

NASKAH ORISINAL

Pelatihan Permainan Sirkuit Untuk Menumbuhkan Karakter GOROMAN Siswa Sekolah Dasar Sidoarjo

Sunanto^{1,*} | Didik Purwanto² | Muchamad Samsul Huda³ | Afib Rulyansah¹

¹Prodi Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Universitas Nahdlatul Ulama Surabaya, Surabaya, Indonesia

²Prodi Pendidikan Jasmani Kesehatan dan Rekreasi, Universitas Tadulako, Kota Palu, Sulawesi Tengah, Indonesia

³Prodi Pendidikan Jasmani, Universitas Mulawarman, Kota Samarinda, Kalimantan Timur, Indonesia

Korespondensi

*Sunanto, Prodi Pendidikan Guru Pendidikan Anak Sekolah Dasar, Universitas Nahdlatul Ulama Surabaya, Surabaya, Indonesia.
Alamat e-mail: alif30@unusa.ac.id

Alamat

Prodi Pendidikan Guru Pendidikan Anak Sekolah Dasar, Universitas Nahdlatul Ulama Surabaya, Jl. Tenggilis Utara No.14, Tenggilis Mejoyo, Kec. Tenggilis Mejoyo, Surabaya, Kampus C UNUSA, Surabaya, Indonesia.

Abstrak

Pemanasan statis dalam pembelajaran Pendidikan Jasmani, Olahraga, dan Kesehatan (PJOK) sering dianggap monoton dan kurang menarik oleh siswa sekolah dasar. Hal ini menurunkan antusiasme dan keterlibatan mereka di awal pembelajaran. Oleh karena itu, dibutuhkan inovasi dalam bentuk permainan kinestetik yang tidak hanya menghangatkan tubuh, tetapi juga mendorong motivasi belajar dan peningkatan karakter. Dalam pelatihan permainan sirkuit ini menekankan pentingnya menghadirkan strategi pemanasan yang menyenangkan, menantang, dan bermakna melalui pendekatan permainan sirkuit. Permainan kinestetik sirkuit yang dirancang mengintegrasikan unsur gerak dasar dengan nilai-nilai karakter gotong royong dan kemandirian. Berdasarkan hasil pelatihan dan uji coba, pendekatan ini masuk dalam kategori "layak digunakan" dan terbukti efektif. Guru menyatakan bahwa siswa menjadi lebih aktif, bersemangat, serta mampu bekerja sama dan mandiri selama proses permainan. Hasil penilaian juga menunjukkan bahwa karakter gotong royong dan mandiri yang ditanamkan melalui permainan berada pada kategori "sangat baik". Permainan kinestetik sirkuit dapat dijadikan alternatif praktis dan inovatif untuk mengembangkan pemanasan statis. Selain mendukung kesiapan fisik. Ke depan, kegiatan ini akan terus dikembangkan melalui pelatihan lanjutan dan uji implementasi di berbagai sekolah untuk memperkuat keberlanjutan program.

Kata Kunci:

Karakter Gotong Royong, Kinestetik, Mandiri, Permainan, Siswa Sekolah Dasar.

1 | PENDAHULUAN

1.1 | Latar Belakang

Pendidikan Jasmani, Olahraga, dan Kesehatan (PJOK) merupakan salah satu mata pelajaran penting di sekolah dasar yang bertujuan untuk mengembangkan keterampilan motorik, kebugaran jasmani, serta karakter siswa melalui berbagai aktivitas fisik.

