



Gerak Bersama: Pemanfaatan Barang Bekas sebagai Media Permainan di Kelurahan Pejarakan Karya, Kota Mataram

(Joint Movement: Utilizing Used Goods as Game Media in Pejarakan Karya Subdistrict, Mataram City)

Baiq Muli Harisanti^{1*}, Lalu Abdullah Jabir², Lalu Agam Subakti³, Kiki Rizki Amelia⁴, Septiana Dwi Utami⁵

^{1,5}Program Studi Pendidikan Biologi, FSTT, Universitas Pendidikan Mandalika Mataram, Jl. Pemuda No. 59A, Dasan Agung Baru, Kec. Mataram, Kota Mataram, Nusa Tenggara Barat 83125

^{2,3,4}Pendidikan Olahraga, Pendidikan Profesi Guru, Universitas Pendidikan Mandalika Mataram, Jl. Pemuda No. 59A, Dasan Agung Baru, Kec. Mataram, Kota Mataram, Nusa Tenggara Barat 83125

*email: baiqmuliharisanti@undikma.ac.id

Diterima: 10 Oktober 2026, Diperbaiki: 16 Oktober 2026, Disetujui: 24 Oktobers 2026

Abstract. *This community service activity was motivated by residents' waiting time during public services at the Pejarakan Karya Urban Village Office and the potential to reuse discarded materials as activity media. The community service activity was conducted from September 16 to 29, 2026, at the Pejarakan Karya Village Office, Mataram City, West Nusa Tenggara, Indonesia, over a period of 14 days. Passive waiting time was developed into an opportunity for light physical movement through simple games that do not interfere with service processes. The activity aimed to transform used cardboard and plastic bottles into game media while providing opportunities for physical activity and social interaction during service waiting time. The implementation consisted of environmental identification, media design, material collection and preparation, game-tool production, implementation, and evaluation through observation and user feedback. Two media were developed: a traditional dengklak game using used cardboard and a target-throwing game using used plastic bottles. The cardboard game was designed modularly so that it could be disassembled, moved, rearranged, and adapted to available space. The target game could be modified by varying the number of bottles, target arrangement, throwing distance, and scoring system. The "Gerak Bersama" concept integrates reuse, play, light physical activity, and social interaction. The activity provides a simple and flexible alternative for making waiting time more active without changing the main function of the urban village office.*

Keywords: *Used Materials, Traditional Games, Physical Activity, Gerak Bersama.*

Abstrak. Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini dilatarbelakangi oleh adanya waktu tunggu masyarakat selama proses pelayanan di Kantor Kelurahan Pejarakan Karya dan potensi pemanfaatan barang bekas sebagai media aktivitas. Kegiatan dilaksanakan pada tanggal 16-29 September 2026 di Kantor Kelurahan Pejarakan Karya, Kota Mataram, Nusa Tenggara Barat, selama 14 hari. Waktu tunggu yang cenderung pasif dikembangkan menjadi kesempatan untuk melakukan gerak ringan melalui permainan yang sederhana dan tidak mengganggu proses pelayanan. Kegiatan bertujuan memanfaatkan kardus dan botol plastik bekas sebagai media permainan sekaligus menyediakan alternatif aktivitas fisik dan interaksi sosial selama menunggu pelayanan. Metode pelaksanaan meliputi identifikasi kondisi lingkungan, perancangan media, pengumpulan dan pengolahan bahan, pembuatan alat permainan, pelaksanaan kegiatan, serta evaluasi melalui observasi dan tanggapan pengguna. Dua media dikembangkan, yaitu permainan tradisional dengklak menggunakan kardus bekas dan permainan lempar sasaran menggunakan botol plastik bekas. Media dengklak dirancang secara modular sehingga dapat dibongkar, dipindahkan, disusun kembali, dan disesuaikan dengan ruang. Permainan lempar sasaran dapat dimodifikasi melalui jumlah botol, pola susunan, jarak lempar, dan sistem skor. Konsep "Gerak Bersama" menghubungkan pemanfaatan kembali barang bekas, permainan, aktivitas fisik ringan, dan interaksi sosial. Kegiatan ini menghasilkan alternatif media permainan yang sederhana dan



Lisensi

Lisensi Internasional Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0.

fleksibel untuk mendukung suasana waktu tunggu yang lebih aktif tanpa mengubah fungsi utama kantor kelurahan.

