



Optimalisasi Permainan Tradisional Gobak Sodor sebagai Media Pembelajaran Interdisipliner Berbasis Budaya untuk Meningkatkan Literasi Numerasi, Literasi Sains, dan Aktivitas Fisik Siswa Sekolah Dasar

Optimizing the Traditional Gobak Sodor Game as a Culture-Based Interdisciplinary Learning Medium to Strengthen Elementary Students' Numeracy Literacy, Scientific Literacy, and Physical Activity

Arum Dwi Rahmawati^{1*}, Novi Nurfadhilah², Ulfatul Aulaa³, Atika Lailatul Musyarofah⁴, Muhammad Ibrahim Suro Darsono⁵, Titik Harum Mardiya⁶, Army Al Islami Ali Putra⁷

¹⁻⁴Pendidikan matematika, STKIP Modern Ngawi, Indonesia

⁵⁻⁶Pendidikan Jasmani Kesehatan dan Olah Raga, STKIP Modern Ngawi, Indonesia

⁷Pendidikan IPA, STKIP Modern Ngawi, Indonesia

*Penulis Korespondensi: arum.dr21@gmail.com

Riwayat Artikel:

Naskah Masuk: 13 Juni 2026;

Revisi: 19 Juli 2026;

Diterima: 07 Agustus 2026;

Terbit: 18 Agustus 2026.

Keywords: Culture-Based Learning; Gobak Sodor; Numeracy Literacy; Physical Activity; Scientific Literacy.

Abstract. Traditional games are increasingly being abandoned by elementary school children due to the growing use of digital games, reducing physical activity and opportunities for contextual, culture-based learning. This community service program aimed to optimize Gobak Sodor as a culture-based learning medium to strengthen students' numeracy literacy, scientific literacy, and physical activity at SDN Rejuno 1, Ngawi Regency. The program employed a participatory approach involving needs assessment, school coordination, material development, game demonstrations, guided practice, mentoring, and evaluation. Activities were conducted over six sessions with active participation from teachers and students. The results showed that students understood the rules, applied basic strategies, and recognized mathematical and scientific concepts embedded in the game. Students also demonstrated increased participation, collaboration, sportsmanship, and physical activity during learning. Teachers responded positively to Gobak Sodor as an engaging and contextual learning medium. The program demonstrates that traditional culture-based games can serve as effective interdisciplinary learning media while supporting cultural preservation, strengthening numeracy and scientific literacy, promoting physical activity, and fostering character development. Thus, Gobak Sodor provides a practical and enjoyable approach to integrating cultural values into elementary education.

Abstrak

Permainan tradisional semakin ditinggalkan oleh anak-anak sekolah dasar akibat meningkatnya penggunaan permainan digital, sehingga mengurangi aktivitas fisik dan kesempatan untuk memperoleh pembelajaran kontekstual berbasis budaya. Program pengabdian kepada masyarakat ini bertujuan mengoptimalkan Gobak Sodor sebagai media pembelajaran berbasis budaya untuk memperkuat literasi numerasi, literasi sains, dan aktivitas fisik siswa di SDN Rejuno 1, Kabupaten Ngawi. Program menggunakan pendekatan partisipatif yang meliputi analisis kebutuhan, koordinasi sekolah, pengembangan materi, demonstrasi permainan, praktik terbimbing, pendampingan, dan evaluasi. Kegiatan dilaksanakan selama enam sesi dengan melibatkan guru dan siswa secara aktif. Hasil menunjukkan bahwa siswa memahami aturan permainan, menerapkan strategi dasar, serta mengenali konsep matematika dan sains yang terkandung dalam permainan. Siswa juga menunjukkan peningkatan partisipasi, kolaborasi, sportivitas, dan aktivitas fisik selama pembelajaran. Guru memberikan respons positif terhadap Gobak Sodor sebagai media pembelajaran yang menarik dan kontekstual. Program ini menunjukkan bahwa permainan tradisional berbasis budaya dapat menjadi media pembelajaran interdisipliner yang efektif sekaligus mendukung pelestarian budaya, memperkuat literasi numerasi dan sains, meningkatkan aktivitas fisik, serta mengembangkan karakter. Dengan demikian, Gobak Sodor menjadi pendekatan praktis dan menyenangkan untuk mengintegrasikan nilai budaya dalam pendidikan dasar.

Kata Kunci: Aktivitas Fisik; Gobak Sodor; Literasi Numerasi; Literasi Sains; Pembelajaran Berbasis Budaya.

1. PENDAHULUAN

Permainan tradisional merupakan bagian dari kearifan lokal yang mengandung nilai budaya, sosial, edukatif, dan kesehatan, sehingga memiliki potensi besar sebagai media pembelajaran di sekolah dasar (Bishop, 1991; Kurniawan, 2018). Namun, perkembangan teknologi digital dan meningkatnya penggunaan gawai menyebabkan anak-anak semakin jarang memainkan permainan tradisional. Kondisi tersebut berdampak pada menurunnya aktivitas fisik, berkurangnya interaksi sosial, serta semakin terbatasnya pengalaman belajar kontekstual yang bersumber dari budaya lokal (Hurlock, 1981; Prensky, 2003). Berbagai penelitian menunjukkan bahwa permainan tradisional yang dahulu menjadi bagian dari kehidupan sehari-hari anak kini semakin jarang dimainkan sehingga diperlukan upaya revitalisasi melalui integrasi ke dalam kegiatan pembelajaran di sekolah (Coning & Keim, 2021; McLennan, N., & Thompson, 2015; Vinceti et al., 2020). Di sisi lain, pembelajaran di sekolah dasar masih didominasi oleh pendekatan yang berorientasi pada buku teks sehingga peserta didik belum memperoleh pengalaman belajar yang mengintegrasikan budaya, aktivitas fisik, dan konsep-konsep akademik secara utuh (OECD, 2018).

