



PENGUATAN DEEP LEARNING MELALUI PERMAINAN TRADISIONAL KETAPEL BERBASIS KIDS FUN BAGI SISWA MADRASAH

Fajar Awang Irawan^{1*}, Sugiarto², Aziz Amrulloh³, Primawati Suciani⁴, Inayatun⁵,
Safina Azzahra⁶, Agil Kusuma Wardhana⁷

^{1,2,3,4,6,7} Universitas Negeri Semarang, Indonesia

⁵ Madrasah Ibtidaiyah Lerep, Indonesia

*Korespondensi : fajarawang@mail.unnes.ac.id

ABSTRACT

This community service activity aims to reinforce deep learning through traditional games designed to be fun for children. Using cultural literacy materials and hands-on practice with traditional games, students are expected to understand the material through practical learning experiences with traditional and fun games. This approach also aims to assist educational institutions in helping students take more initiative and think critically to analyze the material more deeply. This activity aligns with the global Sustainable Development Goals (SDGs), particularly Goal 3: Good Health and Well-being, which emphasizes the importance of promotive and preventive efforts to safeguard individual health and preserve culture. Additionally, this activity supports Indonesia's development vision through the President of the Republic of Indonesia's "Asta Cita," which positions the strengthening of high-quality human resources as a strategic priority. The results of this community service activity indicate that incorporating deep learning through a slingshot game enhances students' motor skills, hand-eye coordination, and concentration. The "kids fun" and deep learning approaches have proven effective in encouraging active participation and fostering the internalization of character values such as patience, discipline, and responsibility in a fun and engaging environment. This community service project has limitations regarding the duration of independent practice per student. Furthermore, the measurement of skill improvement was still based on qualitative observation and did not yet utilize standardized instruments. Future community service programs are advised to use quantitative assessment instruments (pre-tests and post-tests) to measure outcomes objectively. It is also recommended to provide slingshot modifications in various sizes tailored to children's body postures.

Keywords: Deep Learning; Slingshot Game; Physical Activity; Fun

ABSTRAK

Kegiatan pengabdian ini bertujuan untuk memberikan penguatan deep learning melalui permainan tradisional berbasis kids fun bagi siswa. Metode yang digunakan melalui materi literasi budaya dan praktik langsung permainan tradisional, siswa diharapkan mampu memahami materi yang diberikan melalui praktik praktik pembelajaran permainan tradisional dan permainan yang menyenangkan. Pendekatan ini juga bertujuan untuk membantu lembaga pendidikan dalam membantu siswa untuk lebih berinisiasi dan berfikir kritis untuk menganalisa lebih dalam pada materi yang diberikan. Kegiatan ini selaras dengan agenda global *Sustainable Development Goals (SDGs)*, khususnya pada tujuan ketiga yaitu *Good Health and Well-being* yang menegaskan pentingnya upaya promotif dan preventif untuk menjaga kesehatan setiap individu dan pelestarian budaya. Selain itu kegiatan ini juga mendukung visi pembangunan Indonesia melalui Asta Cita Presiden Republik Indonesia memposisikan penguatan sumber daya manusia unggul sebagai prioritas strategis. Berdasarkan hasil kegiatan pengabdian menunjukkan bahwa pemberian penguatan deep learning melalui permainan ketapel mengembangkan keterampilan motorik, koordinasi mata-tangan, dan fokus siswa. Pendekatan *kids fun* dan *deep learning* terbukti efektif mendorong partisipasi aktif serta menginternalisasi nilai karakter seperti kesabaran, kedisiplinan, dan tanggung jawab dalam suasana yang menyenangkan. Pengabdian ini memiliki keterbatasan pada durasi praktik mandiri per siswa. Selain itu, pengukuran peningkatan keterampilan masih bersifat observasi kualitatif dan belum menggunakan instrumen baku. Pengabdian selanjutnya disarankan untuk menggunakan instrumen penilaian kuantitatif (*pre-test* dan *post-test*) guna mengukur hasil secara objektif. Disarankan juga untuk menyediakan modifikasi alat ketapel dengan berbagai ukuran yang disesuaikan dengan postur tubuh anak.