Kata Kunci: Barang Bekas, Permainan Tradisional, Aktivitas Fisik, Gerak Bersama.

PENDAHULUAN

Aktivitas fisik merupakan bagian penting dalam kehidupan sehari-hari dan dapat dilakukan melalui berbagai bentuk kegiatan, termasuk aktivitas rekreasi dan bermain. *World Health Organization* (2020) menempatkan aktivitas fisik dan pengurangan perilaku sedentari sebagai bagian penting dalam upaya mendukung kesehatan. Dalam implementasinya, kesempatan untuk bergerak tidak selalu harus disediakan melalui olahraga formal, tetapi dapat diintegrasikan ke dalam lingkungan dan aktivitas keseharian masyarakat.

Permainan merupakan salah satu bentuk aktivitas yang dapat menghadirkan gerak sekaligus pengalaman yang menyenangkan. Truelove et al., (2017) menunjukkan bahwa active play umumnya ditandai oleh gerak tubuh, penggunaan energi, dan pengalaman bermain yang menyenangkan. Johnstone et al., (2018) juga menunjukkan bahwa intervensi berbasis active play dapat mendukung peningkatan aktivitas fisik dan keterampilan gerak. Temuan tersebut memberikan dasar bahwa aktivitas bermain dapat digunakan sebagai salah satu cara menghadirkan kesempatan bergerak dalam lingkungan yang tidak secara khusus dirancang sebagai tempat olahraga.

Dalam konteks Indonesia, permainan tradisional memiliki karakteristik yang dekat dengan aktivitas gerak dan interaksi sosial. Mulyani (2016) menjelaskan bahwa permainan tradisional tidak hanya berfungsi sebagai hiburan, tetapi juga mengandung nilai sosial, pendidikan, dan budaya. Mulyana dan Lengkana (2019) juga menjelaskan bahwa permainan tradisional memiliki unsur aktivitas gerak yang dapat dilakukan melalui aturan permainan yang relatif sederhana. Kajian

Arfanda et al., (2024) menunjukkan bahwa permainan tradisional berkaitan dengan perkembangan gerak lokomotor, nonlokomotor, manipulatif, keseimbangan, kelincahan, dan interaksi sosial.

Salah satu permainan tradisional yang relevan dengan kegiatan ini adalah dengklak atau bentuk permainan yang dikenal luas sebagai engklek. Permainan tersebut melibatkan aktivitas melompat, berpindah posisi, menjaga keseimbangan, dan koordinasi tubuh. Rozana dan Bantali (2020) membahas permainan engklek sebagai media stimulasi perkembangan melalui aktivitas bermain. Penelitian Ariyanto et al., (2020) menunjukkan bahwa permainan tradisional dapat digunakan untuk meningkatkan keterampilan gerak fundamental. Penelitian Jannah et al., (2024) juga menunjukkan bahwa permainan engklek dapat dikembangkan untuk mendukung gerak lokomotor.

Selain aktivitas fisik, kegiatan ini berangkat dari persoalan pemanfaatan barang bekas. Kardus dan botol plastik yang sudah tidak digunakan masih dapat diberi fungsi baru sebagai media permainan apabila dipilih, dibersihkan, dan dirancang dengan memperhatikan keamanan. Hayati dan Amilia (2020) menunjukkan bahwa barang bekas dapat dimanfaatkan sebagai alat permainan edukatif. Fransiska et al., (2021) serta Kartina dan Harjani (2022) juga menunjukkan potensi penggunaan barang bekas sebagai media permainan. Dalam kegiatan pengabdian, Damayanti et al., (2024) menunjukkan bahwa pembuatan alat permainan dari bahan daur ulang dapat menjadi bagian dari strategi pengelolaan sampah yang relatif sederhana dan berbiaya rendah.

