



Penguatan Literasi Gerak Dasar melalui Permainan Tradisional Papua pada Pelajar

Strengthening Basic Movement Literacy through Traditional Papuan Games for Students

Heppy Hein Wainggai¹, Lestari Wulandari S^{2*}, Zainal Widyanto³, Ewendi W. Mangolo⁴, Muhammad Sawir⁵, Afika Herma Wardani⁶

¹⁻⁴Universitas Cenderawasih, Indonesia

⁵Universitas Yapis Papua, Indonesia

⁶Poltekkes Kemenkes Jayapura, Indonesia

*Penulis Korespondensi: wulandarilestari1992@gmail.com

Riwayat Artikel:

Naskah Masuk: 30 Maret 2026;

Revisi: 29 April 2026;

Diterima: 30 Mei 2026;

Tersedia: 13 Juni 2026

Keywords: Basic Movement Skills; Local Culture; Movement Literacy; Physical Education; Traditional Games.

Abstract: Low physical activity and limited basic movement skills among students have become challenges in physical education learning, particularly amid increasing digital technology use and the decline of traditional play activities. This community service program focused on strengthening movement literacy through Papuan traditional games among students of SMP Advent Abepura. The activity aimed to improve students' locomotor, non-locomotor, and manipulative movement skills while fostering active participation and awareness of local cultural values. The program employed a participatory-educational approach through demonstrations, game practices, group mentoring, and participant evaluations. Through direct involvement in traditional games, students were encouraged to engage in enjoyable and meaningful physical activities. The results showed improvements in basic movement skills, especially locomotor, non-locomotor, and manipulative abilities. In addition, students demonstrated greater enthusiasm, stronger teamwork, and increased participation during learning activities. The program also enhanced students' appreciation of Papuan traditional games as part of their cultural heritage. These findings indicate that traditional games can serve as an effective medium for movement learning while supporting the preservation of local culture. Therefore, integrating traditional games into physical education can contribute to improving movement literacy, promoting active lifestyles, and strengthening cultural awareness among younger generations.

Abstrak

Rendahnya aktivitas fisik dan terbatasnya keterampilan gerak dasar siswa menjadi tantangan dalam pembelajaran pendidikan jasmani, terutama di tengah meningkatnya penggunaan teknologi digital dan menurunnya aktivitas permainan tradisional. Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini berfokus pada penguatan literasi gerak melalui permainan tradisional Papua pada siswa SMP Advent Abepura. Kegiatan ini bertujuan meningkatkan keterampilan gerak lokomotor, non-lokomotor, dan manipulatif siswa sekaligus menumbuhkan partisipasi aktif serta kesadaran terhadap nilai budaya lokal. Program dilaksanakan dengan pendekatan partisipatif-edukatif melalui demonstrasi, praktik permainan, pendampingan kelompok, dan evaluasi peserta. Melalui keterlibatan langsung dalam permainan tradisional, siswa didorong untuk melakukan aktivitas fisik yang menyenangkan dan bermakna. Hasil kegiatan menunjukkan peningkatan keterampilan gerak dasar, khususnya kemampuan lokomotor, non-lokomotor, dan manipulatif. Selain itu, siswa menunjukkan antusiasme yang lebih tinggi, kerja sama yang lebih baik, serta partisipasi yang meningkat dalam proses pembelajaran. Kegiatan ini juga meningkatkan apresiasi siswa terhadap permainan tradisional Papua sebagai bagian dari warisan budaya. Temuan ini menunjukkan bahwa permainan tradisional dapat menjadi media pembelajaran gerak yang efektif sekaligus mendukung pelestarian budaya lokal. Oleh karena itu, integrasi permainan tradisional dalam pendidikan jasmani dapat membantu meningkatkan literasi gerak, mendorong gaya hidup aktif, dan memperkuat kesadaran budaya generasi muda.

Kata Kunci: Budaya Lokal; Keterampilan Gerak Dasar; Literasi Gerak; Pendidikan Jasmani; Permainan Tradisional.

1. PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi dan perubahan gaya hidup telah memengaruhi pola aktivitas fisik anak dan remaja, termasuk pelajar sekolah menengah pertama. Kehadiran perangkat digital, permainan daring, serta meningkatnya waktu sedentari menyebabkan ruang bermain fisik semakin terbatas (Qomarrullah, 2015, 2019, 2020). Kondisi tersebut berdampak pada menurunnya kesempatan siswa untuk melakukan aktivitas gerak yang beragam dan alami (Qomarrullah, 2021, 2022). Dalam konteks pendidikan jasmani, situasi ini menjadi tantangan karena keterampilan gerak dasar merupakan fondasi penting dalam perkembangan fisik, sosial, dan psikologis peserta didik (Kurdi & Qomarrullah, 2020c, 2020b).

Literasi gerak (*physical literacy*) merupakan kemampuan individu untuk bergerak secara percaya diri, kompeten, dan aktif dalam berbagai aktivitas fisik sepanjang hayat (Pakasi & Qomarrullah, 2024; Qomarrullah & Sokoy, 2024c). Literasi gerak tidak hanya berkaitan dengan kemampuan motorik, tetapi juga mencakup motivasi, kepercayaan diri, pengetahuan, dan pemahaman mengenai pentingnya aktivitas fisik (Qomarrullah & Sokoy, 2024a; Sokoy & Qomarrullah, 2025). Kemampuan gerak dasar seperti berlari, melompat, melempar, menangkap, dan menjaga keseimbangan menjadi unsur penting yang harus dikembangkan sejak usia sekolah karena berpengaruh terhadap partisipasi anak dalam aktivitas olahraga maupun kehidupan sehari-hari (Kurdi & Qomarrullah, 2020a; Qomarrullah & Sokoy, 2024d).

Berbagai kajian menunjukkan bahwa rendahnya kemampuan gerak dasar pada anak dan remaja dapat berdampak terhadap rendahnya partisipasi aktivitas fisik serta menurunnya kepercayaan diri dalam mengikuti pembelajaran pendidikan jasmani (Hein Wainggai et al., 2025; Qomarrullah, Mujadi, et al., 2023). Siswa yang kurang menguasai keterampilan gerak dasar cenderung pasif dan kurang termotivasi mengikuti kegiatan olahraga (Qomarrullah & Kurdi, 2020). Kondisi tersebut menunjukkan bahwa penguatan literasi gerak perlu dilakukan melalui pendekatan pembelajaran yang menyenangkan, kontekstual, dan dekat dengan kehidupan peserta didik (Qomarrullah & Kurdi, 2023; Qomarrullah & Sokoy, 2024e).