Dalam proses pembelajaran PJOK, pemanasan menjadi bagian krusial yang tidak hanya berfungsi untuk mempersiapkan fisik siswa sebelum melakukan aktivitas utama, tetapi juga untuk mengurangi risiko cedera saat berolahraga. Namun, banyak ditemukan bahwa metode pemanasan yang diterapkan oleh guru-guru PJOK di sekolah dasar masih bersifat monoton dan kurang menarik bagi siswa. Hal ini menyebabkan rendahnya tingkat partisipasi serta motivasi siswa dalam mengikuti pembelajaran PJOK. Hasil uji coba permainan Sirkuit Estafet Kardus di berbagai sekolah dasar di Surabaya menunjukkan bahwa mayoritas guru memberikan pendapat sangat setuju terhadap efektivitas permainan ini sebagai alternatif pemanasan dalam pembelajaran PJOK. Permainan ini dinilai mampu meningkatkan keterlibatan siswa secara aktif, melatih keterampilan motorik, serta menumbuhkan nilai-nilai karakter seperti kerja sama, sportivitas, dan disiplin. Oleh karena itu, untuk memperluas dampak positif dari permainan ini, diperlukan pelatihan berskala lebih besar yang ditujukan bagi para guru PJOK di SD Kecamatan Candi, Kabupaten Sidoarjo. Hidayati et al.^[1] menyatakan guru yang profesional dalam proses mengajar akan memiliki strategi pembelajaran yang inovatif dan menyenangkan. Hal ini akan berdampak positif terhadap hasil belajar siswa, karena proses pembelajaran yang menyenangkan cenderung lebih bermakna dan memotivasi siswa untuk aktif serta antusias dalam belajar.

Berdasarkan temuan tersebut, perlu dilakukan pelatihan permainan sirkuit dalam skala lebih besar, yaitu untuk guru-guru SD di Kecamatan Candi, Kabupaten Sidoarjo. Kecamatan Candi memiliki banyak sekolah dasar yang membutuhkan inovasi dalam pembelajaran PJOK, terutama dalam metode pemanasan yang efektif dan menyenangkan. Dengan adanya pelatihan ini, diharapkan para guru mampu menerapkan Sirkuit Estafet Kardus secara optimal, sehingga siswa lebih termotivasi dalam mengikuti pelajaran PJOK. Pelatihan ini akan difokuskan pada konsep dasar, teknik implementasi, serta modifikasi permainan sesuai dengan kebutuhan siswa di berbagai jenjang kelas^[2].

Lebih jauh, pelatihan ini juga menjadi upaya untuk standardisasi metode pemanasan dalam PJOK di tingkat sekolah dasar. Dengan pendekatan berbasis sirkuit, guru memiliki alternatif lain yang lebih variatif dibandingkan metode pemanasan konvensional. Selain itu, penerapan permainan ini sejalan dengan prinsip pendidikan jasmani humanistik, yang menekankan pada pengalaman belajar yang menyenangkan, eksploratif, dan berbasis partisipasi aktif^[3]. Pelatihan ini diharapkan dapat menjadi langkah awal dalam meningkatkan kualitas pembelajaran PJOK di tingkat sekolah dasar, khususnya di wilayah Kecamatan Candi, Kabupaten Sidoarjo.

1.2 | Solusi Permasalahan atau Strategi Kegiatan

Pendahuluan Permasalahan utama dalam pembelajaran PJOK di sekolah dasar adalah pemanasan yang selalu identik dengan pemanasan statis. Padahal, pemanasan yang berbentuk permainan memiliki dampak positif terhadap psikologi siswa, karena dapat meningkatkan rasa senang dan semangat mereka dalam mengikuti pembelajaran PJOK. Sebagai solusinya, pembelajaran PJOK di SD sebaiknya tidak hanya berfokus pada pemanasan statis, tetapi juga mengintegrasikan unsur permainan, seperti permainan sirkuit. Berdasarkan hasil uji coba di berbagai sekolah dasar di Surabaya, serta wawancara dengan guru PJOK, permainan sirkuit estafet kardus terbukti sangat efektif dan memberikan semangat baru bagi siswa. Salah satu keunggulan permainan ini adalah sifatnya yang tidak mudah ditebak oleh siswa, sehingga meningkatkan antusiasme mereka. Selain itu, siswa juga mengungkapkan bahwa permainan ini sangat menyenangkan karena dapat mengajarkan kerja sama tim serta melatih kemampuan berpikir mandiri dalam menyelesaikan tantangan di setiap pos permainan.