Permasalahan tersebut menjadi relevan dalam lingkungan Kantor Kelurahan Pejarakan Karya karena masyarakat yang datang untuk memperoleh pelayanan dapat mengalami waktu tunggu. Waktu tersebut pada umumnya digunakan untuk duduk atau melakukan aktivitas pasif. Kegiatan "Gerak Bersama" memanfaatkan situasi tersebut dengan menyediakan permainan yang dapat dilakukan dalam waktu singkat dan dihentikan ketika masyarakat dipanggil untuk memperoleh pelayanan. Dengan demikian, permainan ditempatkan sebagai alternatif aktivitas selama menunggu, bukan sebagai pengganti pelayanan atau olahraga terstruktur.

State of the art kegiatan ini terletak pada penggabungan tiga pendekatan yang umumnya dibahas secara terpisah, yaitu pemanfaatan barang bekas, permainan tradisional, dan aktivitas fisik dalam konteks waktu tunggu pelayanan publik. Kebaruan kegiatan diwujudkan melalui rancangan permainan dengklak berbahan kardus secara modular. Setiap bagian dapat dilepas, dipindahkan, disusun ulang, diperpanjang, atau diperpendek sesuai kondisi ruang. Sementara itu, botol plastik bekas dikembangkan menjadi sasaran permainan lempar yang dapat diubah berdasarkan jumlah sasaran, pola, dan jarak lempar. Model tersebut memungkinkan media digunakan tanpa membuat fasilitas permanen pada ruang pelayanan.

Berdasarkan uraian tersebut, kegiatan ini bertujuan mengembangkan dan menerapkan media permainan berbahan barang bekas untuk memberikan kesempatan aktivitas fisik ringan, mengurangi sifat pasif selama waktu tunggu, memperkuat interaksi sosial, dan memperkenalkan praktik penggunaan kembali barang bekas kepada masyarakat di lingkungan Kantor Kelurahan Pejarakan Karya.

METODE KEGIATAN

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat dilaksanakan di Kantor Kelurahan Pejarakan Karya, Kota Mataram, Nusa Tenggara Barat, pada tanggal 16–29 September 2026, dengan rentang waktu pelaksanaan selama 14 hari kalender. Kegiatan ini bertujuan memanfaatkan barang bekas berupa kardus dan botol plastik sebagai media permainan yang sederhana, fleksibel, dan dapat digunakan untuk menghadirkan aktivitas fisik ringan selama waktu tunggu pelayanan masyarakat.

Pelaksanaan kegiatan dilakukan melalui beberapa tahapan, mulai dari persiapan bahan, pembuatan media permainan, praktik penggunaan, penempatan media, hingga penyerahan kepada pihak kelurahan. Tahap pertama adalah persiapan bahan dan media dengan memanfaatkan barang bekas berupa kardus dan botol plastik. Bahan-bahan tersebut dipersiapkan untuk diolah menjadi media permainan yang sederhana, fleksibel, dan dapat dimanfaatkan sebagai aktivitas gerak di lingkungan Kantor Kelurahan Pejarakan Karya.

Tahap kedua adalah pembuatan permainan dengklak dengan memanfaatkan kardus bekas. Kardus dipotong dan disusun menjadi bagian-bagian permainan yang dapat dilepas dan dipasang kembali. Bentuk media tersebut memungkinkan permainan untuk dibongkar dan disimpan ketika ruang diperlukan untuk kegiatan pelayanan, kemudian dapat disusun kembali ketika akan digunakan. Setelah media selesai dibuat, dilakukan praktik permainan dengan aktivitas melompat, berpindah posisi, menjaga keseimbangan, dan melakukan koordinasi gerak tubuh.

Tahap ketiga adalah pembuatan permainan lempar sasaran dengan memanfaatkan botol plastik bekas. Botol plastik disusun sebagai sasaran yang digunakan bersama bola. Praktik penggunaan dilakukan dengan mengambil

posisi, melempar bola ke arah sasaran, mengamati hasil lemparan, dan mengambil kembali bola. Permainan ini dapat disesuaikan dengan kondisi tempat melalui pengaturan jumlah botol dan jarak lemparan.