Salah satu pendekatan yang potensial dalam penguatan gerak dasar adalah pemanfaatan permainan tradisional sebagai media pembelajaran (Qomarrullah, Tammubua, et al., 2025; Qomarrullah, Tammubua, Muhammad, Widyanto, et al., 2024). Permainan tradisional tidak hanya mengandung unsur rekreatif, tetapi juga melibatkan berbagai pola gerak seperti lokomotor, non-lokomotor, dan manipulatif (Guntoro & Qomarrullah, 2020a; Qomarrullah & Sokoy, 2025). Aktivitas bermain secara alami memungkinkan siswa belajar bergerak melalui pengalaman langsung yang menyenangkan dan kolaboratif. Dalam pembelajaran pendidikan jasmani, permainan tradisional dapat menjadi alternatif pembelajaran yang lebih adaptif dan

partisipatif (Guntoro & Qomarrullah, 2020b; Qomarrullah & Sokoy, 2024b; Wulandari S & Qomarrullah, 2023).

Papua memiliki kekayaan budaya berupa permainan tradisional yang diwariskan secara turun-temurun dan sarat dengan nilai sosial, kerja sama, sportivitas, serta keterampilan fisik. Namun, modernisasi dan perubahan gaya hidup menyebabkan sebagian permainan tradisional mulai jarang dimainkan oleh generasi muda. Kondisi ini tidak hanya berdampak pada menurunnya aktivitas gerak anak, tetapi juga pada berkurangnya pewarisan nilai budaya lokal. Oleh karena itu, integrasi permainan tradisional Papua dalam pembelajaran gerak menjadi langkah strategis yang tidak hanya mendukung kesehatan fisik, tetapi juga pelestarian budaya.

Literatur sebelumnya menunjukkan bahwa pembelajaran berbasis budaya lokal memiliki pengaruh positif terhadap keterlibatan siswa dalam proses belajar (Qomarrullah et al., 2022; Wandik et al., 2021). Pendekatan yang memanfaatkan permainan tradisional mampu meningkatkan motivasi, interaksi sosial, dan kemampuan motorik peserta didik. Kajian tentang *physical literacy* juga menegaskan bahwa pengalaman gerak yang bermakna dan menyenangkan menjadi faktor penting dalam pembentukan kebiasaan hidup aktif pada anak dan remaja (Mangolo & Qomarrullah, 2025; Setyo Guntoro & Qomarrullah, 2020).

Pemilihan SMP Advent Abepura sebagai lokasi pengabdian didasarkan pada pertimbangan bahwa pelajar sekolah menengah pertama berada pada fase perkembangan motorik yang penting dan membutuhkan stimulasi gerak yang memadai. Selain itu, sekolah merupakan lingkungan strategis dalam menanamkan kebiasaan hidup aktif dan mengenalkan nilai budaya lokal melalui aktivitas pendidikan jasmani. Analisis situasi menunjukkan bahwa siswa memiliki ketertarikan terhadap aktivitas bermain, namun pemanfaatan permainan tradisional sebagai media pembelajaran gerak masih belum optimal (Qomarrullah, Tammubua, et al., 2023).

Berdasarkan kondisi tersebut, pengabdian kepada masyarakat ini berfokus pada penguatan literasi gerak dasar melalui permainan tradisional Papua pada pelajar SMP Advent Abepura. Tujuan kegiatan adalah meningkatkan keterampilan gerak dasar, partisipasi aktif, dan apresiasi siswa terhadap budaya lokal melalui pendekatan permainan tradisional. Perubahan sosial yang diharapkan adalah terbentuknya budaya belajar yang lebih aktif, sehat, dan kolaboratif, sekaligus meningkatnya kesadaran generasi muda terhadap pentingnya melestarikan permainan tradisional Papua sebagai bagian dari identitas budaya dan media pendidikan gerak.

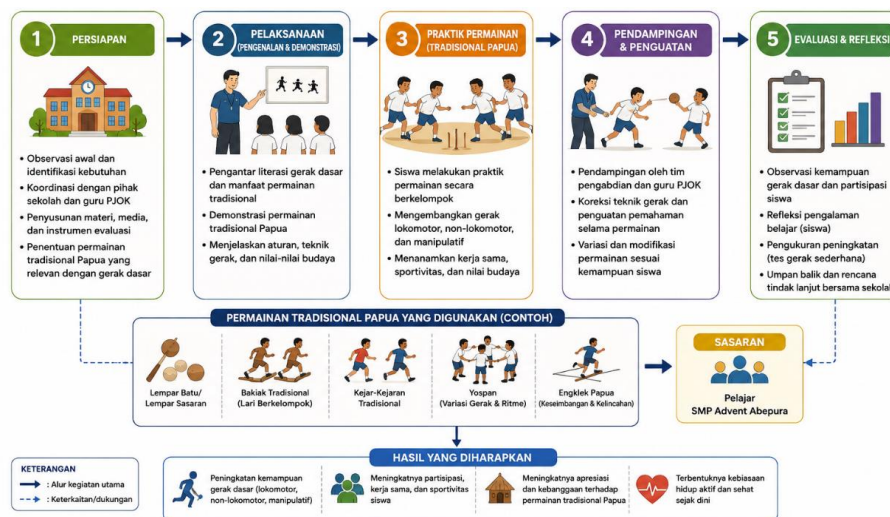
2. METODE PENELITIAN

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini menggunakan pendekatan *experiential learning* (pembelajaran berbasis pengalaman) yang dipadukan dengan strategi demonstratif-praktik (Qomarrullah & Wulandari, 2021; Sutoro et al., 2020). Pendekatan ini dipilih karena penguatan literasi gerak dasar memerlukan pengalaman belajar langsung melalui aktivitas fisik yang terstruktur, menyenangkan, dan kontekstual (Qomarrullah, Ita, et al., 2021; Widyanto, Qomarrullah, et al., 2025b, 2025a). Dalam pendekatan ini, siswa memperoleh pemahaman melalui proses melihat, mencoba, mengalami, dan merefleksikan aktivitas gerak yang dilakukan (Qomarrullah, Siahaan, et al., 2022a; Sari Gracia Sinaga & Qomarrullah, 2019). Permainan tradisional Papua digunakan sebagai media belajar karena mampu menghadirkan pengalaman gerak yang alami sekaligus memperkenalkan nilai budaya lokal kepada peserta didik (Qomarrullah & Putra, 2021; Sawir, S, et al., 2022).