Kata Kunci: Deep Learning; Permainan Ketapel; Aktivitas Fisik; Menyenangkan



PENDAHULUAN

Pembelajaran yang efektif memerlukan keterlibatan aktif siswa, yaitu partisipasi kognitif, emosional, dan perilaku yang konsisten selama proses pembelajaran agar pemahaman konseptual yang mendalam dapat tercapai (Nuraeni, 2024). Penelitian terdahulu menemukan bahwa di lingkungan madrasah dan sekolah dasar di Indonesia menunjukkan bahwa tingkat keterlibatan siswa belum optimal (Santoso, 2025). Banyak proses pembelajaran masih didominasi oleh pendekatan guru dan aktivitas hafalan yang membatasi partisipasi aktif dan refleksi mendalam oleh siswa. Implementasi pembelajaran menunjukkan bahwa penerapan model pembelajaran yang tidak cukup mengaktifkan siswa secara langsung berkaitan dengan rendahnya penguasaan konsep pada siswa (Rosidah et al., n.d.). Transformasi pendidikan di abad ke-21 memerlukan proses pembelajaran yang tidak hanya berorientasi pada penguasaan materi, tetapi juga pada pemahaman konseptual yang mendalam, pemikiran kritis, refleksi, dan penerapan (Duanasari et al., 2024). Konsep pembelajaran *deep learning* dalam pendidikan merujuk pada proses pembelajaran yang memungkinkan siswa untuk membangun pengetahuan yang bermakna, menghubungkan konsep baru dengan pengalaman sebelumnya, dan menerapkan pengetahuan dalam konteks yang lebih luas (Syafi'i & Darmaningsih, 2025). Pendekatan ini dianggap sebagai salah satu strategi penting untuk meningkatkan kualitas pembelajaran dan hasil belajar siswa.

Permainan tradisional memiliki cara yang sederhana dalam pengaplikasiannya dan dapat dimainkan secara individu maupun kelompok (Azahari, 2017). Salah satu permainan tradisional yaitu permainan ketapel tradisional memiliki potensi besar sebagai media pembelajaran kontekstual karena secara alami menggabungkan aktivitas psikomotorik, tuntutan kognitif, dan konten afektif, sehingga cocok untuk mendukung pembelajaran yang bermakna di madrasah. Bukti dari tinjauan literatur dan studi empiris menunjukkan bahwa permainan tradisional secara umum dapat meningkatkan keterampilan psikomotorik anak-anak, aspek kognitif, dan perkembangan sosial-afektif (Aryani et al., 2025). Ketapel mengandung prinsip-prinsip fisika, yaitu energi elastis dan lintasan proyektil, yang dapat digunakan sebagai konteks autentik untuk mengajarkan konsep-konsep sains sederhana sambil melatih kontrol motorik. Beberapa studi lokal telah menganalisis aspek biomekanik dan potensi pendidikan ketapel sebagai media pembelajaran (Rahesti et al., 2024). Kabupaten Semarang masih kaya akan budaya lokal, termasuk permainan tradisional. Namun, kemajuan teknologi telah membuat generasi muda lebih tertarik pada permainan digital, sehingga mengurangi minat mereka pada permainan tradisional. Hal ini berdampak pada kurangnya aktivitas fisik yang penting untuk kesehatan dan perkembangan motorik siswa, serta menurunnya keterlibatan anak secara aktif serta focus dalam belajar. Untuk mengatasi masalah ini, diperlukan penguatan pembelajaran dan pengetahuan berbasis Kids Fun dengan sarat budaya dan dapat mengintegrasikan aktivitas fisik, pengetahuan, dan teknologi.

