juga mendorong mereka untuk menginternalisasi nilai-nilai pedagogis baru—yaitu pembelajaran yang menyenangkan, reflektif, dan partisipatif. Dengan begitu, kegiatan ini berpotensi membawa perubahan signifikan dalam praktik pembelajaran PJOK yang lebih bermakna dan berkelanjutan.

Kesimpulan

Kegiatan pelatihan dan sosialisasi senam kreasi bagi guru PJOK se-Solo Raya telah memberikan dampak positif yang signifikan dalam meningkatkan pengetahuan, keterampilan, serta sikap peserta terhadap pembelajaran jasmani berbasis ekspresi dan literasi gerak. Peningkatan skor pre-test dan post-test pada aspek aplikasi gerak menunjukkan bahwa pendekatan berbasis praktik dan kolaboratif efektif dalam mengembangkan pemahaman gerak peserta. Selain itu, sikap positif peserta terhadap kegiatan, terutama pada aspek menyenangkan, bermakna, dan membangkitkan motivasi untuk menerapkan senam kreasi, menunjukkan bahwa pelatihan ini tidak hanya berhasil pada tataran teknis,

tetapi juga memberi kontribusi pada transformasi sikap dan internalisasi nilai pembelajaran yang lebih humanistik. Dengan demikian, kegiatan ini membuktikan bahwa senam kreasi dapat menjadi pendekatan pedagogik yang relevan untuk menjawab tantangan pembelajaran PJOK abad ke-21, terutama dalam konteks Kurikulum Merdeka yang menuntut kebermaknaan, partisipasi aktif, dan integrasi nilai budaya dalam proses pembelajaran.

Saran

1. Replikasi dan perluasan kegiatan ke wilayah lain sangat disarankan, mengingat antusiasme dan respons positif guru terhadap pelatihan ini, serta potensi besar senam kreasi sebagai media pembelajaran lintas jenjang pendidikan.
2. Pengembangan perangkat ajar berbasis senam kreasi yang terstruktur, seperti modul, video tutorial, dan lembar asesmen, perlu disusun untuk mendukung implementasi di sekolah secara berkelanjutan.
3. Kolaborasi lintas bidang (antara guru seni budaya, PJOK, dan pembina ekstrakurikuler) dapat menjadi strategi efektif dalam merancang koreografi senam yang memuat unsur estetika, kesehatan, dan nilai lokal.
4. Penelitian tindakan kelas (PTK) disarankan dilakukan oleh guru-guru peserta pasca pelatihan untuk mengukur efektivitas penerapan senam kreasi terhadap keterampilan motorik, ekspresi diri, dan keterlibatan siswa.
5. Dukungan kebijakan sekolah perlu diarahkan untuk mengintegrasikan senam kreasi sebagai bagian dari program unggulan sekolah dalam membangun budaya sehat, kreatif, dan ekspresif di lingkungan pendidikan.

Daftar Rujukan

- Alfiansyah, A. M. G., & Maulana, F. (2025). Peningkatan Gerak Dasar Lokomotor dan Manipulatif Melalui Metode Permainan dalam Pembelajaran Jasmani Pada Siswa Kelas V SDN Sukakarya 2 Kota Sukabumi. *Jurnal Pendidikan Jasmani Dan Olahraga*, 8(2). <https://doi.org/10.31539/jpjo.v8i2.12152>
- Arisandi, R. E. (2025). *Physical Education Training to Improve Physical Literacy Early Childhood Level*. 3(1), 124–129. <https://doi.org/10.59603/jpmnt.v3i1.682>
- Azevedo, E. L., Araújo, R. F., & Mesquita, I. R. (2022). The development of reflective skills in physical education teacher education. *Retos*, 46, 162–178.
- Beni, S., Chróinin, D. N., & Fletcher, T. (2021). 'It's how PE should be!': Classroom teachers' experiences of implementing Meaningful Physical Education. *European Physical Education Review*, 27(3), 666–683. <https://doi.org/10.1177/1356336X20984188>

- Beni, S., Fletcher, T., & Ní Chróinín, D. (2017). Meaningful Experiences in Physical Education and Youth Sport: A Review of the Literature. *Quest*, 69(3), 291–312. <https://doi.org/10.1080/00336297.2016.1224192>
- Biahimo, R., F; Tumuloto, E., & H; Kadir, S. S. (2024). Penerapan Senam Kreasi Daerah Biteya Melalui Metode Team Assisted individualization (TAI). 1(3), 170–177.
- Divanca, J., Nurani, Y., & Hikmah, H. (2023). Senam Kreasi AHARIA untuk Menstimulasi Keterampilan Gerak Dasar Anak Usia Dini. *Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, 1(2), 7. <https://doi.org/10.47134/paud.v1i2.66>
- Howley, D., Dyson, B., Baek, S., Fowler, J., & Shen, Y. (2022). Opening up Neat New Things: Exploring Understandings and Experiences of Social and Emotional Learning and Meaningful Physical Education Utilizing Democratic and Reflective Pedagogies. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 19(18). <https://doi.org/10.3390/ijerph191811229>
- Irmansyah, J., Maulidin, Syah, H., & Kurniawan, E. (2025). Teachers' Knowledge and Understanding of Physical Literacy in Physical Education Learning: A Phenomenological Approach. *Qualitative Report*, 30(5), 3597–3618. <https://doi.org/10.46743/2160-3715/2025.7672>
- Mustafa, P. S. (2020). Kontribusi Kurikulum Pendidikan Jasmani, Olahraga, dan Kesehatan di Indonesia dalam Membentuk Keterampilan Era Abad 21. *Jurnal Pendidikan : Riset Dan Konseptual*, 4(3), 437. https://doi.org/10.28926/riset_konseptual.v4i3.248
- Palmizal, A., Pujianto, D., Nurkadri, & Laksana, A. A. N. P. (2020). Development of a creative gymnastics model to improve basic locomotor movements for students in elementary school. *International Journal of Human Movement and Sports Sciences*, 8(6), 78–84. <https://doi.org/10.13189/saj.2020.080714>
- Prasetyo, S. H., & Sari, Z. N. (2025). Implementation of the Kurikulum Merdeka in high school physical education. *Inovasi Kurikulum*, 22(1), 449–464. <https://doi.org/10.17509/jik.v22i1.80053>
- Reppa, G. (2007). Motivation and Affective Outcomes of Physical Education: Implications for Health Education. *Science Education International*, 13(8). <https://www.researchgate.net/publication/270394159>
- Saiz-González, P., & Fernández-Río, J. (2025). Educación Física con Significado: diseño y validación de un instrumento de medición. *Apunts Educación Física y Deportes*, 160, 12–22. [https://doi.org/10.5672/apunts.2014-0983.es.\(2025/3\).161.02](https://doi.org/10.5672/apunts.2014-0983.es.(2025/3).161.02)
- Vasilopoulos, F., & Dumontheil, I. (2025). Effect of a Creative Dance-Based Physical Education Intervention on Primary School Children's Creativity and Self-Regulation: A Pilot Study. *Psychology of Aesthetics, Creativity, and the Arts*. <https://doi.org/10.1037/aca0000732>
- Wintle, J. (2023). *An Introduction to Meaningful Physical Education*. <https://www.researchgate.net/publication/374943630>