Subyek pengabdian adalah pelajar SMP Advent Abepura dengan lokasi kegiatan di SMP Advent Abepura, Kota Jayapura, Papua. Pemilihan sasaran didasarkan pada pentingnya fase usia sekolah menengah pertama dalam perkembangan kemampuan motorik dan pembentukan kebiasaan hidup aktif (Qomarrullah, Wulandari S, et al., 2021; Siahaan et al., 2021). Dalam proses pelaksanaan, pihak sekolah dan guru pendidikan jasmani dilibatkan dalam koordinasi kegiatan, penyesuaian jadwal, serta pemilihan bentuk permainan tradisional yang sesuai dengan karakteristik siswa (Guntoro et al., 2020b; Qomarrullah, Siahaan, et al., 2022b). Sementara itu, siswa berperan aktif sebagai peserta utama yang mengikuti seluruh tahapan kegiatan melalui praktik permainan, kerja kelompok, dan refleksi pengalaman belajar gerak (Qomarrullah, Sokoy, & Wulandari S, 2024; Qomarrullah, Sokoy, et al., 2023; Wandik et al., 2020).

Strategi pelaksanaan pengabdian dilakukan melalui empat tahapan utama, yaitu persiapan, pelaksanaan, pendampingan, dan evaluasi (Guntoro et al., 2020a; Qomarrullah et al., 2019). Tahap persiapan meliputi observasi awal, koordinasi dengan sekolah, penyusunan materi, serta penentuan permainan tradisional Papua yang relevan dengan pengembangan gerak dasar (Sokoy et al., 2025; Widyanto, Mangolo, et al., 2025). Tahap pelaksanaan dilakukan melalui pengenalan konsep literasi gerak dan demonstrasi permainan tradisional yang menekankan gerak lokomotor, non-lokomotor, dan manipulatif (Qomarrullah, Sokoy, & Hein Wainggai, 2024; Qomarrullah, Sokoy, et al., 2025). Tahap pendampingan berupa praktik permainan secara berkelompok dengan arahan tim pengabdian dan guru untuk memastikan siswa memahami teknik gerak dan nilai kerja sama yang terkandung dalam permainan (Muhammad, Qomarrullah, & Wulandari S, 2022; Muhammad, Qomarrullah, & Wulndari S,

2022; Sutoro et al., 2019). Selanjutnya, tahap evaluasi dilakukan melalui observasi kemampuan gerak, partisipasi siswa, dan refleksi pembelajaran guna mengetahui perubahan keterampilan gerak dasar serta keterlibatan peserta selama kegiatan berlangsung (Kurdi et al., 2020; Qomarrullah, Hein Wainggai, et al., 2023). Pendekatan ini dipilih agar pengabdian tidak hanya meningkatkan kemampuan motorik siswa, tetapi juga membangun pengalaman belajar yang aktif, menyenangkan, dan berbasis budaya lokal. Diagram alur metode pengabdian disajikan pada Gambar 1.



Gambar 1. Tahapan Metode Pengabdian Masyarakat.

3. HASIL

Pelaksanaan pengabdian kepada masyarakat dengan tema “*Penguatan Literasi Gerak Dasar melalui Permainan Tradisional Papua pada Pelajar*” di SMP Advent Abepura berlangsung melalui rangkaian kegiatan edukatif dan praktik lapangan yang berorientasi pada penguatan kemampuan gerak dasar siswa melalui permainan tradisional Papua. Kegiatan diawali dengan observasi awal dan identifikasi kondisi peserta untuk mengetahui tingkat keterlibatan siswa dalam aktivitas fisik serta pengalaman mereka terhadap permainan tradisional. Hasil observasi menunjukkan bahwa sebagian besar siswa lebih familiar dengan permainan berbasis digital dan memiliki keterbatasan pengalaman dalam memainkan permainan tradisional lokal. Kondisi tersebut menjadi dasar dalam merancang aktivitas pengabdian yang menekankan pengalaman gerak yang aktif, menyenangkan, dan kontekstual.



Gambar 2. Tahap Persiapan.

Tahap pelaksanaan dimulai melalui pengenalan konsep literasi gerak dasar dan pentingnya aktivitas fisik dalam kehidupan sehari-hari. Tim pengabdian bersama guru pendidikan jasmani memberikan demonstrasi mengenai beberapa permainan tradisional Papua yang dipilih berdasarkan relevansinya terhadap pengembangan gerak lokomotor, non-lokomotor, dan manipulatif. Pada tahap ini, siswa diperkenalkan pada aturan permainan, teknik dasar gerakan, serta nilai-nilai budaya yang terkandung dalam permainan tradisional, seperti kerja sama, sportivitas, dan kebersamaan. Demonstrasi awal membantu siswa memahami bahwa permainan tradisional bukan sekadar aktivitas hiburan, tetapi juga sarana pembelajaran gerak dan penguatan identitas budaya.

Kegiatan inti dilakukan melalui praktik permainan tradisional secara berkelompok. Beberapa bentuk permainan yang digunakan melibatkan aktivitas berlari, melompat, melempar, menjaga keseimbangan, serta koordinasi tubuh yang menuntut keterlibatan fisik aktif peserta. Dinamika kegiatan menunjukkan antusiasme yang tinggi dari siswa selama mengikuti permainan. Suasana belajar yang bersifat kompetitif namun tetap menyenangkan membuat peserta lebih aktif dibandingkan pembelajaran gerak yang dilakukan secara konvensional. Interaksi antaranggota kelompok juga memperlihatkan berkembangnya kemampuan komunikasi, kerja sama, dan saling mendukung dalam menyelesaikan tantangan permainan.



Gambar 3. Tahap Pelaksanaan dan Evaluasi.

Selama proses pendampingan, tim pengabdian dan guru pendidikan jasmani melakukan observasi terhadap kemampuan gerak siswa dan memberikan penguatan terhadap teknik yang masih kurang tepat. Pendampingan dilakukan secara langsung melalui koreksi gerakan, pemberian contoh ulang, serta modifikasi tingkat kesulitan permainan sesuai kemampuan peserta. Pendekatan ini memungkinkan siswa belajar secara bertahap tanpa merasa tertekan, sekaligus meningkatkan rasa percaya diri dalam melakukan berbagai aktivitas gerak dasar. Keterlibatan guru sekolah dalam pendampingan juga menjadi faktor penting dalam menjaga keberlanjutan praktik permainan tradisional sebagai bagian dari aktivitas pendidikan jasmani di sekolah.

Hasil pengabdian menunjukkan adanya perubahan positif pada kemampuan gerak dasar siswa setelah mengikuti rangkaian kegiatan. Perubahan tersebut terlihat dari meningkatnya kemampuan gerak lokomotor seperti berlari dan melompat, gerak non-lokomotor seperti keseimbangan dan koordinasi tubuh, serta gerak manipulatif seperti melempar dan menangkap. Selain peningkatan aspek motorik, kegiatan juga berdampak pada meningkatnya partisipasi siswa dalam aktivitas fisik dan munculnya minat terhadap permainan tradisional Papua yang sebelumnya kurang dikenal oleh sebagian peserta.