Untuk mendukung implementasi ini, diadakan Pelatihan Permainan Sirkuit untuk Menumbuhkan Karakter Gotong royong dan Mandiri (GOROMAN) siswa Sekolah Dasar bagi guru PJOK SD se-Kecamatan Sidodadi. Melalui pelatihan ini, para guru memperoleh pengetahuan mengenai pemanasan berbasis permainan, khususnya sirkuit estafet kardus sebagai alternatif pengganti pemanasan statis. Dengan demikian, guru dapat menerapkan metode pemanasan yang lebih inovatif, menyenangkan, serta efektif dalam membangun karakter siswa, seperti gotong royong, mandiri, dan sportivitas.

1.3 | Target Luaran

Luaran pelatihan ini menghasilkan buku panduan yang dapat digunakan dalam implementasi pembelajaran pendidikan jasmani dan olahraga melalui permainan kinestetik sebelum pembelajaran inti. Buku panduan ini tidak hanya berisi langkah-langkah teknis pelaksanaan permainan, tetapi juga mengintegrasikan nilai-nilai karakter seperti gotong royong dan kemandirian. Dengan adanya panduan ini, guru memiliki acuan praktis yang dapat membantu menciptakan suasana belajar yang menyenangkan sekali-gus mendidik. Selain itu, buku ini juga dirancang agar mudah dipahami dan aplikatif, sehingga dapat diadaptasi sesuai dengan

kebutuhan serta kondisi sekolah dasar. Dengan demikian, buku panduan ini diharapkan mampu mendukung upaya penanaman karakter pada peserta didik melalui pendekatan pembelajaran yang inovatif.

Selanjutnya, hasil pengembangan buku panduan ini disebarluaskan melalui publikasi media massa, dengan *link* media masa sebagai berikut <https://menaramadinah.com/95039/dosen-fkip-unusa-cetuskan-inovasi-permainan-sirkuit-untuk-guru-pjok-sd-siswa-jadi-lebih-aktif-dan-kompak.html>. Untuk memperluas jangkauan dan dampaknya. Dengan publikasi tersebut, inovasi ini dapat diketahui oleh masyarakat luas, khususnya pendidik dan pemerhati pendidikan jasmani, sebagai salah satu alternatif solusi pembelajaran yang kreatif dan berkarakter. Selain itu, buku panduan ini juga sudah didaftarkan sebagai Hak Kekayaan Intelektual (HAKI). Dengan Nomor permohonan *EC002025121171* Dalam rangka pelindungan ciptaan di bidang ilmu pengetahuan, seni dan sastra berdasarkan Undang-Undang Nomor 28 Tahun 2014 tentang Hak. Sehingga menjamin originalitas dan memberikan pengakuan resmi terhadap karya ilmiah yang dihasilkan. Upaya ini menunjukkan komitmen dalam menciptakan produk pendidikan yang berkualitas, inovatif, dan memiliki kebermanfaatan jangka panjang bagi dunia pendidikan.

2 | TINJAUAN PUSTAKA

Kinestetik adalah kemampuan yang dimiliki oleh anak dalam menggunakan gerakan tubuhnya sebagai bentuk ekspresi, komunikasi, yang ditampilkan yang berbentuk fisik. Abubakar et al.^[4] menyatakan dalam teori kecerdasan majemuk menyebutnya sebagai *bodily-kinesthetic intelligence*, yakni kecerdasan untuk mengendalikan gerakan tubuh dengan terampil, termasuk keterampilan motorik kasar maupun halus. Dalam konteks pembelajaran PJOK di sekolah dasar, aktivitas kinestetik banyak diwujudkan melalui permainan gerak, aktivitas olahraga, serta keterlibatan fisik siswa dalam kegiatan yang menuntut koordinasi, kelincahan, dan kerja sama. dalam Hasil penelitian Bete & Saidjuna^[5] menunjukkan bahwa penerapan permainan berbasis aktivitas kinestetik pada siswa SD mampu meningkatkan keterampilan motorik dasar sekaligus memperbaiki motivasi belajar PJOK. Permainan ini bisa dilakukan sebelum pembelajaran PJOK dengan pemanasan yang berbentuk permainan yang unik yang disesuaikan dengan materi yang diajarkan.