Gobak Sodor (Hadang) merupakan salah satu permainan tradisional Indonesia yang memiliki karakteristik pembelajaran yang kaya (Wahidah et al., 2025). Permainan ini tidak hanya melatih kebugaran jasmani melalui aktivitas berlari, bergerak, dan menghindar, tetapi juga mengembangkan kemampuan berpikir strategis, komunikasi, kerja sama, pengambilan keputusan, serta sportivitas (Kurniawan, 2018). Dari perspektif Pendidikan Matematika, Gobak Sodor memuat konsep-konsep geometri, pengukuran, orientasi spasial, koordinat sederhana, pola, dan strategi pemecahan masalah (NTCM, 2000). Sementara itu, dari perspektif Pendidikan IPA, permainan ini memberikan pengalaman nyata mengenai konsep gerak, gaya, keseimbangan tubuh, koordinasi gerak, energi, dan respons tubuh terhadap aktivitas fisik (Bybee, 2013). Karakteristik tersebut menjadikan Gobak Sodor sebagai media pembelajaran interdisipliner yang mampu menghubungkan konsep akademik dengan pengalaman nyata peserta didik. Pendekatan ini terbukti mampu meningkatkan keterlibatan peserta didik sekaligus memperkuat literasi numerasi karena konsep matematika dipelajari melalui aktivitas yang dekat dengan kehidupan mereka (Munthahana et al., 2023; Prahmana et al., 2012).

Berbagai penelitian menunjukkan bahwa permainan tradisional berkontribusi terhadap perkembangan kemampuan motorik, keterampilan sosial, karakter, serta motivasi belajar peserta didik (Bishop, 1991; Hafina et al., 2022; Kurniawan, 2018). Selain itu, pendekatan pembelajaran berbasis budaya (culture-based learning) mampu meningkatkan keterlibatan peserta didik karena materi pembelajaran dikaitkan dengan pengalaman yang dekat dengan

kehidupan mereka (Gay, 2010; Ladson-Billings, 2026). Meskipun demikian, sebagian besar implementasi permainan tradisional di sekolah masih difokuskan sebagai aktivitas rekreatif atau pembelajaran Pendidikan Jasmani, sehingga pemanfaatannya sebagai media pembelajaran yang mengintegrasikan literasi numerasi, literasi sains, dan aktivitas fisik masih relatif terbatas. Kondisi ini menunjukkan perlunya model pendampingan yang mampu mengoptimalkan permainan tradisional sebagai media pembelajaran lintas disiplin. Oleh karena itu, diperlukan implementasi program pengabdian yang mampu menunjukkan bagaimana permainan tradisional dapat dimanfaatkan sebagai media pembelajaran berbasis budaya yang relevan dengan kebutuhan pendidikan abad ke-21 (Tampubolon et al., 2023; Vankúš, 2021).

Hasil observasi yang dilakukan di SDN Rejuno 1, Kecamatan Karangjati, Kabupaten Ngawi menunjukkan bahwa peserta didik memiliki antusiasme tinggi terhadap aktivitas pembelajaran berbasis permainan, tetapi pengetahuan mereka mengenai Gobak Sodor masih terbatas. Sebagian besar peserta didik belum memahami aturan permainan, teknik dasar, maupun nilai-nilai budaya yang terkandung di dalamnya. Selain itu, permainan tradisional belum dimanfaatkan secara optimal sebagai media pembelajaran yang menghubungkan aktivitas fisik dengan penguatan literasi numerasi dan literasi sains.

Berdasarkan kondisi tersebut, tim Kuliah Kerja Nyata (KKN) STKIP Modern Ngawi melaksanakan program pengabdian kepada masyarakat berupa optimalisasi permainan tradisional Gobak Sodor sebagai media pembelajaran interdisipliner berbasis budaya di SDN Rejuno 1. Program ini dirancang melalui pendekatan partisipatif yang melibatkan pihak sekolah dan peserta didik dalam rangka memperkenalkan kembali permainan tradisional sebagai media pembelajaran yang edukatif, menyenangkan, sekaligus mendukung penguatan literasi numerasi, literasi sains, aktivitas fisik, serta pelestarian budaya lokal.