Tahap keempat adalah praktik penggunaan kedua media permainan. Praktik dilakukan untuk memperlihatkan cara menggunakan permainan dengklak dan lempar sasaran sebagai aktivitas gerak sederhana. Kedua permainan dirancang agar dapat dilakukan dalam waktu yang relatif singkat serta dapat memberikan kesempatan untuk melakukan aktivitas fisik melalui gerakan melompat, berpindah posisi, menjaga keseimbangan, dan melempar.

Tahap kelima adalah penempatan media permainan di lingkungan Kantor Kelurahan Pejarakan Karya. Kedua media ditempatkan sebagai alternatif aktivitas selama waktu tunggu pelayanan. Penempatan dilakukan dengan mempertimbangkan kondisi ruang yang tersedia sehingga aktivitas permainan tetap dapat dilakukan tanpa mengganggu fungsi utama kantor sebagai tempat pelayanan.

Tahap terakhir adalah penyerahan media permainan kepada pihak Kelurahan Pejarakan Karya. Penyerahan dilakukan sebagai bentuk keberlanjutan kegiatan agar media permainan yang telah dibuat dapat tetap dimanfaatkan oleh masyarakat. Dengan demikian, pemanfaatan barang bekas tidak hanya menghasilkan media permainan, tetapi juga dapat mendukung tersedianya alternatif aktivitas gerak sederhana di lingkungan pelayanan masyarakat.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil utama kegiatan berupa dua media permainan yang memanfaatkan barang bekas, yaitu permainan dengklak berbahan kardus dan permainan lempar sasaran berbahan botol plastik. Kedua media dirancang untuk dapat digunakan

secara sederhana dan fleksibel dalam lingkungan kantor kelurahan. Pendekatan ini sejalan dengan penelitian mengenai pemanfaatan barang bekas sebagai media permainan yang menunjukkan bahwa material bekas dapat memperoleh fungsi baru melalui proses kreatif (Hayati & Amilia, 2020; Fransiska 2021; Kartina & Harjani, 2022).



Gambar 1. Proses Pembuatan Permainan Dengklak Berbahan Kardus Bekas.

Proses pembuatan permainan dengklak berbahan kardus bekas ditunjukkan pada Gambar 1. Kardus diolah menjadi bagian-bagian permainan yang dapat disusun sesuai kebutuhan. Hasil media dan contoh cara penggunaannya ditampilkan pada Gambar 2. Permainan dengklak berbahan kardus memiliki karakteristik modular. Setiap bagian permainan dapat dilepas dan disusun kembali. Rancangan ini merupakan penyesuaian terhadap kondisi kantor kelurahan yang ruangnya tidak dikhususkan untuk permainan. Ketika ruang dibutuhkan untuk pelayanan, media dapat dibongkar dan disimpan. Ketika tersedia waktu dan ruang, media dapat disusun kembali. Dengan demikian, fleksibilitas menjadi bagian penting dari desain media, bukan sekadar karakteristik tambahan.



Gambar 2. Hasil Pembuatan dan Cara Melakukan Permainan Dengklak Berbahan Kardus Bekas.

Gambar 2 memperlihatkan hasil permainan dengklak berbahan kardus beserta contoh cara memainkannya. Dari sisi aktivitas gerak, permainan dengklak memberikan kesempatan untuk melakukan gerak melompat, berpindah posisi, menjaga keseimbangan, dan koordinasi tubuh. Penelitian tentang permainan tradisional menunjukkan hubungan permainan dengan keterampilan gerak fundamental (Ariyanto et al., 2020),

sedangkan penelitian khusus tentang engklek menunjukkan keterlibatan kemampuan motorik kasar dan gerak lokomotor (Jannah et al., 2024; Yusvinah et al., 2025). Namun, temuan penelitian tersebut terutama berasal dari konteks anak atau pembelajaran, sehingga dalam kegiatan ini permainan diposisikan secara lebih terbatas sebagai aktivitas gerak ringan selama waktu tunggu masyarakat.