Kegiatan ini selaras dengan agenda global *Sustainable Development Goals (SDGs)*, khususnya pada tujuan ketiga yaitu *Good Health and Well-being* yang menegaskan pentingnya upaya promotif dan preventif untuk menjaga kesehatan setiap individu dan pelestarian budaya. Selain itu kegiatan ini juga mendukung visi pembangunan Indonesia melalui Asta Cita Presiden Republik Indonesia memposisikan penguatan sumber daya manusia unggul sebagai prioritas strategis. Untuk itu, kegiatan ini bertujuan untuk memberikan penguatan pada siswa dalam *deep learning* melalui permainan tradisional ketapel berbasis kids fun. Model permainan ketapel memiliki unsur fokus dan akurasi yang mampu memberikan pembelajaran lebih dalam dalam belajar, serta berbasis kids fun yang mendorong siswa untuk selalu bersemangat dalam belajar melalui model permainan. Pendekatan ini diharapkan tidak



hanya dapat memperkenalkan kembali permainan tradisional, tetapi juga memberikan pemahaman tentang nilai-nilai ilmiah yang terkandung di dalamnya, serta mendukung perkembangan fisik, mental, sosial, dan emosional siswa secara menyeluruh.

METODE

Dalam kegiatan ini, materi kegiatan disampaikan kepada peserta secara langsung melalui praktik permainan tradisional ketapel yang dikemas dalam pendekatan Kids Fun. Tujuan utama pelaksanaan kegiatan ini adalah untuk meningkatkan keterlibatan aktif siswa madrasah dalam proses pembelajaran *deep learning*. Permainan tradisional ketapel tidak hanya berkontribusi terhadap pengembangan aspek fisik dan motorik siswa (Andriani, 2011; Ardiyanto, 2019), tetapi mengandung unsur aktivitas bermain, seperti prinsip gaya, gerak, dan koordinasi. Melalui pendekatan ini, siswa tidak hanya mengembangkan keterampilan psikomotor, tetapi juga memperkaya pemahaman kognitif serta membangun sikap apresiatif terhadap nilai-nilai budaya lokal yang terkandung dalam permainan tradisional. Keterlibatan langsung siswa dalam aktivitas permainan memberikan pengalaman belajar yang lebih kontekstual, reflektif, dan bermakna (Amalia et al., 2020; Izza et al., 2018), sehingga mampu mendorong proses *deep learning*.



Gambar 1. Alur Kerja Kegiatan

Dalam proses pendampingan dan praktik permainan ketapel, penyampaian materi secara langsung di lapangan terbukti efektif dalam meningkatkan pemahaman siswa terhadap konsep pembelajaran, memberikan gambaran konkret mengenai manfaat permainan tradisional, serta memperkuat implikasi edukatifnya dalam pembelajaran di madrasah.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan pengabdian masyarakat Penguatan Deep Learning Melalui Permainan Tradisional Ketapel Berbasis Kids Fun Bagi Siswa Madrasah di Kabupaten Semarang yang berjumlah 45 orang. Kegiatan pengabdian ini bertujuan untuk memberikan penguatan *deep learning* melalui permainan tradisional berbasis kids fun bagi siswa. Kegiatan dimulai dengan perizinan dan koordinasi kepada pihak sekolah dan tenaga pendidik, dilanjutkan dengan persiapan pembuatan materi, terakhir tim pengabdian melakukan persiapan peralatan serta perangkat kegiatan yang akan digunakan selama pengabdian berlangsung. Setelah kegiatan persiapan selesai, kegiatan pengabdian terbagi menjadi dua sesi yakni sesi pertama berupa pemberian materi kepada siswa dan sesi kedua berupa praktik langsung permainan tradisional ketapel permainan ketapel.

Pemberian materi pada tahap awal menjadi landasan bagi siswa sebelum mengikuti praktik permainan ketapel. Materi disampaikan melalui penjelasan dan demonstrasi sederhana mengenai teknik



dasar, aturan permainan, sasaran, serta aspek keselamatan. Siswa juga diberi kesempatan untuk mengamati, bertanya, dan memahami tahapan permainan sebelum melakukan praktik. Tahap ini penting agar siswa tidak hanya mengetahui cara memainkan ketapel, tetapi juga memahami tujuan dan aturan yang harus diperhatikan selama kegiatan. Dengan adanya pemahaman awal tersebut, proses bermain dapat berlangsung lebih terarah dan siswa memiliki bekal untuk mengaplikasikan informasi yang telah diperoleh ketika memasuki tahap praktik.