2. METODE PENELITIAN

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini dilaksanakan di SDN Rejuno 1, Kecamatan Karangjati, Kabupaten Ngawi, sebagai bagian dari program Kuliah Kerja Nyata (KKN) STKIP Modern Ngawi Tahun Akademik 2026/2027. Sasaran kegiatan adalah peserta didik sekolah dasar yang didampingi oleh guru Pendidikan Jasmani, Olahraga, dan Kesehatan (PJOK), guru kelas, serta mahasiswa KKN sebagai fasilitator kegiatan. Program dirancang menggunakan pendekatan Participatory Action, yaitu melibatkan pihak sekolah secara aktif dalam proses identifikasi kebutuhan, perencanaan, pelaksanaan, dan evaluasi program sehingga kegiatan yang dilaksanakan sesuai dengan kondisi serta kebutuhan peserta didik. Pelaksanaan program berlangsung selama enam kali pertemuan yang dilaksanakan secara rutin

pada hari Selasa dan Kamis. Metode yang digunakan mengintegrasikan kegiatan edukatif, demonstratif, partisipatif, dan praktik langsung. Melalui pendekatan tersebut, peserta didik tidak hanya memperoleh pengetahuan mengenai permainan tradisional Gobak Sodor, tetapi juga memperoleh pengalaman belajar yang menghubungkan aktivitas fisik dengan konsep numerasi, sains, serta penguatan karakter.

Tahapan pelaksanaan program terdiri atas lima tahap. Tahap pertama adalah observasi dan analisis kebutuhan, yaitu mengidentifikasi kondisi sekolah, karakteristik peserta didik, serta potensi pemanfaatan permainan tradisional dalam pembelajaran. Tahap kedua adalah perencanaan program, yang meliputi koordinasi dengan kepala sekolah dan guru PJOK, penyusunan jadwal kegiatan, penyusunan materi pembelajaran, serta pembagian tugas mahasiswa KKN. Tahap ketiga adalah implementasi program, berupa pengenalan sejarah dan nilai budaya Gobak Sodor, penjelasan aturan permainan, demonstrasi teknik dasar, serta praktik permainan secara bertahap mulai dari tingkat pemula hingga permainan utuh. Tahap keempat adalah pendampingan dan monitoring, yaitu pemberian bimbingan selama praktik permainan, observasi partisipasi peserta didik, serta penguatan konsep numerasi, literasi sains, dan nilai-nilai karakter yang muncul selama permainan berlangsung. Tahap kelima adalah evaluasi dan refleksi, yang dilakukan bersama guru PJOK melalui observasi keterlibatan peserta didik, diskusi reflektif, serta identifikasi kelebihan dan kendala program sebagai dasar perbaikan kegiatan.

Evaluasi program dilakukan secara deskriptif melalui observasi langsung terhadap keterlibatan peserta didik selama kegiatan, kemampuan memahami aturan permainan, penerapan strategi sederhana, kemampuan bekerja sama, sportivitas, serta respons guru terhadap pelaksanaan program. Data hasil observasi kemudian dianalisis secara deskriptif untuk menggambarkan capaian program dan manfaat implementasi permainan tradisional Gobak Sodor sebagai media pembelajaran interdisipliner berbasis budaya.

Tahapan pelaksanaan program pengabdian disusun secara sistematis sebagaimana disajikan pada Gambar 1. Program diawali dengan observasi dan analisis kebutuhan untuk mengidentifikasi kondisi awal sekolah, dilanjutkan dengan koordinasi bersama pihak sekolah dan perencanaan program. Selanjutnya dilakukan penyusunan materi dan perangkat pembelajaran sebagai pedoman implementasi kegiatan. Tahap pelaksanaan difokuskan pada pembelajaran permainan tradisional Gobak Sodor melalui pendekatan partisipatif, yang kemudian diikuti dengan pendampingan dan monitoring untuk memastikan keterlaksanaan program. Pada tahap akhir dilakukan evaluasi dan refleksi guna menilai capaian program serta merumuskan rekomendasi sebagai dasar penyempurnaan dan keberlanjutan kegiatan.



Gambar 1. Alur Pelaksanaan Pengabdian.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Pelaksanaan Program Pengabdian

Program pengabdian kepada masyarakat dilaksanakan di SDN Rejuno 1, Kecamatan Karangjati, Kabupaten Ngawi selama enam kali pertemuan yang diselenggarakan secara rutin pada hari Selasa dan Kamis sesuai dengan jadwal yang telah disepakati bersama pihak sekolah. Sasaran kegiatan adalah peserta didik sekolah dasar yang didampingi oleh guru Pendidikan Jasmani, Olahraga, dan Kesehatan (PJOK), guru kelas, serta sepuluh mahasiswa Kuliah Kerja Nyata (KKN) STKIP Modern Ngawi yang berperan sebagai fasilitator, pendamping, dan evaluator kegiatan. Seluruh rangkaian program dirancang melalui pendekatan partisipatif sehingga pihak sekolah tidak hanya berperan sebagai penerima manfaat, tetapi juga terlibat aktif dalam proses perencanaan, pelaksanaan, hingga evaluasi program.

Pelaksanaan program diawali dengan observasi kondisi sekolah dan identifikasi kebutuhan peserta didik untuk memperoleh gambaran mengenai pemanfaatan permainan tradisional dalam pembelajaran. Hasil observasi menunjukkan bahwa sebagian besar peserta didik memiliki antusiasme tinggi terhadap aktivitas pembelajaran berbasis permainan, namun belum memahami sejarah, aturan, teknik dasar, maupun nilai-nilai budaya yang terkandung dalam permainan Gobak Sodor. Temuan tersebut kemudian menjadi dasar penyusunan materi, strategi pembelajaran, serta bentuk pendampingan yang disesuaikan dengan karakteristik peserta didik.