Gambar 3. Proses Pembuatan Permainan Lempar Sasaran Menggunakan Botol Plastik Bekas.

Proses pembuatan permainan lempar sasaran dari botol plastik bekas ditunjukkan pada Gambar 3. Botol dimanfaatkan sebagai sasaran permainan, sehingga barang bekas memperoleh fungsi baru sebagai media aktivitas. Hasil media dan contoh cara penggunaannya ditampilkan pada Gambar 4. Permainan lempar sasaran menggunakan botol plastik

bekas memberikan variasi aktivitas melalui gerak melempar, mengambil bola, berpindah posisi, dan mengamati sasaran. Jumlah botol dan jarak lempar dapat diubah sehingga tingkat kesulitan dapat disesuaikan. Pemanfaatan botol sebagai sasaran juga memperlihatkan secara langsung prinsip penggunaan kembali barang bekas. Damayanti et al., (2024)

menunjukkan bahwa pengembangan alat permainan dari bahan daur ulang dapat

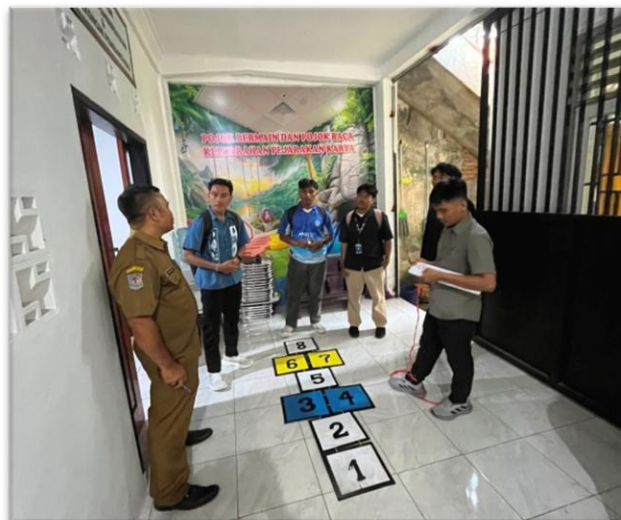
menjadi strategi pengelolaan sampah yang tidak memerlukan peralatan canggih.



Gambar 4. Hasil Pembuatan dan Cara Melakukan Permainan Lempar Sasaran Menggunakan Botol Plastik Bekas.

Sebagaimana diperlihatkan pada Gambar 2 dan Gambar 4, kedua media menyediakan bentuk permainan yang dapat digunakan secara bergantian. Konsep “Gerak Bersama” juga memiliki dimensi sosial. Permainan dapat dilakukan bergantian dan mendorong komunikasi sederhana antarpeserta. Penelitian tentang permainan tradisional Bali menunjukkan

bahwa permainan dapat digunakan sebagai sarana interaksi, komunikasi, kerja sama, dan saling menghargai (Mahaardhika, 2021). Dengan demikian, media tidak hanya berfungsi sebagai alat gerak, tetapi juga sebagai pemicu interaksi dalam ruang pelayanan.



Gambar 5. Penempatan Permainan Sebagai Aktivitas Selama Waktu Tunggu Pelayanan.

Gambar 5 menunjukkan penempatan media permainan di lingkungan Kantor

Kelurahan Pejarakan Karya sebagai alternatif aktivitas selama waktu tunggu

pelayanan. Penempatan permainan pada waktu tunggu merupakan aspek pembeda kegiatan. WHO (2020) menekankan pentingnya mengurangi perilaku sedentari dan menyediakan kesempatan aktivitas fisik. Dalam kegiatan ini, kesempatan tersebut tidak dibuat dalam bentuk sesi olahraga, melainkan aktivitas permainan yang dapat dilakukan secara singkat. Prinsip active play mendukung pendekatan ini karena bermain aktif dapat berlangsung dalam berbagai lingkungan dan memberikan pengalaman bergerak yang menyenangkan (Truelove et al., 2017; Johnstone et al., 2018).