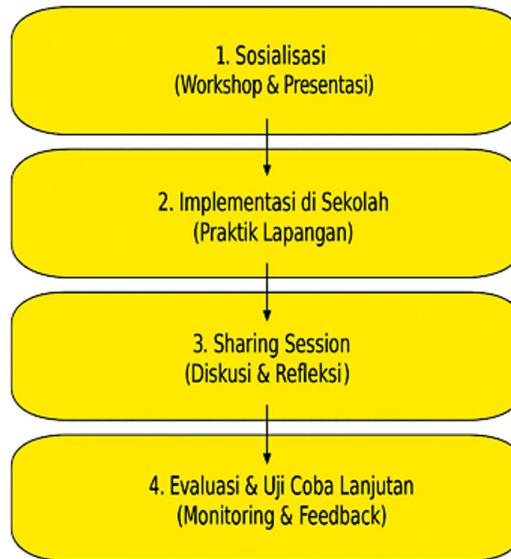
Karakter mandiri merupakan kemampuan individu untuk bertanggung jawab, mengambil keputusan, serta menyelesaikan tugas tanpa bergantung pada orang lain. Mandiri juga berkaitan dengan aspek disiplin diri, inisiatif, serta konsistensi dalam menghadapi tantangan. Sukaryadi et al.^[6] menjelaskan bahwa pembelajaran PJOK, karakter mandiri dapat ditumbuhkan melalui aktivitas permainan yang menuntut siswa mengatur strategi, mempersiapkan diri, serta menyelesaikan tantangan permainan tanpa selalu bergantung pada guru atau teman. dalam Penelitian Mariati et al.^[7] menyatakan bahwa model permainan individual dalam PJOK secara signifikan meningkatkan sikap mandiri siswa SD karena siswa belajar mengatur waktu, mengambil keputusan, dan bertanggung jawab terhadap hasil permainannya.

Gotong royong adalah sikap dan tindakan bekerja sama, saling membantu, serta berkontribusi dalam menyelesaikan tugas bersama demi kepentingan kelompok. Mariati et al.^[7] menjelaskan bahwa nilai ini selaras dengan dimensi Profil Pelajar Pancasila yang menekankan pentingnya kolaborasi, komunikasi, serta kepedulian dalam kebersamaan. Dalam aktivitas PJOK, gotong royong tampak nyata ketika siswa harus bekerja dalam tim, saling memberi dukungan, dan berkoordinasi agar tujuan permainan tercapai. Dengan melalui permainan yang ada usur kerjasama tim bisa melalui permainan estafet kardus sebelum pembelajaran inti PJOK. Purwanto & Yuliawan^[8] menjelaskan bahwa pembelajaran PJOK berbasis permainan tim estafet kardus secara signifikan meningkatkan kemampuan karakter kerja sama dan sikap gotong royong siswa sekolah dasar. Berdasarkan temuan bahwa guru pendidikan jasmani memiliki kesempatan yang unik untuk mengajarkan nilai-nilai penting seperti disiplin, kerja sama, ketekunan, tanggung jawab, dan sikap sportif melalui aktivitas fisik yang terstruktur^[9].

Dalam Sunanto et al.^[10] melalui aktivitas bermain yang menyenangkan dan edukatif, siswa menjadi senang dan bahagia. Ketiga konsep tersebut saling berkaitan dalam pembelajaran PJOK berbasis permainan kinestetik. Melalui permainan yang melibatkan aktivitas tubuh, siswa tidak hanya mengembangkan kecerdasan kinestetik, tetapi juga belajar membangun kemandirian (dalam menyelesaikan tantangan individu) dan gotong royong (dalam kerja sama tim). Dengan demikian, permainan kinestetik bukan hanya sarana melatih kebugaran jasmani, tetapi juga wahana membentuk karakter siswa sesuai dengan nilai-nilai pendidikan nasional.

3 | METODE KEGIATAN

Latihan Permainan Sirkuit untuk Menumbuhkan Karakter gotong royong dan mandiri Siswa Sekolah Dasar bagi Guru PJOK SD se-Kecamatan Sidodadi menggunakan metode berbasis *Workshop*, Praktik Lapangan, *Sharing Session*, dan Evaluasi Berkelanjutan. Berikut adalah tahapan metode pelatihannya.