Tabel 1. Peningkatan Literasi Gerak Dasar Pelajar SMP Advent Abepura.

Aspek yang Dinilai	Sebelum Kegiatan (%)	Sesudah Kegiatan (%)
Partisipasi aktif dalam aktivitas gerak	58	88
Kemampuan gerak lokomotor	60	86
Kemampuan gerak non-lokomotor	55	83
Kemampuan gerak manipulatif	52	80
Minat terhadap permainan tradisional Papua	48	90

Catatan: Data diperoleh melalui observasi dan evaluasi kegiatan pengabdian.

Berdasarkan Tabel 1 terlihat adanya peningkatan pada seluruh indikator yang diamati. Peningkatan paling menonjol terlihat pada aspek minat terhadap permainan tradisional Papua dan partisipasi aktif siswa dalam aktivitas gerak. Temuan ini menunjukkan bahwa permainan tradisional memiliki daya tarik yang kuat sebagai media pembelajaran pendidikan jasmani

karena mampu menggabungkan unsur budaya, rekreasi, dan aktivitas fisik secara bersamaan. Melalui pengalaman bermain yang menyenangkan, siswa menjadi lebih termotivasi untuk bergerak dan terlibat aktif dalam proses pembelajaran.

Dari perspektif perubahan sosial, kegiatan pengabdian ini mulai membentuk kesadaran baru mengenai pentingnya aktivitas fisik dan pelestarian budaya lokal di lingkungan sekolah. Siswa tidak hanya memperoleh pengalaman gerak, tetapi juga mulai mengenal dan menghargai permainan tradisional Papua sebagai bagian dari identitas budaya mereka. Selain itu, muncul perilaku positif berupa meningkatnya kerja sama, disiplin, dan rasa percaya diri selama kegiatan berlangsung. Guru pendidikan jasmani juga menunjukkan respons positif terhadap penggunaan permainan tradisional sebagai alternatif pembelajaran yang lebih kontekstual dan menarik bagi siswa.

Secara keseluruhan, hasil pengabdian memperlihatkan bahwa permainan tradisional Papua dapat menjadi media yang efektif dalam penguatan literasi gerak dasar pada pelajar SMP Advent Abepura. Kegiatan ini tidak hanya berkontribusi pada peningkatan kemampuan motorik siswa, tetapi juga mendorong terbentuknya lingkungan belajar yang aktif, kolaboratif, dan berbasis budaya lokal. Dengan demikian, pengabdian ini menunjukkan bahwa integrasi permainan tradisional dalam pendidikan jasmani memiliki potensi besar sebagai strategi pengembangan gerak sekaligus pelestarian warisan budaya Papua di lingkungan sekolah.

4. DISKUSI

Hasil pengabdian kepada masyarakat menunjukkan bahwa permainan tradisional Papua memiliki efektivitas dalam memperkuat literasi gerak dasar pelajar di SMP Advent Abepura. Peningkatan partisipasi siswa dalam aktivitas fisik serta berkembangnya kemampuan gerak lokomotor, non-lokomotor, dan manipulatif memperlihatkan bahwa pembelajaran berbasis permainan tradisional mampu menghadirkan pengalaman belajar yang lebih aktif dan menyenangkan dibandingkan pendekatan pembelajaran yang bersifat instruksional semata (Kurdi et al., 2020; Qomarrullah et al., 2020). Temuan ini menunjukkan bahwa aktivitas bermain yang terstruktur dapat menjadi media pembelajaran pendidikan jasmani yang relevan dengan kebutuhan perkembangan siswa, terutama pada usia sekolah menengah pertama yang masih berada pada fase penguatan kemampuan motorik dan pembentukan kebiasaan hidup aktif.

Dalam perspektif teori literasi gerak (*physical literacy*), kemampuan gerak tidak hanya dipahami sebagai penguasaan keterampilan motorik, tetapi juga mencakup motivasi, kepercayaan diri, pengetahuan, dan kemauan individu untuk terlibat dalam aktivitas fisik secara

berkelanjutan (Kurdi et al., 2020; Sawir, Qomarrullah, Pakasi, & Wulandari S, 2022). Hasil pengabdian memperlihatkan bahwa siswa tidak hanya mengalami peningkatan keterampilan gerak dasar, tetapi juga menunjukkan antusiasme dan rasa percaya diri yang lebih tinggi selama mengikuti permainan tradisional. Kondisi tersebut memperkuat pandangan bahwa pembelajaran gerak yang bermakna harus memberikan pengalaman positif agar peserta didik memiliki motivasi untuk terus bergerak dan aktif dalam berbagai aktivitas fisik (Qomarrullah, Sokoy, Suratni, et al., 2024; Qomarrullah, Suratni, et al., 2025; Siahaan et al., 2023).

Temuan pengabdian ini juga dapat dipahami melalui pendekatan *experiential learning* yang menekankan pentingnya pembelajaran melalui pengalaman langsung. Demonstrasi, praktik permainan, dan pendampingan yang dilakukan selama kegiatan memungkinkan siswa belajar melalui proses melihat, mencoba, mengalami, dan merefleksikan gerakan yang dilakukan (Qomarrullah, Mandosir, Tammubua, Muhammad, et al., 2024; Setyo Guntoro et al., 2024; Suratni Suratni et al., 2025). Pengalaman belajar semacam ini terbukti lebih efektif karena siswa memperoleh pengetahuan melalui keterlibatan fisik dan sosial secara langsung (Qomarrullah, Wainggai, et al., 2023; Sawir, Qomarrullah, Pakasi, & Lestari, 2022). Dengan demikian, penguatan gerak dasar tidak hanya terjadi melalui penjelasan teoritis, tetapi melalui pengalaman konkret yang memungkinkan peserta memahami fungsi gerak dalam situasi nyata.

Dari sudut pandang pendidikan jasmani, penggunaan permainan tradisional Papua memperlihatkan bahwa aktivitas budaya lokal dapat menjadi alternatif pedagogis yang kontekstual dan adaptif. Literatur pendidikan olahraga menunjukkan bahwa pembelajaran berbasis permainan (*game-based learning*) mampu meningkatkan keterlibatan siswa karena menghadirkan unsur tantangan, kompetisi sehat, dan interaksi sosial. Hasil pengabdian mendukung pandangan tersebut, di mana siswa menunjukkan partisipasi yang tinggi selama kegiatan berlangsung. Permainan tradisional menyediakan ruang belajar yang lebih fleksibel dan tidak menimbulkan tekanan kompetitif yang berlebihan sehingga siswa lebih nyaman untuk mencoba berbagai bentuk gerakan.