Temuan konseptual kegiatan menunjukkan bahwa barang bekas dapat menjadi titik masuk untuk menghadirkan aktivitas fisik sederhana dalam ruang pelayanan publik. Penggabungan tersebut memperluas fungsi barang bekas dari sekadar bahan edukasi lingkungan menjadi media yang menghubungkan lingkungan, gerak, dan interaksi sosial. Meskipun demikian, dampak terhadap kebugaran atau perubahan perilaku masyarakat belum dapat disimpulkan tanpa pengukuran kuantitatif sebelum dan sesudah kegiatan.



Gambar 6. Penyerahan Media Gerak kepada Kepala Lurah Pejarakan Karya sebagai Bentuk Keberlanjutan.

Gambar 6 mendokumentasikan penyerahan media permainan kepada pihak Kelurahan Pejarakan Karya sebagai bagian dari upaya keberlanjutan kegiatan. Secara praktis, media juga memiliki kelebihan dari sisi keberlanjutan. Kardus dapat disusun dengan pola berbeda, sedangkan botol dapat diatur kembali berdasarkan jumlah dan jarak. Variasi tersebut memungkinkan permainan digunakan berulang tanpa harus selalu membuat media baru. Pendekatan ini sejalan dengan kegiatan pengembangan alat permainan berbahan daur ulang yang menekankan kreativitas, pemanfaatan material yang tersedia, dan biaya produksi yang relatif rendah (Damayanti et al., 2024).

SIMPULAN DAN SARAN

Simpulan

Kegiatan "Gerak Bersama" menghasilkan dua media permainan berbahan barang bekas, yaitu permainan dengklak dari kardus dan permainan lempar sasaran dari botol plastik. Media dengklak dirancang modular sehingga dapat dibongkar, dipindahkan, disusun kembali, dan disesuaikan dengan ruang kantor kelurahan. Kedua permainan memberikan alternatif aktivitas gerak ringan dan interaksi sosial selama waktu tunggu tanpa mengubah fungsi utama kantor sebagai tempat pelayanan. Kebaruan kegiatan terletak pada penggabungan pemanfaatan barang bekas, permainan tradisional, dan aktivitas fisik

dalam konteks waktu tunggu pelayanan publik. Dampak terhadap kebugaran atau perubahan perilaku masyarakat memerlukan evaluasi kuantitatif pada pelaksanaan berikutnya..

Saran

Pengembangan berikutnya perlu dilengkapi data jumlah peserta, frekuensi penggunaan media, durasi bermain, serta tanggapan masyarakat melalui instrumen evaluasi yang terstruktur. Media juga perlu diperiksa secara berkala dari sisi kebersihan, kekuatan, dan keamanan. Variasi pola permainan dengklak dan susunan target botol dapat dikembangkan agar media tetap menarik dan dapat digunakan secara berkelanjutan.

UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terima kasih disampaikan kepada pihak Kelurahan Pejarakan Karya dan masyarakat yang mendukung pelaksanaan kegiatan "Gerak Bersama". Penulis juga mengungkapkan bahwa dalam penyusunan naskah ini digunakan perangkat AI, yaitu ChatGPT berbasis GPT-5.6, untuk membantu penyusunan struktur tulisan, pengembangan redaksi akademik, dan penataan awal naskah. Penulis tetap bertanggung jawab terhadap isi, verifikasi rujukan, data kegiatan, interpretasi, dan naskah akhir yang disampaikan untuk publikasi.

KONFLIK KEPENTINGAN

Penulis menyatakan bahwa tidak terdapat konflik kepentingan dalam pelaksanaan kegiatan maupun penyusunan artikel ini. Seluruh penulis berkontribusi dalam pelaporan kegiatan pengabdian kepada masyarakat secara objektif.

SUMBER PENDANAAN

Kegiatan "Gerak Bersama" didukung melalui swadaya tim pelaksana serta partisipasi masyarakat lokal. Pendanaan tersebut di alokasikan untuk memenuhi

kebutuhan material dan operasional kegiatan.