Gambar 1 Diagram Alur Kegiatan Abmas.

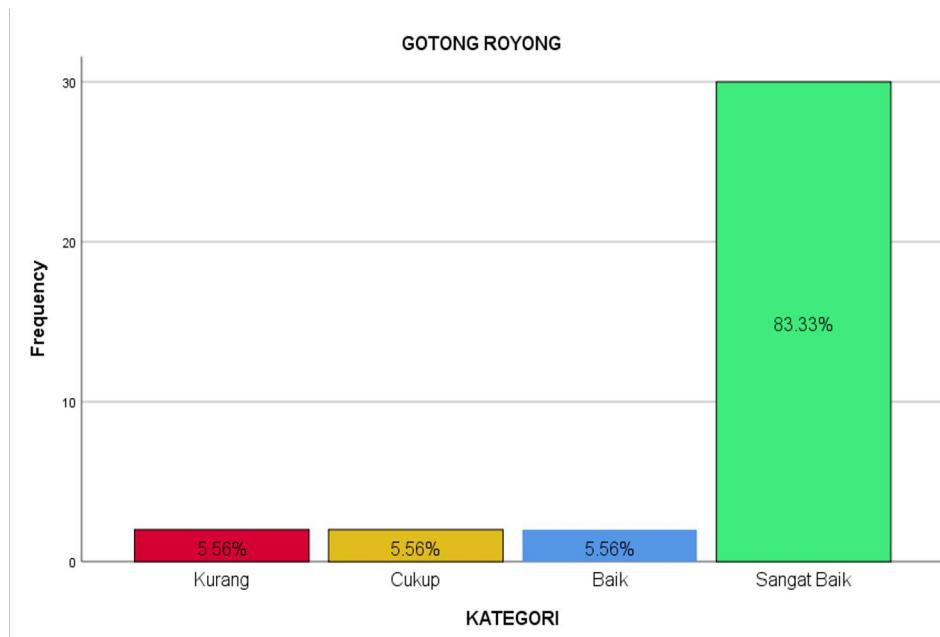
Tabel 1 Metode Berbasis Workshop

Tahap	Metode	Deskripsi Kegiatan
1. Sosialisasi	Workshop & Presentasi	Pelatihan diawali dengan pemaparan konsep permainan sirkuit, manfaatnya sebagai alternatif pemanasan, dan peranannya dalam menumbuhkan karakter gotong royong dan mandiri.
2. Implementasi di Sekolah	Praktik Lapangan	Guru PJOK menerapkan permainan sirkuit estafet kardus dalam pembelajaran PJOK di sekolah masing-masing dengan mengamati respons dan perkembangan siswa.
3. Sharing Session	Diskusi & Refleksi	Guru PJOK berbagi pengalaman, kendala, dan solusi dalam penerapan permainan sirkuit melalui sesi diskusi kelompok.
4. Evaluasi dan Uji Coba Lanjutan	Monitoring & Feedback	Evaluasi dilakukan berdasarkan observasi, umpan balik dari guru dan siswa, serta perbaikan dalam penerapan permainan di sekolah masing-masing.