Selain berdampak pada aspek motorik, hasil pengabdian memperlihatkan kontribusi permainan tradisional terhadap perkembangan sosial peserta didik (Muhammad, Wulandari, Qomarrullah, et al., 2022a; Sawir et al., 2021). Selama praktik permainan, siswa menunjukkan peningkatan kerja sama, komunikasi, dan kemampuan membangun interaksi positif dengan teman sebaya. Temuan ini sejalan dengan teori pembelajaran sosial (*social learning theory*) yang menegaskan bahwa perilaku dan keterampilan berkembang melalui proses interaksi, observasi, dan pengalaman bersama dalam kelompok sosial (Muhammad, Wulandari, Qomarrullah, et al., 2022b; Qomarrullah et al., 2022; Qomarrullah, Muhammad, et al., 2023).

Aktivitas permainan tradisional yang dilakukan secara berkelompok memberikan kesempatan bagi siswa untuk belajar menghargai aturan, berbagi peran, serta mengembangkan sikap sportivitas dan tanggung jawab (Leonardo Snanfi et al., 2025; Sport et al., 2020).

Diskusi hasil pengabdian juga menunjukkan bahwa permainan tradisional Papua memiliki dimensi budaya yang penting dalam pembelajaran pendidikan jasmani. Modernisasi dan dominasi permainan digital menyebabkan sebagian permainan tradisional mulai ditinggalkan oleh generasi muda (Qomarrullah et al., 2026; Suratni et al., 2022). Kondisi tersebut berpotensi melemahkan pewarisan nilai budaya lokal yang selama ini melekat dalam aktivitas bermain masyarakat. Melalui pengabdian ini, siswa tidak hanya mempelajari gerakan fisik, tetapi juga mengenal nilai-nilai budaya seperti kebersamaan, solidaritas, dan identitas lokal yang terkandung dalam permainan tradisional Papua. Dengan demikian, kegiatan pengabdian memiliki fungsi ganda, yaitu sebagai sarana peningkatan kemampuan gerak sekaligus media pelestarian budaya (Nur Muhammad et al., 2022; Qomarrullah et al., 2022).

Temuan menarik lainnya adalah munculnya perubahan perilaku dan kesadaran baru di kalangan siswa mengenai pentingnya aktivitas fisik dalam kehidupan sehari-hari. Sebelum kegiatan berlangsung, sebagian siswa lebih terbiasa dengan aktivitas sedentari dan permainan berbasis digital. Setelah mengikuti kegiatan, siswa menunjukkan minat lebih besar untuk terlibat dalam permainan fisik dan aktivitas kelompok. Perubahan ini menunjukkan bahwa pengalaman gerak yang menyenangkan dapat menjadi stimulus awal dalam membangun gaya hidup aktif di kalangan pelajar. Dari perspektif teori perubahan perilaku, peningkatan pengetahuan dan pengalaman positif menjadi fondasi penting dalam membentuk sikap dan praktik hidup sehat.

Secara teoritis, pengabdian ini menghasilkan pemahaman bahwa penguatan literasi gerak dasar akan lebih efektif apabila dilakukan melalui pendekatan pembelajaran yang kontekstual, berbasis pengalaman, dan terintegrasi dengan budaya lokal (Qomarrullah et al., 2022; Sokoy et al., 2023). Temuan ini memperluas perspektif bahwa pendidikan jasmani tidak semata-mata berorientasi pada pencapaian keterampilan fisik, tetapi juga menjadi ruang pembentukan karakter, penguatan identitas budaya, dan pembangunan kesadaran hidup aktif. Oleh karena itu, permainan tradisional Papua dapat diposisikan sebagai model pembelajaran alternatif yang tidak hanya relevan bagi SMP Advent Abepura, tetapi juga berpotensi diterapkan pada sekolah lain sebagai bagian dari inovasi pendidikan jasmani berbasis kearifan lokal.

5. KESIMPULAN

Kegiatan ini menunjukkan bahwa permainan tradisional Papua merupakan media pembelajaran yang efektif dalam meningkatkan literasi gerak dasar siswa. Melalui pendekatan *experiential learning* yang melibatkan demonstrasi, praktik permainan, pendampingan, dan evaluasi, kegiatan ini berhasil meningkatkan kemampuan gerak lokomotor, non-lokomotor, dan manipulatif peserta. Selain itu, kegiatan juga mendorong meningkatnya partisipasi aktif, kerja sama, rasa percaya diri, dan minat siswa terhadap aktivitas fisik.

Secara teoritis, hasil pengabdian menegaskan bahwa pembelajaran gerak yang berbasis pengalaman dan budaya lokal lebih mampu menghadirkan pengalaman belajar yang bermakna bagi peserta didik. Permainan tradisional Papua tidak hanya berfungsi sebagai sarana penguatan keterampilan motorik, tetapi juga sebagai media pendidikan karakter dan pelestarian budaya lokal. Oleh karena itu, integrasi permainan tradisional dalam pendidikan jasmani perlu dikembangkan secara berkelanjutan sebagai inovasi pembelajaran yang mendukung terbentuknya generasi yang aktif, sehat, dan memiliki kesadaran budaya.

PENGAKUAN/ACKNOWLEDGEMENTS

Penulis menyampaikan terima kasih kepada Universitas Cenderawasih atas dukungan, kerja sama, dan kesempatan yang diberikan sehingga kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini dapat terlaksana dengan baik. Apresiasi juga disampaikan kepada kepala sekolah, guru, dan seluruh pelajar SMP Advent Abepura atas partisipasi aktif dan kontribusinya dalam mendukung pelaksanaan program penguatan literasi gerak dasar melalui permainan tradisional Papua.