Sesi berikutnya dilaksanakan melalui praktik permainan ketapel yang dikemas dalam konsep *kids fun*. Setelah memperoleh penjelasan, siswa secara bergantian mencoba menggunakan ketapel untuk membidik sasaran yang telah disiapkan. Tim pengabdian mendampingi jalannya kegiatan dengan memberikan arahan apabila siswa mengalami kesulitan dalam mengatur posisi, membidik, maupun mengendalikan tarikan ketapel. Pendampingan juga dilakukan untuk menjaga keteraturan kegiatan dan memastikan siswa mengikuti prosedur keselamatan. Melalui praktik secara langsung, siswa memperoleh kesempatan untuk menerapkan pengetahuan yang sebelumnya diberikan dalam situasi nyata. Pengalaman tersebut memungkinkan siswa belajar melalui proses mencoba, mengamati hasil, dan melakukan penyesuaian selama permainan sehingga materi yang diberikan tidak berhenti pada pemahaman secara teoritis.



Gambar 2. Ilustrasi Penguatan Deep Learning Melalui Ketapel

Pemilihan permainan ketapel didasarkan pada karakteristik aktivitasnya yang melibatkan beberapa kemampuan secara bersamaan, terutama koordinasi mata dan tangan, keterampilan motorik, konsentrasi dan fokus, kekuatan lengan dan tangan, serta keseimbangan dan stabilitas (Rahesti & Irawan, 2024). Saat membidik sasaran, siswa perlu mengarahkan pandangan, menentukan posisi, mengatur tarikan, dan memperkirakan kekuatan yang diperlukan sebelum melepaskan ketapel. Hasil



tembakan kemudian menjadi umpan balik bagi siswa untuk mengetahui ketepatan gerakan yang dilakukan. Kondisi tersebut menunjukkan bahwa permainan ketapel dapat memberikan pengalaman yang menghubungkan proses berpikir dengan pelaksanaan gerak (Wibowo & Irawan, 2024). Temuan ini sejalan dengan Yulianto (Ari Gana Yulianto et al., 2025) yang menjelaskan bahwa permainan tradisional dapat memberikan stimulasi terhadap perkembangan keterampilan motorik anak. Penelitian oleh Hasan (Hasan et al., 2024) juga menunjukkan bahwa permainan tradisional memiliki potensi dalam mendukung koordinasi, keterampilan motorik, kreativitas, dan perkembangan kognitif melalui aktivitas bermain yang dilakukan secara langsung.

Penerapan konsep *kids fun* selama kegiatan memberikan suasana yang lebih santai dan menarik bagi siswa untuk terlibat dalam aktivitas. Siswa tidak hanya mengikuti instruksi, tetapi juga memperoleh kesempatan untuk mencoba, berinteraksi dengan teman, menghadapi tantangan sasaran, serta merasakan keberhasilan maupun kegagalan dalam permainan. Situasi tersebut memberikan ruang bagi siswa untuk belajar tanpa tekanan dan mendorong keterlibatan mereka selama kegiatan berlangsung. Hal ini sejalan dengan penelitian Fauzi (Haningsih et al., 2023) yang menunjukkan bahwa permainan tradisional dapat mendukung partisipasi siswa dalam pembelajaran pendidikan jasmani. Arfanda (Arfanda et al., 2023). juga menjelaskan bahwa permainan tradisional memiliki potensi untuk digunakan sebagai media aktivitas fisik yang memberikan pengalaman belajar sekaligus menciptakan suasana pembelajaran yang menyenangkan. Dengan demikian, unsur kesenangan dalam permainan tidak hanya menjadi pelengkap kegiatan, tetapi menjadi bagian dari strategi untuk membangun keterlibatan siswa selama proses pembelajaran.