4 | HASIL DAN DISKUSI

Pelaksanaan program pengabdian masyarakat ini terbagi ke dalam empat tahapan utama, yaitu sosialisasi, implementasi di sekolah, *sharing session*, serta evaluasi dan tindak lanjut. Setiap tahap dirancang secara berurutan agar tujuan kegiatan, yakni memperkenalkan dan menerapkan permainan sirkuit estafet kardus sebagai alternatif pemanasan yang membangun karakter gotong royong dan mandiri, dapat tercapai secara efektif sebagai berikut: Tahap (1). Berupa sosialisasi dilakukan melalui *workshop* interaktif yang membahas konsep dasar permainan, manfaatnya dalam pembelajaran PJOK, serta strategi penerapannya di sekolah dasar. Guru-guru PJOK mendapatkan kesempatan untuk berdiskusi dan merancang penerapan permainan sesuai kondisi sekolah mereka. Tahap (2). Implementasi lapangan, di mana guru mempraktikkan permainan bersama siswa. Kegiatan ini menunjukkan hasil positif; siswa terlihat antusias, saling bekerja sama, dan menunjukkan sikap mandiri selama permainan berlangsung. Tahap (3). Setelah itu, dilaksanakan *sharing session* sebagai ruang refleksi bersama. Para guru PJOK berbagi pengalaman, membahas kendala yang dihadapi, dan memberikan masukan untuk perbaikan kegiatan selanjutnya. Tahap (4). Terakhir berupa evaluasi dan uji coba lanjutan dilakukan melalui observasi dan pengumpulan umpan balik dari guru PJOK serta siswa. Hasilnya menunjukkan bahwa permainan sirkuit estafet kardus tidak hanya menjadi bentuk pemanasan yang menyenangkan, tetapi juga efektif dalam menumbuhkan nilai-nilai karakter dan kerja sama dan mandiri siswa. Secara keseluruhan, kegiatan ini berjalan lancar, melibatkan partisipasi aktif peserta, dan memberikan dampak positif bagi peningkatan kualitas pembelajaran PJOK di sekolah dasar.

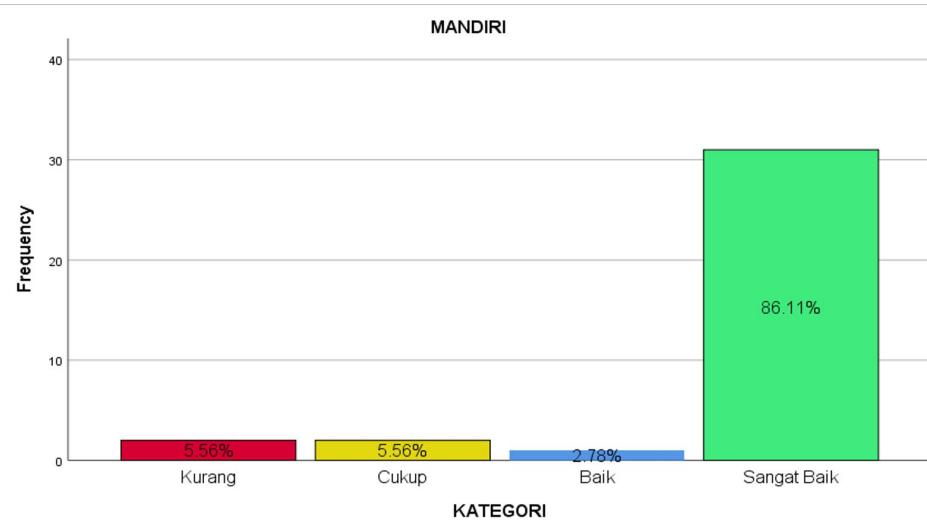
Berdasarkan Pelatihan data uji coba, permainan kinestetik terbukti efektif dalam menumbuhkan karakter mandiri siswa. Pada skala kecil, mayoritas responden (47,62%) menilai permainan dalam kategori sangat baik. Ketika diterapkan pada skala besar, hasilnya meningkat signifikan menjadi 86,11% dalam kategori yang sama. Hal ini menegaskan bahwa pengembangan permainan kinestetik semakin efektif dan mendapat penerimaan positif dari peserta, terutama ketika diimplementasikan secara lebih luas. Hasil ini sejalan dengan penelitian Petrigna et al.^[11] berdasarkan temuan bahwa pembelajaran berbasis aktivitas gerak dapat meningkatkan kemandirian dan gotong royong dan keterlibatan peserta didik melalui aktivitas permainan kinestetik yang menyenangkan.



Gambar 2 Kurva Hasil Uji Coba Skala Kecil dan Besar.

Berdasarkan Pelatihan data uji coba, permainan kinestetik terbukti efektif dalam menumbuhkan karakter mandiri siswa. Pada skala kecil, mayoritas responden (47,62%) menilai permainan dalam kategori sangat baik. Ketika diterapkan pada skala besar,

hasilnya meningkat signifikan menjadi 86,11% dalam kategori yang sama. Hal ini menegaskan bahwa pengembangan permainan kinestetik semakin efektif dan mendapat penerimaan positif dari peserta, terutama ketika diimplementasikan secara lebih luas. Hasil ini sejalan dengan penelitian Molina Fizi et al.^[12] menunjukkan model permainan kinestetik meningkatkan karakter mandiri siswa sekolah dasar. Hasil tersebut sejalan dengan aspek karakter mandiri yang kami ukur, yakni siswa yang dapat bekerja bersama, mengambil tanggung jawab sendiri dan menunjukkan inisiatif.