Pada tahap implementasi, kegiatan dilaksanakan secara bertahap mulai dari pengenalan konsep permainan, demonstrasi teknik dasar, latihan terbimbing, hingga praktik permainan secara utuh. Mahasiswa KKN membagi peran sebagai pemateri, demonstrator, fasilitator kelompok, dan observer sehingga setiap peserta didik memperoleh kesempatan yang sama untuk berpartisipasi aktif selama proses pembelajaran. Guru PJOK berperan sebagai mitra yang memberikan penguatan materi sekaligus membantu mengondisikan jalannya kegiatan. Kolaborasi tersebut menciptakan proses pembelajaran yang lebih terstruktur dan memungkinkan peserta didik memperoleh pendampingan secara optimal.

Berdasarkan hasil observasi selama pelaksanaan kegiatan, keterlibatan peserta didik menunjukkan kecenderungan meningkat pada setiap pertemuan. Hal ini ditunjukkan oleh semakin aktifnya peserta didik dalam mengikuti demonstrasi, berdiskusi mengenai strategi permainan, bekerja sama dalam tim, serta berani mempraktikkan teknik dasar sesuai aturan permainan. Selain itu, suasana pembelajaran menjadi lebih interaktif karena peserta didik terlibat secara langsung dalam aktivitas fisik yang dikaitkan dengan konsep-konsep pembelajaran. Temuan ini diperkuat oleh hasil refleksi bersama guru PJOK yang menyatakan bahwa penggunaan Gobak Sodor mampu meningkatkan motivasi belajar, partisipasi kelas, dan interaksi antarpeserta didik dibandingkan pembelajaran yang lebih bersifat konvensional.

Secara kuantitatif, program terlaksana sesuai dengan rencana, yaitu melalui enam kali pertemuan, melibatkan 10 mahasiswa KKN, guru PJOK dan guru kelas sebagai mitra pendamping, serta seluruh peserta didik yang menjadi sasaran program. Seluruh tahapan kegiatan, mulai dari observasi, penyusunan materi, implementasi pembelajaran, pendampingan, hingga evaluasi dapat diselesaikan sesuai jadwal tanpa kendala yang menghambat pencapaian tujuan program. Keberhasilan pelaksanaan juga didukung oleh tersedianya dokumentasi kegiatan, lembar observasi, dan catatan refleksi guru sebagai bukti keterlaksanaan program.

Tabel 1. Keterlaksanaan Program Pengabdian.

Komponen	Capaian	Komponen	Capaian
Jumlah pertemuan	6 kali	Jumlah pertemuan	6 kali
Mahasiswa KKN	10 orang	Mahasiswa KKN	10 orang
Guru pendamping	2 orang	Guru pendamping	2 orang
Sekolah mitra	1 sekolah	Sekolah mitra	1 sekolah
Materi yang disampaikan	6 topik	Materi yang disampaikan	6 topik
Dokumentasi kegiatan	100% terdokumentasi	Dokumentasi kegiatan	100% terdokumentasi

Implementasi Pembelajaran Gobak Sodor sebagai Media Pembelajaran Interdisipliner

Pelaksanaan pembelajaran tidak hanya berfokus pada kemampuan memainkan Gobak Sodor, tetapi juga mengintegrasikan konsep-konsep numerasi, sains, dan aktivitas fisik ke dalam setiap aktivitas permainan. Pada tahap pengenalan lapangan, peserta didik dikenalkan pada konsep geometri melalui bentuk lapangan, garis sejajar, garis tegak lurus, ukuran lapangan, dan orientasi ruang (Ningtias & Soraya, 2024). Selanjutnya, ketika praktik permainan berlangsung, peserta didik belajar menyusun strategi pergerakan, menentukan posisi, memperkirakan jarak, dan mengambil keputusan secara cepat sehingga kemampuan penalaran spasial serta pemecahan masalah berkembang secara alami.

Tabel 2. Implementasi Numerasi dan Literasi.

Aktivitas Gobak Sodor	Numerasi	Literasi Sains
Menggambar lapangan	Pengukuran	Pengamatan
Menentukan posisi	Orientasi ruang	Gerak
Menyusun strategi	Pola	Respons tubuh
Berlari	Estimasi jarak	Energi

Dari aspek literasi sains, peserta didik memperoleh pengalaman belajar mengenai konsep gerak, keseimbangan tubuh, koordinasi gerak, kecepatan, serta penggunaan energi selama aktivitas permainan. Guru dan mahasiswa KKN mengaitkan pengalaman tersebut dengan fenomena sehari-hari sehingga peserta didik mampu memahami hubungan antara aktivitas fisik dan konsep-konsep dasar IPA secara kontekstual.

Selain itu, permainan Gobak Sodor memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk mengembangkan keterampilan sosial melalui komunikasi, kerja sama tim, kepemimpinan, disiplin, tanggung jawab, dan sportivitas selama permainan berlangsung.