DAFTAR REFERENSI

- Guntoro, T. S., & Qomarrullah, R. (2020). Pelatihan permainan olahraga modifikasi bagi guru Penjasorkes sekolah dasar di Kota Jayapura. *Abdimas Unwahas*, 5(2), 78–81. <https://doi.org/10.31942/abd.v5i2.3716>
- Guntoro, T. S., Muhammad, J., & Qomarrullah, R. (2020a). Faktor kemampuan fisik dan psikologis penunjang keterampilan atlet elit sepakbola Provinsi Papua. *Jurnal SPORTIF: Jurnal Penelitian Pembelajaran*, 6(2), 390–406. https://doi.org/10.29407/js_unpgri.v6i2.13765
- Guntoro, T. S., Muhammad, J., & Qomarrullah, R. (2020b). Physical and psychological ability factors supporting the skills of Papua football elite athletes. *Jurnal SPORTIF: Jurnal Penelitian Pembelajaran*, 6(2), 390–406. https://doi.org/10.29407/js_unpgri.v6i2.13768
- Guntoro, T. S., Wandik, Y., Kristiyandaru, A., Kamaruddin, I., Tantri, A., Wanena, T., Mandosir, Y. M., Muhammad, J., Sinaga, E., Qomarrullah, R., Hidayat, R. R., Nurhidayah, D., Putra, I. P. E. W., Larung, E. Y. P., Fitri, M., Wijaya, H. H., Welis, W., Yogaswara, A., Pelana, R., ... Putra, M. F. P. (2024). Online lectures for sports and non-sports study program students: Interrelation of attitudes, involvement, satisfaction, happiness, and learning achievement. *Retos*, 57, 371–378. <https://doi.org/10.47197/retos.v57.107222>
- Hein Wainggai, H., Qomarrullah, R., Sokoy, F., Wulandari, L. S., & Kiwo, Y. (2025). Pemanfaatan aplikasi dan game edukatif untuk mendorong aktivitas fisik dan kesehatan siswa. *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat Indonesia (JPKMI)*, 5(2), 265–272. <https://doi.org/10.55606/jpkmi.v5i2.8108>
- Kurdi, K., & Qomarrullah, R. (2020a). Hubungan kecepatan reaksi tangan dan koordinasi mata tangan pada servis tenis lapangan mahasiswa Universitas Cenderawasih. *Jurnal Terapan Ilmu Keolahragaan*, 5(1), 22–27. <https://doi.org/10.17509/jtikor.v5i1.25060>
- Kurdi, K., & Qomarrullah, R. (2020b). Penerapan model self-directed learning (SDL) dalam peningkatan hasil belajar pendidikan jasmani di sekolah dasar. *Tadulako Journal Sport Sciences and Physical Education*, 8(1), 8–21.
- Kurdi, K., Qomarrullah, R., & Putra, I. P. E. W. (2020). Performance of Papua petanque athletes facing Covid-19. *Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 16(2), 256–262. <https://doi.org/10.15294/kemas.v16i2.25444>
- Leonardo Snanfi, F., Qomarrullah, R., Sokoy, F., & Wulandari, L. S. (2025). Smart education training implementasi positive discipline bagi tenaga pendidik dalam membangun karakter siswa. *Dinamika Sosial: Jurnal Pengabdian Masyarakat dan Transformasi Kesejahteraan*, 2(2), 112–122. <https://doi.org/10.62951/dinsos.v2i2.1544>
- Mangolo, E. W., & Qomarrullah, R. (2025). Sport and peace: Physical education for Papuan student awareness. *International Journal of Human Movement and Sports Sciences*, 13(4), 987–995. <https://doi.org/10.13189/saj.2025.130434>
- Muhammad, R. N., Qomarrullah, R., & Wulandari, L. S. (2022). Effectiveness of health protocol discipline at Universitas Terbuka Jayapura. *Journal of Physical Education, Sport, Health and Recreation*, 11(1), 17–25. <https://doi.org/10.15294/active.v11i1.54020>
- Muhammad, R. N., Wulandari, L. S., Qomarrullah, R., & Sawir, M. (2022). Social justice warrior trend: Penegakan hukum dan viralisasi kasus melalui media sosial. *PETITUM*, 10(1), 48–62. <https://uit.e-journal.id/JPetitum>

- Pakasi, U., & Qomarrullah, R. (2024). Analisis peran identitas gender dalam komunikasi kolaboratif di lingkungan akademik. *JPPI (Jurnal Penelitian Pendidikan Indonesia)*, 10(2), 412–421. <https://doi.org/10.29210/020244112>
- Qomarrullah, R. (2015). Model aktivitas belajar gerak berbasis permainan sebagai materi ajar pendidikan jasmani. *Journal of Physical Education, Health and Sport*, 2(2), 76–88. <https://doi.org/10.15294/jpehs.v2i2.4591>
- Qomarrullah, R. (2019). Evaluasi pembinaan dan pengembangan olahraga senam di Jawa Tengah. *Journal of Education and Sport Science*, 1(1), 25–32. <http://publikasiilmiah.unwahas.ac.id/index.php/JESS/>
- Qomarrullah, R. (2020). Development of learning model “chair grounds ring” made from environmentally friendly raw materials. *Journal of Physical Education, Sport, Health and Recreation*, 9(1), 42–47. <http://journal.unnes.ac.id/sju/index.php/peshr>
- Qomarrullah, R. (2021). Phenomenological study of the rise and fall of the sports industry in the middle of the Covid-19 pandemic in Indonesia. *IOSR Journal of Sports and Physical Education*, 8(3), 11–14. <https://doi.org/10.9790/6737-08031114>
- Qomarrullah, R. (2022). Survei pembelajaran tatap muka terbatas pendidikan jasmani di MTs Al Muttaqien Jayapura. *CITIUS: Jurnal Pendidikan Jasmani, Olahraga, dan Kesehatan*, 2(1), 44–50. <https://doi.org/10.32665/citius.v2i1.496>
- Qomarrullah, R., & Kurdi, K. (2023). The existence of Javanese benthik as a traditional sports game in the midst of modern disruption. *Journal of Physical Education, Sport, Health and Recreation*, 12(2), 138–145. <http://journal.unnes.ac.id/sju/index.php/peshr>
- Qomarrullah, R., & Putra, I. P. E. W. (2021). Pelatihan permainan olahraga modifikasi dalam menghadapi era disrupsi. *Jurnal Berkarya Pengabdian Masyarakat*, 3. <https://doi.org/10.24036/jba.0301.2021.02>
- Qomarrullah, R., & Sokoy, F. (2024a). Pencak silat as a manifestation of martial art in the Majapahit era. *Warisan: Journal of History and Cultural Heritage*, 5(2), 142–153. <https://doi.org/10.34007/warisan.v5i2.2380>
- Qomarrullah, R., & Sokoy, F. (2024b). The role of social culture in the physical performance of volleyball players in Jayapura Regency. *Journal of Physical Education, Health and Sport*, 11(1), 15–23. <https://doi.org/10.15294/jpehs.v11i1.6648>
- Qomarrullah, R., & Sokoy, F. (2025). Asal-usul dan transformasi: Pencak dor dari latihan santri hingga hiburan rakyat. *SOKO GURU: Jurnal Ilmu Pendidikan*, 5(2), 212–225. <https://doi.org/10.55606/sokoguru.v5i2.5765>
- Qomarrullah, R., Hein Wainggai, H., & Wulandari, L. S. (2023). Aplikasi penerapan tes dan pengukuran kondisi fisik untuk atlet bola voli Papua. *Jurnal Altifani Penelitian dan Pengabdian Kepada Masyarakat*, 3(4), 508–515. <https://doi.org/10.59395/altifani.v3i4.445>
- Qomarrullah, R., Ita, S., & Sawir, M. (2021). Phenomenon of public space “selfies on social media” for millennial sports Papua Indonesia. *IOSR Journal of Sports and Physical Education*, 8(3), 34–37. <https://doi.org/10.9790/6737-08033437>
- Qomarrullah, R., Kesumawati, S. A., Pakasi, U., Setyo, T., & Wulandari, L. S. (2022). Sosialisasi tentang e-sport pada mahasiswa S1 Penjaskesrek Universitas Binadarma Palembang sebagai peluang bisnis digital masa depan. *Jurnal Abdi Masyarakat Indonesia (JAMSI)*, 2(4), 1319–1324. <https://doi.org/10.54082/jamsi.428>
- Qomarrullah, R., Kristiyanto, A., & Furqon Hidayatullah, M. (2019). Evaluation of gymnastics