Gambar 3 Kurva Hasil Uji Coba Skala Kecil dan Besar.

Subjek hasil pelatihan ini melibatkan siswa kelas 4, 5, dan 6 di 7 Sekolah Dasar wilayah Kota Surabaya dengan total 168 siswa. Pada tahap awal, uji coba skala kecil dilakukan dengan membagi siswa ke dalam tiga kelompok, masing-masing terdiri dari 8 siswa untuk mencoba permainan sirkuit estafet kardus. Selanjutnya, pada uji coba skala besar, kegiatan diperluas ke 7 sekolah dasar di Surabaya dan 5 sekolah dasar di Sidoarjo dengan total 192 siswa. Pemilihan sekolah pada kedua wilayah ini memberikan gambaran menyeluruh mengenai penerapan hasil pelatihan, baik dalam skala terbatas maupun lebih luas. Tabel subjek hasil pelatihan sebagai berikut:

Tabel 2 Tabel Subjek Hasil Pelatihan

Tahap Uji Coba	Lokasi	Jumlah SD	Jumlah Siswa	Keterangan
Skala Kecil	Surabaya	7 SD	168 siswa	Dibagi 3 kelompok, tiap kelompok 8 siswa
Skala Besar	Surabaya & Sidoarjo	12 SD	192 siswa	Melibatkan 7 SD Surabaya & 5 SD Sidoarjo

Berdasarkan hasil wawancara pada uji coba skala kecil dan besar dalam permainan sirkuit estafet kardus terbukti praktis dan efektif sebagai pemanasan dalam pembelajaran PJOK. Mayoritas siswa (86,11%) menilai "sangat baik" dan 13,89% menilai "baik", sehingga permainan ini mampu menumbuhkan karakter gotong royong dan mandiri secara optimal di sekolah dasar.

5 | KESIMPULAN DAN SARAN

Program pengabdian masyarakat melalui pelatihan permainan sirkuit bagi guru PJOK telah berhasil memberikan solusi efektif dan praktis untuk mengatasi kejemuhan pemanasan statis, dibuktikan dengan peningkatan penilaian "sangat baik" dari 47,62%

pada uji coba skala kecil menjadi 86,11% pada skala besar. Metode permainan sirkuit kinestetik ini tidak hanya menciptakan pembelajaran yang menyenangkan dan meningkatkan partisipasi aktif siswa, tetapi juga terbukti efektif menumbuhkan karakter gotong royong dan kemandirian siswa dalam menyelesaikan tantangan permainan. Selain berdampak langsung pada siswa, kegiatan ini juga berhasil meningkatkan kompetensi guru dalam menerapkan strategi pembelajaran inovatif, yang diperkuat dengan dihasilkannya luaran berupa Buku Panduan ber-HAKI sebagai acuan standar untuk keberlanjutan program dan peningkatan kualitas pembelajaran PJOK di masa depan..

6 | LAMPIRAN



Gambar 4 Dokumentasi Kegiatan Pelatihan: (A) Sesi pemaparan materi konsep permainan sirkuit oleh narasumber; (B) Peserta melakukan pengisian lembar pengamatan dan evaluasi; (C) Pelaksanaan sharing session dan diskusi materi secara daring.



Gambar 5 Dokumentasi Luaran Kegiatan Pengabdian: (A) Publikasi artikel kegiatan pada media massa online Menara Madinah; (B) Sertifikat Pencatatan Ciptaan (HAKI) dari Kemenkumham; (C) Buku Panduan permainan kinestetik "Nanto Goroman".