Perubahan yang Dihasilkan Program

Program pengabdian kepada masyarakat dilaksanakan di SDN Rejuno 1, Kecamatan Karangjati, Kabupaten Ngawi selama enam kali pertemuan yang diselenggarakan secara rutin pada hari Selasa dan Kamis sesuai dengan jadwal yang telah disepakati bersama pihak sekolah. Sasaran kegiatan adalah peserta didik sekolah dasar yang didampingi oleh guru Pendidikan Jasmani, Olahraga, dan Kesehatan (PJOK), guru kelas, serta sepuluh mahasiswa Kuliah Kerja Nyata (KKN) STKIP Modern Ngawi yang berperan sebagai fasilitator, pendamping, dan evaluator kegiatan. Seluruh rangkaian program dirancang menggunakan pendekatan partisipatif sehingga sekolah berperan sebagai mitra aktif sejak tahap identifikasi kebutuhan, perencanaan, pelaksanaan, hingga evaluasi program. Pelaksanaan program diawali dengan observasi kondisi sekolah dan identifikasi kebutuhan peserta didik. Hasil observasi menunjukkan bahwa permainan tradisional Gobak Sodor belum dimanfaatkan secara optimal

sebagai media pembelajaran, meskipun peserta didik memiliki antusiasme tinggi terhadap aktivitas pembelajaran berbasis permainan. Sebagian besar peserta didik belum memahami aturan permainan, teknik dasar, maupun nilai-nilai budaya yang terkandung di dalamnya. Temuan tersebut menjadi dasar penyusunan materi, strategi pembelajaran, dan bentuk pendampingan yang disesuaikan dengan karakteristik peserta didik.

Pada tahap implementasi, kegiatan dilaksanakan secara bertahap mulai dari pengenalan konsep permainan, demonstrasi teknik dasar, latihan terbimbing, hingga praktik permainan secara utuh. Mahasiswa KKN membagi peran sebagai pemateri, demonstrator, fasilitator kelompok, dan observer sehingga setiap peserta didik memperoleh kesempatan yang sama untuk berpartisipasi aktif. Guru PJOK dan guru kelas berperan sebagai mitra yang memberikan penguatan materi, membantu pengelolaan kelas, serta melakukan observasi terhadap perkembangan peserta didik selama kegiatan berlangsung. Kolaborasi tersebut menciptakan proses pembelajaran yang lebih terstruktur dan kondusif.

Pelaksanaan program memberikan perubahan yang positif pada seluruh komponen yang terlibat. Bagi peserta didik, kegiatan ini meningkatkan keterlibatan selama pembelajaran, kemampuan memahami aturan permainan, keterampilan bekerja sama dalam tim, komunikasi, sportivitas, serta keberanian dalam mengambil keputusan ketika bermain. Selain itu, peserta didik mulai mampu mengaitkan aktivitas permainan dengan konsep-konsep dasar numerasi, seperti pengukuran, orientasi ruang, dan strategi, serta konsep sains yang berkaitan dengan gerak, keseimbangan, koordinasi tubuh, dan penggunaan energi.

Bagi guru PJOK dan guru kelas, program ini memperluas wawasan mengenai pemanfaatan permainan tradisional sebagai media pembelajaran interdisipliner berbasis budaya. Guru memperoleh alternatif strategi pembelajaran yang lebih kontekstual, aktif, dan menyenangkan sehingga permainan tradisional tidak hanya dipandang sebagai aktivitas rekreatif, tetapi juga sebagai media untuk mengembangkan literasi numerasi, literasi sains, keterampilan sosial, serta pendidikan karakter peserta didik.

Bagi mahasiswa KKN, kegiatan ini memberikan pengalaman nyata dalam merancang, mengimplementasikan, dan mengevaluasi program pengabdian berbasis kebutuhan masyarakat. Mahasiswa mengembangkan kompetensi pedagogik, kemampuan komunikasi, kepemimpinan, kerja sama tim, pemecahan masalah, dan refleksi profesional melalui interaksi langsung dengan sekolah dan peserta didik. Pengalaman tersebut memperkuat kemampuan mahasiswa dalam mengintegrasikan keilmuan masing-masing ke dalam kegiatan pengabdian yang bersifat kolaboratif dan berdampak bagi masyarakat.

Bagi sekolah, program ini menghasilkan alternatif kegiatan pembelajaran yang dapat diintegrasikan ke dalam aktivitas fisik maupun pembelajaran tematik berbasis budaya. Kolaborasi antara sekolah dan mahasiswa KKN juga memperkuat kemitraan antara perguruan tinggi dan sekolah dalam pengembangan inovasi pembelajaran. Selain tersedianya perangkat pembelajaran dan dokumentasi kegiatan, sekolah memperoleh contoh implementasi permainan tradisional yang dapat direplikasi sebagai salah satu upaya pelestarian budaya lokal sekaligus mendukung pembelajaran yang lebih aktif dan bermakna.

Tabel 3. Perubahan Peserta Didik.

Aspek	Sebelum	Sesudah
Memahami aturan Gobak Sodor	Rendah	Baik
Kerja sama	Cukup	Sangat baik
Sportivitas	Mulai berkembang	Konsisten
Partisipasi	Pasif	Aktif
Strategi bermain	Belum muncul	Mampu menyusun strategi

Secara kuantitatif, program terlaksana sesuai dengan rencana melalui enam kali pertemuan, melibatkan 10 mahasiswa KKN, guru PJOK dan guru kelas sebagai mitra pendamping, serta seluruh peserta didik yang menjadi sasaran program. Seluruh tahapan kegiatan, mulai dari observasi, penyusunan materi, implementasi pembelajaran, pendampingan, hingga evaluasi dapat diselesaikan sesuai jadwal. Keberhasilan pelaksanaan didukung oleh dokumentasi kegiatan, lembar observasi, dan hasil refleksi bersama guru yang menunjukkan bahwa program diterima dengan baik oleh seluruh pihak yang terlibat.