Gambar 3. Tahapan Praktik Bermain Ketapel

Penguatan *deep learning* selanjutnya terlihat melalui proses belajar yang berlangsung selama siswa memainkan ketapel. Prinsip *mindful learning* diterapkan ketika siswa diarahkan untuk memperhatikan gerakan, posisi tubuh, arah sasaran, serta kekuatan yang digunakan sebelum melakukan tembakan. Sementara itu, aspek *meaningful learning* muncul ketika siswa menghubungkan pengalaman



bermain dengan nilai ketelitian, konsentrasi, kesabaran, pengendalian diri, disiplin, dan tanggung jawab terhadap keselamatan. Unsur *joyful learning* dibangun melalui suasana permainan yang menyenangkan sehingga siswa dapat belajar sambil beraktivitas dan berinteraksi dengan teman. Ketika hasil tembakan belum sesuai sasaran, siswa diarahkan untuk mengenali kesalahan dan mencoba kembali dengan melakukan penyesuaian. Proses tersebut memberikan pengalaman reflektif yang menjadi bagian penting dalam pembelajaran mendalam. Dalam konteks ini, peran tim pengabdian tidak hanya sebagai pemberi instruksi, tetapi juga sebagai fasilitator yang membantu siswa memahami pengalaman bermain dan memberikan umpan balik selama kegiatan berlangsung.

SIMPULAN

Berdasarkan hasil kegiatan pengabdian menunjukkan bahwa pemberian penguatan deep learning melalui permainan ketapel mengembangkan keterampilan motorik, koordinasi mata-tangan, dan fokus siswa. Pendekatan *kids fun* dan *deep learning* terbukti efektif mendorong partisipasi aktif serta menginternalisasi nilai karakter seperti kesabaran, kedisiplinan, dan tanggung jawab dalam suasana yang menyenangkan. Pengabdian ini memiliki keterbatasan pada durasi praktik mandiri per siswa. Selain itu, pengukuran peningkatan keterampilan masih bersifat observasi kualitatif dan belum menggunakan instrumen baku. Pengabdian selanjutnya disarankan untuk menggunakan instrumen penilaian kuantitatif (*pre-test* dan *post-test*) guna mengukur hasil secara objektif. Disarankan juga untuk menyediakan modifikasi alat ketapel dengan berbagai ukuran yang disesuaikan dengan postur tubuh anak.

UCAPAN TERIMA KASIH

Kegiatan Pengabdian Masyarakat ini didukung oleh Madrasah di kabupaten Semarang dan DPA LPPM Universitas Negeri Semarang Nomor: DPA 139.032.693449/2025.01, dengan Surat Perjanjian Penugasan Pelaksanaan Pengabdian Kepada Masyarakat Dana DPA LPPM UNNES Tahun 2025 Nomor 747.8.4/UN37/PPK.11/2026

DAFTAR REFERENSI

- Amalia, N. A., Maharani, T., & Rahmad, I. N. (2020). Upaya Peningkatan Motorik Kasar Anak Usia Dini Melalui Permainan Tradisional Gobak Sodor. *Prosiding Seminar Nasional Pendidikan STKIP Kusuma Negara II*, pp.162-172.
- Andriani, T. (2011). Permainan Tradisional Dalam Membentuk Karakter Anak Usia Dini. *Jurnal Sosial Budaya*, Vol.9(No.1), pp.122. <https://doi.org/DOI:10.24014/sb.v9i1.376>
- Ardiyanto, A. (2019). Permainan Tradisional Sebagai Wujud Penanaman Nilai Karakter Anak Usia Dini. *Prosiding Konferensi Pendidikan Nasional "Penguatan Karakter Bangsa Melalui Inovasi Pendidikan Di Era Digital," no.1*, pp.173-176. https://ejurnal.mercubuana-yogya.ac.id/index.php/Prosiding_KoPeN/article/view/903
- Arfanda, P. E., Asprilo, I., Mappaompo, M. A., Arimbi, & Muhammad, H. N. (2023). Why Are Traditional Games Good for The Physical Being? *Journal of Physical Education, Sport, Health and Recreations*, 13(3), 421–426.
- Ari Gana Yulianto, Yudha Munajat Saputra, Teguh Satria, & Aris Risyanto. (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), 273–279. <https://doi.org/10.15294/jpehs.v12i2.36811>
- Aryani, H., Wilujeng, I. T. D., Nova, D. A. O., Suliyannah, & Hadi, W. P. (2025). *Integrasi Etnofisika*