- junior athlete development model Semarang City based partnership. *IOSR Journal of Sports and Physical Education*, 7(4), 33–36. <https://doi.org/10.9790/6737-07043336>
- Qomarrullah, R., Kurdi, K., & Putra, I. P. E. W. (2020). Effectiveness of role playing and demonstration to improve smash the tennis technique. *ACTIVE: Journal of Physical Education, Sport, Health and Recreation*, 9(3), 142–148.
- Qomarrullah, R., Mandosir, Y. M., Tammubua, M. H., Muhammad, R. N., Betaubun, R. M. N., Sawir, M., Thoif, M., & Widyanto, Z. (2024). Edukasi kesehatan di media sosial bagi mahasiswa Universitas Terbuka Jayapura. *GLOBAL ABDIMAS: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 4(2), 94–102.
- Qomarrullah, R., Mujadi, M., Muhammad, R. N., Suratni, S., Wulandari, L. S., & Sawir, M. (2023). Sport edu-fun camp: Menyemai cinta untuk lingkungan dan kemanusiaan. *GLOBAL ABDIMAS: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 3(2), 54–63. <https://doi.org/10.51577/globalabdimas.v3i2.469>
- Qomarrullah, R., Sawir, M., Wulandari, L. S., & Muhammad, R. N. (2022). Pelatihan penulisan karya ilmiah mahasiswa Universitas Terbuka UPBJJ Jayapura. *PROFICIO: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 3(1), 29–35. <https://doi.org/10.36728/jpf.v3i1.1791>
- Qomarrullah, R., Siahaan, J., & Sawir, M. (2022). Pengenalan digital literasi “metaverse”: Tantangan dan potensi e-sport di Tanah Papua. *Jurnal Altifani Penelitian dan Pengabdian Kepada Masyarakat*, 2(4), 38–45. <https://doi.org/10.25008/altifani.v2i4.263>
- Qomarrullah, R., Sokoy, F., & Hein Wainggai, H. (2024). Management training: Membangun masa depan yang penuh harapan dengan manajemen keuangan atlet Papua di hari tua. *Jurnal Altifani Penelitian dan Pengabdian Kepada Masyarakat*, 4(5), 453–463. <https://doi.org/10.59395/altifani.v4i5.582>
- Qomarrullah, R., Sokoy, F., & Wulandari, L. S. (2023). Legal perspective in the curriculum of physical education (PE), sports, and health in Indonesia. *Journal of Physical Education, Sport, Health and Recreation*, 12(3), 247–253.
- Qomarrullah, R., Sokoy, F., & Wulandari, L. S. (2024). Legal perspective in the curriculum of physical education (PE), sports, and health in Indonesia. *Journal of Physical Education, Sport, Health and Recreation*, 13(2), 363–372. <https://doi.org/10.15294/peshr.v13i2.6891>
- Qomarrullah, R., Sokoy, F., & Wulandari, L. S. (2025). An ethnographic study of traditional paddling: A public health approach to promoting fitness and social well-being. *International Journal of Human Movement and Sports Sciences*, 13(5), 1161–1171. <https://doi.org/10.13189/saj.2025.130517>
- Qomarrullah, R., Sokoy, F., Suratni, S., & Tammubua, M. H. (2024). Peran masyarakat adat dalam pengembangan pendidikan berbasis lingkungan sosial. *Indonesian Journal of Intellectual Publication*, 4(2), 1–11. <https://doi.org/10.51577/ijipublication.v4i2.505>
- Qomarrullah, R., Suratni, S., Wulandari, L. S., & Sawir, M. (2025). Dampak jangka panjang program makan bergizi gratis terhadap kesehatan dan keberlanjutan pendidikan. *Indonesian Journal of Intellectual Publication*, 5(2), 130–137. <https://doi.org/10.51577/ijipublication.v5i2.660>
- Qomarrullah, R., Tammubua, M. H., Muhammad, R. N., Betaubun, R. M. N., & Wulandari, L. S. (2022). Penguatan “sport for all” gaya hidup bugar menghadapi pandemi Covid-19 di Universitas Terbuka Jayapura. *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat Bina Darma*, 2(2), 92–98. <https://doi.org/10.33557/pengabdian.v2i2.1796>