Luaran Program

Pelaksanaan program menghasilkan beberapa luaran utama, yaitu:

- Terlaksananya program pembelajaran Gobak Sodor sesuai dengan jadwal yang telah direncanakan;
- Meningkatnya partisipasi aktif peserta didik selama pembelajaran;
- Meningkatnya pemahaman peserta didik mengenai aturan dan teknik dasar permainan Gobak Sodor;
- Merkembangnya kemampuan kerja sama, komunikasi, disiplin, tanggung jawab, dan sportivitas peserta didik;
- Meningkatnya pemanfaatan permainan tradisional sebagai media pembelajaran interdisipliner berbasis budaya di SDN Rejuno 1; dan
- Tersusunnya dokumentasi kegiatan sebagai bahan refleksi dan pengembangan program pada masa mendatang.

Pembahasan

Pelaksanaan program pengabdian menunjukkan bahwa permainan tradisional Gobak Sodor tidak hanya berfungsi sebagai aktivitas rekreatif, tetapi juga sebagai media pembelajaran berbasis budaya yang mampu mengintegrasikan aspek kognitif, afektif, dan psikomotor peserta didik. Temuan ini terlihat dari meningkatnya partisipasi peserta didik selama pembelajaran, berkembangnya kemampuan bekerja sama, komunikasi, sportivitas, serta semakin baiknya pemahaman terhadap konsep dasar permainan. Kondisi tersebut menunjukkan bahwa pembelajaran yang memanfaatkan konteks budaya lokal mampu menciptakan pengalaman belajar yang lebih bermakna karena peserta didik belajar melalui aktivitas yang dekat dengan kehidupan sehari-hari. Temuan ini sejalan dengan konsep *culturally responsive teaching* yang menekankan bahwa pembelajaran menjadi lebih efektif ketika pengalaman belajar dikaitkan dengan latar belakang budaya peserta didik (Gay, 2010).

Dari perspektif Pendidikan Matematika, implementasi Gobak Sodor memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk membangun pemahaman numerasi melalui pengalaman langsung. Pengukuran lapangan, pengenalan bentuk geometris, orientasi ruang, estimasi jarak, pola pergerakan, serta penyusunan strategi permainan merupakan aktivitas yang secara alami melibatkan penalaran matematis. Hal tersebut mendukung pandangan (Bishop, 1991) bahwa aktivitas budaya merupakan salah satu sumber utama berkembangnya konsep-konsep matematika. Selain itu, proses pengambilan keputusan selama permainan juga menunjukkan karakteristik pembelajaran matematika yang menekankan pemecahan masalah, penalaran, komunikasi, dan representasi sebagaimana direkomendasikan oleh *National Council of Teachers of Mathematics* (NTCM, 2000).

Program ini juga memperlihatkan bahwa permainan tradisional mampu menjadi konteks yang efektif dalam mengembangkan literasi sains peserta didik. Selama permainan berlangsung, peserta didik mengamati berbagai fenomena yang berkaitan dengan gerak, keseimbangan tubuh, koordinasi otot, penggunaan energi, kecepatan, dan perubahan arah gerak. Pembelajaran berbasis pengalaman tersebut memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk menghubungkan konsep-konsep IPA dengan aktivitas nyata sehingga pembelajaran menjadi lebih kontekstual. Temuan ini mendukung pandangan (Bybee, 2013) bahwa literasi sains akan berkembang secara optimal apabila peserta didik terlibat langsung dalam aktivitas yang memungkinkan mereka mengamati, mengalami, dan merefleksikan fenomena ilmiah yang terjadi di lingkungan sekitar.

Perubahan tidak hanya terjadi pada peserta didik, tetapi juga pada guru, mahasiswa KKN, dan sekolah sebagai mitra pengabdian. Guru PJOK dan guru kelas memperoleh pengalaman baru dalam memanfaatkan permainan tradisional sebagai alternatif media pembelajaran yang mengintegrasikan pendidikan karakter, numerasi, sains, dan aktivitas fisik. Mahasiswa KKN memperoleh pengalaman autentik dalam merancang, melaksanakan, dan mengevaluasi program berbasis kebutuhan masyarakat sehingga kompetensi pedagogik, komunikasi, kepemimpinan, dan kolaborasi berkembang melalui praktik nyata di lapangan. Sementara itu, sekolah memperoleh contoh implementasi pembelajaran berbasis budaya yang dapat diadaptasi sebagai bagian dari inovasi pembelajaran. Kondisi ini menunjukkan bahwa pengabdian masyarakat tidak hanya menghasilkan perubahan pada sasaran utama, tetapi juga memperkuat kapasitas seluruh pemangku kepentingan yang terlibat dalam program.

Dari perspektif pengembangan masyarakat, perubahan tersebut menunjukkan terjadinya transformasi sosial dalam skala sekolah. Sebelum program dilaksanakan, permainan tradisional belum dimanfaatkan secara sistematis sebagai media pembelajaran. Setelah program berlangsung, muncul kesadaran bersama bahwa Gobak Sodor memiliki nilai edukatif yang mampu mendukung pembelajaran lintas disiplin sekaligus melestarikan budaya lokal (Gustira et al., 2023). Kesadaran tersebut menjadi modal sosial bagi sekolah untuk melanjutkan pemanfaatan permainan tradisional dalam kegiatan pembelajaran maupun aktivitas ekstrakurikuler. Dengan demikian, program pengabdian ini tidak hanya menghasilkan perubahan perilaku peserta didik, tetapi juga membangun budaya sekolah yang lebih terbuka terhadap pemanfaatan kearifan lokal sebagai sumber belajar.