PERNYATAAN PENGGUNAAN AI

Dalam penulisan artikel ini, penulis menggunakan ChatGPT untuk membantu penataan struktur dan penyempurnaan redaksi akademik. Penulis tetap bertanggung jawab atas keakuratan informasi kegiatan.

DAFTAR PUSTAKA

- Agatha, S. C., Boleng, L. M., & Bali, E. (2021). Gross motor skills of 5-6 aged children in traditional game of Awi Alu. *Journal of Physical Education Health and Sport Sciences*, 2(1), 94-102. <https://doi.org/10.35508/jpehss.v1i1.4725>.
- Ariyanto, A., Triansyah, A., & Gustian, U. (2020). Penggunaan permainan tradisional untuk meningkatkan keterampilan gerak fundamental siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Pendidikan Jasmani Indonesia*, 16(1). <https://doi.org/10.21831/jpji.v16i1.30785>.
- Arfanda, P. E., Aprilo, I., Mappaompo, M. A., Arimbi, & Muhammad, H. N. (2024). Why are traditional games good for the physical being? *ACTIVE: Journal of Physical Education, Sport, Health and Recreation*, 13(1). <https://doi.org/10.15294/active.v13i1.78711>.
- Damayanti, N. A., Febrianti, M., Sidauruk, T., Kurniasih, K., Mahya, V. A., & Virgin, S. (2024). Pemanfaatan sampah daur ulang menjadi alat permainan edukatif untuk mendukung perkembangan anak usia dini. *JMM (Jurnal Masyarakat Mandiri)*, 8(4). <https://doi.org/10.31764/jmm.v8i4.25250>.

- Damayanti, N. A., Simarmata, P., Harsya, I. A., & Simbolon, N. D. (2024). Kreasi alat permainan edukatif (APE) sebagai strategi pengelolaan sampah daur ulang di masyarakat desa. *Journal of Millennial Community*, 6(2), 93–103. <https://doi.org/10.24114/jmic.v6i2.63476>.
- Fransiska, F., Adpriyadi, A., Sudarto, S., & Wahyuningsih, D. (2021). Pemanfaatan barang bekas sebagai alat permainan edukatif (APE) bagi anak usia dini. *Jurnal Abdi Populika*, 2(2), 112–118.
- Hayati, K., & Amilia, F. (2020). Pemanfaatan barang bekas sebagai alat permainan edukatif untuk pendidikan anak usia dini. *Jurnal Pengabdian Masyarakat IPTEKS*, 6(2). <https://doi.org/10.32528/jpmi.v6i2.4936>.
- Jannah, S. R., Muharram, N. A., Herpandika, R. P., & Setiawan, I. (2024). Development of a traditional game "engklek" based on numeracy literacy to improve locomotor movements of elementary school students. *Indonesian Journal of Research in Physical Education, Sport, and Health*, 2(2), 49–57. <https://doi.org/10.17977/um086v2i22024p49-57>.
- Johnstone, A., Hughes, A. R., Martin, A., et al., (2018). Utilising active play interventions to promote physical activity and improve fundamental movement skills in children: A systematic review and meta-analysis. *BMC Public Health*, 18, 789. <https://doi.org/10.1186/s12889-018-5687-z>.
- Kartina, T., & Harjani, H. J. (2022). Kesadaran penggunaan barang bekas sebagai alat permainan edukasi anak usia 4 tahun sampai 5 tahun. *Jurnal Tunas Aswaja*, 1(1), 48–58. <https://doi.org/10.47776/tunasaswaja.v1i1.349>.
- Mahaardhika, I. M. (2021). Meningkatkan interaksi sosial melalui permainan tradisional Bali. *Widyadari*. <https://doi.org/10.5281/zenodo.4661271>.
- Mukminin, A., & Abdulaziz, M. F. (2026). The effect of traditional games on the physical fitness of students at elementary school. *Journal of Physical Education Health and Sport*. <https://doi.org/10.15294/jpehs.v13i1.42419>.
- Nasir, I. M., Suherman, A., & Supriyadi, T. (2026). Implementation of traditional games to reduce sedentary behavior of elementary school students. *Journal of Physical Education Health and Sport*. <https://doi.org/10.15294/jpehs.v13i1.45746>.
- Netral, L., & Putri, S. N. J. (2023). Konseling kelompok dengan teknik permainan tradisional untuk meningkatkan keterampilan sosial siswa SMA. *KOPASTA: Journal of the Counseling Guidance Study Program*, 10(2). <https://doi.org/10.33373/kop.v10i2.5701>.
- Riani, L., Lesmana, K. Y. P., & Semarayasa, I. K. (2025). Traditional games and body mass index in improving children's motor skills: A systematic literature review. *Indonesian Journal of Instruction*, 6(2), 424–436. <https://doi.org/10.23887/iji.v6i2.97214>.
- Rizki, A. T., Kamadi, L., & Haeruddin, S. (2022). Efforts to improve the physical fitness of MI students through traditional games Fort. *ETDC: Indonesian Journal of Research and Educational Review*,