7 | UCAPAN TERIMA KASIH

Pengabdian kepada masyarakat ini didanai oleh LPPM UNUSA. Kami mengucapkan terima kasih atas segala bentuk dukungan dan pendampingan yang telah diberikan, sehingga program ini dapat terlaksana dengan baik. Kegiatan ini berhasil menghasilkan beberapa luaran yang bermanfaat, khususnya bagi para guru PJOK di sekolah dasar yang berada di wilayah Surabaya dan Sidoarjo

Referensi

1. Hidayati IW, Azura N, Noviyanti S. Strategi pembelajaran aktif pada sekolah dasar. *Jurnal Pendidikan dan Konseling (JPDK)* 2022;4(3):216–221.
2. Faturahim F, Purwanto D. Inovasi model pembelajaran digital pada guru PJOK di Kecamatan Palu Utara. *Multilateral: Jurnal Pendidikan Jasmani dan Olahraga* 2023;22(4):223–233.
3. Salahudin S, Satriawan R, Shandi SA, Furkan F, Irawan E, Mulyadin M, et al. Peningkatan Literasi Gerak dan Pembelajaran PJOK yang Menyenangkan dalam Program Penjas Berbagi. *Taroa: Jurnal Pengabdian Masyarakat* 2025;4(2):117–124.
4. Abubakar SR, Hidayat A, Dhafet NAM. Peningkatan Kemampuan Kinestetik Anak Usia Dini melalui Permainan Tradisional. *Jurnal Riset Golden Age PAUD UHO* 2025;8(1):524–534.
5. Bete DT, Saidjuna MK. Implementasi permainan tradisional benteng dalam pembelajaran penjas terhadap pembentukan perilaku sosial siswa Sekolah Dasar. *Ciencias: Jurnal Penelitian dan Pengembangan Pendidikan* 2022;5(2):70–79.
6. Sukariyadi TI, Wikanso W, Wahyuningsih W. Implementasi Penguatan Pendidikan Karakter Mandiri Peserta Didik Kelas IV Di SDN 03 Widodaren Gerih Ngawi. *ELEMENTARY: Jurnal Inovasi Pendidikan Dasar* 2024;4(2):74–82.
7. Mariati P, Huda MS, Purwanto D. Motoric Game-Based Learning Model to Grow Character Values “GOROMAN” (Cooperation and Independent) Elementary School 190, Gresik District. *GANDRUNG: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat* 2024;5(1):1339–1345.
8. Purwanto J, Yulianti D. Integrasi Nilai Karakter dalam Pembelajaran Pendidikan Jasmani di Sekolah Dasar: Sebuah Kajian Literatur. *NUSANTARA SPORTA: Jurnal Pendidikan dan Ilmu Keolahragaan* 2025;3(2):63–71. Artikel No. 2.
9. Alimuddin MI, Al-Firdaus HM, Batubara MR, Hambali B. Peran Guru Pendidikan Jasmani dalam Membentuk Karakter Siswa di Lingkungan Sekolah. *Jurnal Ilmiah Spirit* 2024;24(2):12–20.
10. Sunanto S, Purwanto D, Huda MS, Rahayu DW, Mariati P. Pengembangan Model Bermain Kinestetik Untuk Menumbuhkan Karakter Kerja Sama Profil Pelajar Pancasila SDN Candi Kab. Sidoarjo. *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat Cahaya Mandalika (Abdimandalika)* 2024;5(1):85–89.
11. Petrigna L, Thomas E, Brusa J, Rizzo F, Scardina A, Galassi C, et al. Does learning through movement improve academic performance in primary schoolchildren? A systematic review. *Frontiers in Pediatrics* 2022;10:841582.
12. Fizi RM, Winarni S, Hartanto A. A game model in physical education to improve motor skills, cooperation, and discipline of primary school learners. *Pedagogy of Physical Culture and Sports* 2023;27(6):448–455.

Cara mengutip artikel ini: Sunanto, Purwanto, D., Huda, M. S., Rulyansah, A., (2025), Pelatihan Permainan Sirkuit Untuk Menumbuhkan Karakter GOROMAN Siswa Sekolah Dasar Sidoarjo, *Sewagati*, 9(6):1481–1488, <https://doi.org/10.12962/j26139960.v9i6.8483>.