Secara keseluruhan, hasil pengabdian menunjukkan bahwa optimalisasi permainan tradisional Gobak Sodor sebagai media pembelajaran interdisipliner berbasis budaya memberikan kontribusi terhadap penguatan literasi numerasi, literasi sains, aktivitas fisik, serta pendidikan karakter peserta didik sekolah dasar. Temuan ini memperkuat gagasan bahwa permainan tradisional tidak hanya berfungsi sebagai warisan budaya yang perlu dilestarikan, tetapi juga memiliki potensi sebagai inovasi pembelajaran yang relevan dengan tuntutan pendidikan abad ke-21. Oleh karena itu, kolaborasi antara perguruan tinggi dan sekolah dalam mengembangkan pembelajaran berbasis budaya perlu terus diperluas agar memberikan dampak yang berkelanjutan terhadap peningkatan kualitas pendidikan dasar.



Gambar 2. Kegiatan Permainan Tradisional Gobak Sodor.



Gambar 3. Foto bersama Peserta.

Pada Gambar 2 dan Gambar 3 menunjukkan pelaksanaan pembelajaran permainan tradisional Gobak Sodor yang diikuti oleh peserta didik di halaman SDN Rejuno 1. Pada kegiatan ini, peserta didik mempraktikkan teknik dasar, strategi permainan, serta kerja sama tim melalui aktivitas yang dipandu oleh mahasiswa KKN dan didampingi oleh guru. Suasana pembelajaran berlangsung aktif dan antusias, sehingga peserta didik tidak hanya mengembangkan keterampilan bermain, tetapi juga melatih komunikasi, sportivitas, serta aktivitas fisik dalam lingkungan belajar yang menyenangkan dan berbasis budaya lokal.

4. KESIMPULAN

Program pengabdian kepada masyarakat melalui optimalisasi permainan tradisional Gobak Sodor sebagai media pembelajaran interdisipliner berbasis budaya telah terlaksana dengan baik sesuai tahapan yang direncanakan. Program ini memberikan dampak positif terhadap peserta didik melalui peningkatan keterlibatan dalam pembelajaran, pemahaman terhadap aturan permainan, pengembangan kerja sama, komunikasi, sportivitas, serta pengalaman belajar yang mengintegrasikan literasi numerasi, literasi sains, dan aktivitas fisik.

Selain itu, guru memperoleh alternatif pembelajaran yang lebih kontekstual dan inovatif, mahasiswa KKN mengembangkan kompetensi profesional melalui pengalaman pengabdian secara langsung, sedangkan sekolah memperoleh model implementasi permainan tradisional yang dapat dimanfaatkan sebagai bagian dari pembelajaran berbasis budaya.

Secara teoretis, hasil pengabdian ini memperkuat pandangan bahwa permainan tradisional tidak hanya berfungsi sebagai media pelestarian budaya, tetapi juga memiliki potensi sebagai media pembelajaran interdisipliner yang mampu menghubungkan konsep-konsep akademik dengan pengalaman nyata peserta didik. Pembelajaran berbasis budaya melalui Gobak Sodor menciptakan pengalaman belajar yang lebih kontekstual, aktif, kolaboratif, dan bermakna sehingga mendukung pengembangan kompetensi abad ke-21 sekaligus pembentukan karakter peserta didik.

Berdasarkan hasil tersebut, direkomendasikan agar permainan tradisional diintegrasikan secara lebih sistematis dalam pembelajaran di sekolah dasar melalui kolaborasi antara guru, sekolah, perguruan tinggi, dan masyarakat. Program serupa juga perlu dikembangkan dengan melibatkan lebih banyak sekolah, memperluas ragam permainan tradisional, serta dilengkapi dengan evaluasi yang lebih komprehensif sehingga dampaknya terhadap peningkatan kemampuan akademik, karakter, dan kebugaran peserta didik dapat diukur secara lebih mendalam.

PENGAKUAN

Penulis menyampaikan apresiasi dan terima kasih kepada STKIP Modern Ngawi yang telah memfasilitasi pelaksanaan program Kuliah Kerja Nyata (KKN) Tahun Akademik 2026/2027. Ucapan terima kasih juga disampaikan kepada Kepala SDN Rejuno 1, guru Pendidikan Jasmani, Olahraga, dan Kesehatan (PJOK), guru kelas, serta seluruh peserta didik yang telah berpartisipasi aktif dan memberikan dukungan selama pelaksanaan program pengabdian. Penghargaan yang sama diberikan kepada Pemerintah Desa Rejuno atas dukungan dan kerja sama yang baik selama kegiatan berlangsung. Penulis juga mengucapkan terima kasih kepada Dr. Arum Dwi Rahmawati, M.Pd dan Army Al Islami Ali Putra, M.Pd. selaku Dosen Pembimbing Lapangan yang telah memberikan arahan, bimbingan, dan motivasi selama proses perencanaan, pelaksanaan, hingga evaluasi kegiatan. Semoga hasil pengabdian ini dapat memberikan manfaat bagi pengembangan pembelajaran berbasis budaya serta menjadi inspirasi bagi pelaksanaan program pengabdian masyarakat pada masa mendatang.