- dalam Pembelajaran Fisika SMA: Potensi Permainan Katapel sebagai Media yang Aman dan Menyenangkan. 01(01), 9–16.
- Azahari, A. R. (2017). Pelestarian Olahraga Tradisional Menyipet Di Kota Palangara. *Mediasosian*, Vo. 1(1), hal. 83-101.
- Duanasari, A. Y., Putri, N. D., & Gusmaneli. (2024). Implementasi Metode Pembelajaran Aktif dalam Meningkatkan Keterlibatan Siswa pada Mata Pelajaran Pendidikan Agama Islam. 2(4).
- Haningsih, widia oktri, Ihsan, N., Gusril, G., Bahtra, R., & Andika, H. (2023). The Effect of Traditional Games on Participation of Elementary School Students in Physical Education. *Journal of Physical Education, Sport, Health and Recreations*, 13(3), 421–426.
- Hasan, B., Husein, M., & Islam, S. (2024). Exploring Traditional Games with a Literature Review : How Do They Impact Children 's Motor Skills ? Indonesian Journal of Physical Education and Sport. *Indonesian Journal of Physical Education and Sport*, 4(4), 442–452.
- Izza, S., Nurizqi, T. L., & Ayuningrum, R. D. (2018). Permainan Tradisional (Gobak Sodor) Dalam Membangun Karakter Cinta Tanah Air Pada Anak. *Prosiding Seminar Nasional "Penguatan Pendidikan Karakter Pada Siswa Dalam Menghadapi Tantangan Global,"* No.0291, pp.80-85. https://www.researchgate.net/publication/363905954_Nilai_Karakter_Anak_Pada_Permainan_Tradisional_Gobak_Sodor_dan_Egrang
- Nuraeni, L. (2024). Meningkatkan Keterlibatan Siswa Madrasah Tsanawiyah dalam Pembelajaran Fiqih melalui Model Pembelajaran Kooperatif. *Harmoni Pendidikan : Jurnal Ilmu Pendidikan*, 1(1).
- Rahesti, N., & Irawan, F. A. (2024). Analisis Gerak Permainan Ketapel : Pegangan dan Akurasi Tembakan. *Journal of Physical Education Health And Sport Sciences*, 3(1), 1–10.
- Rahesti, N., Irawan, F. A., & Kunci, K. (2024). *Journal of Sport Coaching and Physical Education Analisis Teknik Tarikan yang Ideal pada Permainan Tradisional Ketapel : Tinjauan Biomekanika Olahraga*. 9(1), 71–79.
- Rosidah, C. T., Pramulia, P., & Susiloningsih, W. (n.d.). *Analisis Kesiapan Guru Mengimplementasikan Asesmen Autentik Dalam Kurikulum Merdeka Belajar*. 1.
- Santoso, B. (2025). *Dikotomi Pendidikan Sekolah dan Madrasah : Tantangan , Realitas , dan Solusi dalam Mencapai Pendidikan Inklusif*. 1.
- Syafi'i, A., & Darmaningsih. (2025). Pendekatan Pembelajaran Berbasis Deep Learning : Mindful Learning , Meaningful Learning , dan Joyful Learning. 2(1), 45–57.
- Wibowo, A. S., & Irawan, F. A. (2024). Motion Analysis of Sreng Traditional Game: The Ideal Technique. *Indonesian Journal of Physical Education and Sport Science*, 4(4), 486–496. <https://doi.org/10.52188/ijpess.v4i4.865>