- Qomarrullah, R., Tammubua, M. H., Muhammad, R. N., Widyanto, Z., & Betaubun, R. M. N. (2024). Literacy study of the influence of immoral actions in educational institutions on the formation of students' character. *JUPE: Jurnal Pendidikan Mandala*, 9(4), 848–851. <https://doi.org/10.58258/jupe.v9i4.7576>
- Qomarrullah, R., Tammubua, M. H., Muhammad, R. N., Wulandari, L. S., Guntoro, T. S., & Siahaan, J. (2023). E-learning in practical courses of physical education and sports during pandemic. *Journal of Education Technology*, 7(1), 51–60. <https://doi.org/10.23887/jet.v7i1.52720>
- Qomarrullah, R., Wainggai, H. H., Wulandari, L. S., & Suratni, S. (2023). Aplikasi penerapan tes dan pengukuran kondisi fisik untuk atlet bola voli Papua. *Jurnal Altifani Penelitian dan Pengabdian Kepada Masyarakat*, 3(4), 508–515. <https://doi.org/10.59395/altifani.v3i4.445>
- Qomarrullah, R., Widyanto, Z., Muhlisin, M., Kristiyandaru, A., & Wulandari, L. S. (2026). AI-supported learning framework for motor and social development in children with special needs. *Retos*, 74(1), 870–879. <https://doi.org/10.47197/retos.v74.117203>
- Qomarrullah, R., Wulandari, L. S., & Muhlisin, M. (2021). Pelatihan entrepreneurship mahasiswa menghadapi era new normal Covid-19. *PROFICIO: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 2(2), 89–94. <https://doi.org/10.36728/jpf.v2i02.1560>
- Qomarrullah, R., Wulandari, L. S., Sawir, M., Suratni, S., & Muhammad, R. N. (2022). Leadership management training berbasis young nationalism and religiosity. *Jurnal Altifani Penelitian dan Pengabdian Kepada Masyarakat*, 2(3), 236–243. <https://doi.org/10.25008/altifani.v2i3.228>
- Sari Gracia Sinaga, F., & Qomarrullah, R. (2019). Socialization of blended e-learning learning system on the college of kinesiology. *Jurnal Berkarya Pengabdian Masyarakat*, 1(2), 169–174. <https://doi.org/10.24036/jba.v1i2.30>
- Sawir, M., Laili, I., Qomarrullah, R., & Lestari Wulandari, S. (2021). Pemberdayaan local wisdom usaha kerajinan noken Papua berbasis digital di Kelurahan Ardipura Jayapura Selatan. *Jurnal Al-Ijtima'iyyah*, 7(1), 2461–0755. <https://doi.org/10.22373/al-ijtima'iyyah.v7i1.9328>
- Sawir, M., Qomarrullah, R., Pakasi, U., & Wulandari, L. S. (2022). Social dynamics Covid-19 and student perceptions in Papua. *Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 18(1), 122–129. <https://doi.org/10.15294/kemas.v18i1.31618>
- Sawir, M., Wulandari, L. S., & Qomarrullah, R. (2022). Policy strategy for developing cultural tourism and water sports destinations at Lake Sentani. *Musamus Journal of Public Administration*, 4(2), 121–128. <https://doi.org/10.35724/mjpa.v4i2.4096>
- Siahaan, J., Qomarrullah, R., & Putra, I. P. (2021). Effectiveness of digital learning in primary schools at Covid-19. *Proceedings of the 5th International Seminar on Physical Health and Education*, 5(1), 281–289. <https://doi.org/10.4108/eai.22-7-2020.2300286>
- Siahaan, J., Qomarrullah, R., Muhammad, R. N., & Sawir, M. (2023). Edukasi jamu dan tanaman obat serta pengolahannya pada generasi muda Papua. *Jurnal Abdi Masyarakat Indonesia (JAMSI)*, 3(4), 1159–1166. <https://doi.org/10.54082/jamsi.830>
- Sokoy, F., & Qomarrullah, R. (2025). Pendidikan inklusif di Papua: Tinjauan literatur sosial. *Inovasi: Jurnal Sosial Humaniora dan Pendidikan*, 4(1), 261–275. <https://doi.org/10.55606/inovasi.v4i1.4301>
- Sokoy, F., Qomarrullah, R., & Hein Wainggai, H. (2025). Transformation of football in Papua

- within the framework of social integration, conflict, and peace. *Journal of Physical Education*, 12(2), 390–396. <https://journal.unnes.ac.id/journals/jpehs>
- Sokoy, F., Qomarrullah, R., Lestari, W. S., Muhammad, R. N., & Sugiharto, S. (2023). Kanjuruhan Indonesia football tragedy: Culture, management, governance, and justice. *International Journal of Human Movement and Sports Sciences*, 11(4), 753–761. <https://doi.org/10.13189/saj.2023.110408>
- Suratni, S., Muhammad, R. N., Wulandari, L. S., Qomarrullah, R., & Sawir, M. (2022). Dynamics of e-learning during the pandemic at higher education institutions in Papua. *Journal of Education Technology*, 6(2), 338–349. <https://doi.org/10.23887/jet.v6i2.45247>
- Suratni, S., Tammubua, M. H., Muhammad, R. N., Sawir, M., Sokoy, F., Qomarrullah, R., & Wulandari, L. (2025). Pelatihan keterampilan menulis ilmiah bagi mahasiswa semester akhir. *ARDHI: Jurnal Pengabdian Dalam Negeri*, 3(2), 14–23. <https://doi.org/10.61132/ardhi.v3i2.1092>
- Sutoro, S., Kurdi, K., & Qomarrullah, R. (2020). Development of learning model “chair grounds ring” made from environmentally friendly raw materials. *ACTIVE: Journal of Physical Education, Sport, Health and Recreation*, 9(1), 42–47.
- Sutoro, S., Sinaga, F. S. G., & Qomarrullah, R. (2019). Socialization of blended e-learning learning system on the college of kinesiology. *Jurnal Berkarya Pengabdian Masyarakat*, 1(2), 169–174. <https://doi.org/10.24036/jba.v1i2.30>
- Wandik, Y., Qomarrullah, R., & Wulandari Sawir, L. (2020). The urgency of sports health law tools in the new normal era. *Journal of Physical Education, Sport, Health and Recreation*, 9(3), 149–156. <http://journal.unnes.ac.id/sju/index.php/peshr>
- Wandik, Y., Qomarrullah, R., Putra, I. P. E. W., Wulandari, L. S., & Sawir, M. (2021). Edukasi preventif Covid-19 melalui media digital di Universitas Cenderawasih Papua. *Journal of Dedicators Community Unisnu Jepara*, 5(1), 2548–8791. <https://doi.org/10.34001/jdc.v5i1.1195>
- Widyanto, Z., Mangolo, E. W., & Qomarrullah, R. (2025). The application of project-based learning in enhancing student creativity and collaboration in physical education subjects. *Journal of Physical Education, Health and Sport*, 1(1), 175–181. <https://doi.org/10.15294/jpehs.v12i1.30525>
- Widyanto, Z., Qomarrullah, R., & Tebai, S. (2025). The implementation of the jigsaw-type cooperative learning model to enhance students’ motivation and participation in physical education. *ACTIVE: Journal of Physical Education, Sport, Health and Recreation*, 14(2), 679–685. <https://doi.org/10.15294/active.v14i2.28474>
- Wulandari, L. S., & Qomarrullah, R. (2023). Pemberdayaan komunitas melalui pembentukan posko hukum kesehatan Covid-19 di lingkungan kampus. *GLOBAL ABDIMAS: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 3(1), 17–24. <https://doi.org/10.51577/globalabdimas.v3i1.544>