DAFTAR REFERENSI

- Bishop, A. J. (1991). *Mathematical Enculturation: A Cultural on Mathematics Education* (B. H. Bauersfeld, A. J. Kilpatrick, M. G. Leder, K. S. Turnau, & P. G. Vergnaud (eds.); Vol. 6). Kluwer Academic Publishers.
- Bybee, R. W. (2013). The Case for STEM Education: Challenges and Opportunities. In *The Case for STEM Education: Challenges and Opportunities*. NSTA press.
- Coning, C. De, & Keim, M. (2021). *Quality Physical Education Policy Project: analysis of process, content and impact*. <https://books.google.com/books?hl=en%5C&lr=%5C&id=XHMnEAAQBAJ%5C&oi=fnd%5C&pg=PA3%5C&dq=quality+physical+education+policy+and+practice+unesco+publishing%5C&ots=Atn8ak4-Ge%5C&sig=Ww8P8b-01AkGKt9LGrXUdPiQ10g>
- Gay, G. (2010). *Culturally responsive teaching: Theory, research, and practice* (2nd. <https://books.google.co.id/books?id=rYspC7C-zowC&printsec=copyright&hl=id#v=onepage&q&f=false>
- Gustira, A., Nurani, Y., & Wulan, S. (2023). Permainan Tradisional Petualangan Gobak Sodor dan Kemampuan Pemecahan Masalah. *Jurnal Obsesi : Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, 7(1), 1173–1185. <https://doi.org/10.31004/obsesi.v7i1.4071>
- Hafina, A., Nur, L., & Malik, A. A. (2022). The development and validation of a character education model through traditional games based on the Socratic method in an elementary school. *Cakrawala Pendidikan*, 41(2), 404–415. <https://doi.org/10.21831/cp.v41i2.46125>
- Hurlock, A. B. (1981). *Developmental psychology A life-span approach.pdf* (5th ed.). Tata McGraw-Hill.
- Kurniawan, M. R. (2018). Permainan tradisional Yogyakarta sebagai sumber belajar alternatif berbasis kearifan lokal bagi pembelajaran di sekolah dasar. *Premiere Educandum : Jurnal Pendidikan Dasar Dan Pembelajaran*, 8(2), 98–111. <https://doi.org/10.25273/pe.v8i2.2697>
- Ladson-Billings, G. (2026). Toward a Theory of Culturally Relevant Pedagogy. *Culturally Relevant Pedagogy*, 32(3), 15–44. <https://doi.org/10.65528/9780807779859-003>
- McLennan, N., & Thompson, J. (2015). Quality Physical. In *Paris: UNESCO Publishing*. <http://creativecommons.org/licenses/by-sa/3.0/igo/>
- Munthahana, J., Budiarto, M. T., & Wintarti, A. (2023). THE APPLICATION OF ETHNOMATHEMATICS IN NUMERACY LITERACY PERSPECTIVE: A LITERATURE REVIEW. *Indonesian Journal of Science and Mathematics Education*, 06(July), 177–191. <https://doi.org/10.24042/ijsme.v5i1.17546>
- Ningtias, S. W., & Soraya, R. (2024). Etnomatematika Pada Permainan Gobak Sodor Sebagai Media Pembelajaran Matematika Sekolah Dasar. *EMTEKA: Jurnal Pendidikan Matematika*, 5(1), 149–156. <https://doi.org/10.24127/emteka.v5i1.5332>
- NTCM. (2000). *Principles and Standars for School Matheatics*. Library of Congress Cataloguing.
- OECD. (2018). PISA 2018 Results What Students Know and Can Do. *OECD Publishing, I*. <https://www.oecd.org/pisa/publications/pisa-2018-results-volume-iii-acd78851-en.htm>

- Prahmana, R. C. I., Zulkardi, & Hartono, Y. (2012). Learning Multiplication Using Indonesian Traditional game in Third Grade Rully Charitas Indra Prahmana, Zulkardi, Yusuf Hartono. *Journal on Mathematics Education*, 1–16.
- Prensky, M. (2003). *Digital Game-based Learning* (Vol. 1, Issue 1, pp. 1–4). ACM Computers in Entertainment.
- Tampubolon, T., Sibarani, S., Zuhri, Efendi, Zakiah, N., & Zaini, H. (2023). Ethnomathematics Learning to Improve Students' Understanding for Numeracy Concepts. *JPI (Jurnal Pendidikan Indonesia)*, 12(2), 358–366. <https://doi.org/10.23887/jpiundiksha.v12i2.60716>
- Vankúš, P. (2021). Influence of game-based learning in mathematics education on the students' cognitive and affective domain: A systematic review. *Frontiers in Psychology*, 9(986), 1–10. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2023.1105806>
- Vinceti, B., Valette, M., Bougma, A. L., & Turillazzi, A. (2020). How is forest landscape restoration being implemented in burkina faso? Overview of ongoing initiatives. *Sustainability (Switzerland)*, 12(24), 1–16. <https://doi.org/10.3390/su122410430>
- Wahidah, Nur, F., & Majid, A. F. (2025). Exploration of the Ethnomathematics of Maggale and Majjekka As Cultural Heritage of Traditional Bugis Games. *EMTEKA: Jurnal Pendidikan Matematika*, 6(1), 433–443. <https://doi.org/10.24127/emteka.v6i1.7819>