- 1(4), 600–607.
<https://doi.org/10.51574/ijrer.v1i4.329>.
- Sakerani, S., & Sari, D. D. (2023). Pelatihan pemanfaatan lingkungan dan barang bekas untuk alat permainan edukatif anak usia dini. *JMM (Jurnal Masyarakat Mandiri)*, 7(2).
<https://doi.org/10.31764/jmm.v7i2.13551>.
- Truelove, S., Vanderloo, L. M., & Tucker, P. (2017). Defining and measuring active play among young children: A systematic review. *Journal of Physical Activity and Health*, 14(2), 155–166.
<https://doi.org/10.1123/jpah.2016-0195>.
- Yanuar, A. H., & Supriyono. (2022). Korelasi permainan tradisional Gobak Sodor dengan tingkat kesegaran jasmani siswa putra kelas IV SD Negeri Cibodas 1 Kota Tangerang. *Indonesian Journal for Physical Education and Sport*, 3(2).
<https://doi.org/10.15294/inapes.v3i2.59001>.
- Yulianto, A. G., Saputra, Y. M., Satria, T., & Risyanto, A. (2025). Traditional Indonesian games as a medium for enhancing gross and fine motor skills in preschool children: A systematic literature review. *Journal of Physical Education Health and Sport*, 12(2).
<https://doi.org/10.15294/jpehs.v12i2.36811>.
- Yusvinah, Y., Nuryati, N., Umalihayati, U., Putri, V. K., & Risna, I. (2025). The effect of the traditional game of Engklek on the gross motor skills of children aged 5–6 years. *Syaikhuna: Jurnal Pendidikan dan Pranata Islam*, 16(2), 475–490.
<https://doi.org/10.62730/syaikhuna.v16i02.7785>.
- Zulnadila, Z., Suharjana, S., Arjuna, F., Sriwahyuniati, C. F., Mappanyukki, A. A., Rahman, A., et al., (2025). Traditional games for physical fitness in primary school students: A systematic review in Indonesia. *Tanjungpura Journal of Coaching Research*, 3(1), 76–86.
<https://doi.org/10.26418/tajor.v3i2.89690>.
- Mulyana, Y., & Lengkana, A. S. (2019). Permainan Tradisional. *Salam Insan Mulia*.
- Mulyani, N. (2016). *Super Asyik Permainan Tradisional Anak Indonesia*. DIVA Press.
- Rozana, S., & Bantali, A. (2020). *Stimulasi Perkembangan Anak Usia Dini: Melalui Permainan Tradisional Engklek*. EDU Publisher.
- World Health Organization. (2018). *Global action plan on physical activity 2018–2030: More active people for a healthier world*. World Health Organization.
<https://www.who.int/publications/i/item/9789241514187>.
- World Health Organization. (2020). *WHO guidelines on physical activity and sedentary behaviour*. World Health Organization.
<https://www.who.int/publications/i/item/9789240015128>.