Optimalisasi Aktivitas Luar Kelas di Pesisir Pantai Anyer dalam Upaya Mendukung Konservasi Lingkungan yang Berkelanjutan

Sri Nuraini[1], Masnur Ali[2], Hartman Nugraha[3], Dzulfikar Diyananda[4], Taufik Rihatno[5]
[1,2,3,4] Program Studi Olahraga Rekreasi Fakultas Ilmu Keolahragaan dan Kesehatan Universitas Negeri Jakarta
[5]Program Studi Pendidikan Jasmani Fakultas Ilmu Keolahragaan dan Kesehatan Universitas Negeri Jakarta
Email: Srinuraini@unj.ac.id

Abstrak

Kawasan pesisir memiliki potensi yang besar sebagai sumber belajar kontekstual yang mampu mengintegrasikan pendidikan lingkungan, aktivitas fisik, dan pembentukan karakter peserta didik. Namun demikian, pemanfaatan kawasan pesisir sebagai media pembelajaran luar kelas (*outdoor learning*) masih belum optimal, sehingga kesempatan untuk meningkatkan kepedulian terhadap konservasi lingkungan belum dimanfaatkan secara maksimal. Kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat ini bertujuan meningkatkan kompetensi guru Pendidikan Jasmani, Olahraga, dan Kesehatan (PJOK) dalam merancang dan mengimplementasikan aktivitas luar kelas berbasis lingkungan pesisir sebagai upaya mendukung konservasi lingkungan yang berkelanjutan. Program dilaksanakan pada 25 Juli 2026 di kawasan Pesisir Pantai Merak, Kota Cilegon, melalui kolaborasi antara Fakultas Ilmu Keolahragaan dan Kesehatan Universitas Negeri Jakarta, Ikatan Guru Olahraga Nasional (IGORNAS) Kota Cilegon, dan Dinas Pendidikan Kota Cilegon. Peserta kegiatan berjumlah 20 guru PJOK yang mengikuti pelatihan menggunakan pendekatan Training of Trainers (ToT) melalui ceramah interaktif, observasi lapangan, diskusi kelompok, praktik penyusunan pembelajaran luar kelas, dan refleksi kegiatan. Materi pelatihan meliputi konsep *outdoor learning*, konservasi ekosistem pesisir, aktivitas olahraga rekreasi berbasis pantai, identifikasi potensi lingkungan, dan penyusunan rancangan pembelajaran kontekstual. Hasil kegiatan menunjukkan bahwa peserta mampu mengidentifikasi potensi kawasan pesisir sebagai laboratorium alam, menyusun rancangan pembelajaran luar kelas, serta meningkatkan pemahaman mengenai pentingnya konservasi lingkungan pesisir dalam mendukung pembangunan berkelanjutan. Program ini diharapkan dapat memperkuat implementasi pendidikan lingkungan di sekolah sekaligus meningkatkan kepedulian peserta didik terhadap pelestarian ekosistem pesisir melalui aktivitas pembelajaran yang aktif, inovatif, dan berorientasi pada keberlanjutan.

Kata Kunci: *outdoor learning*; konservasi lingkungan; pesisir pantai; pendidikan lingkungan; pengabdian kepada masyarakat.

PENDAHULUAN

Pendidikan merupakan salah satu instrumen penting dalam mendukung pencapaian pembangunan berkelanjutan (*Sustainable Development Goals*). Salah satu pendekatan pembelajaran yang mampu menghubungkan peserta didik dengan lingkungan secara langsung adalah pembelajaran luar kelas (*outdoor learning*), yaitu pembelajaran yang memanfaatkan lingkungan sebagai sumber belajar sehingga peserta didik memperoleh pengalaman nyata melalui proses observasi, eksplorasi, dan refleksi. Pendekatan ini terbukti mampu meningkatkan pengetahuan, sikap peduli lingkungan, kemampuan berpikir kritis, serta keterampilan pemecahan masalah (Ardoin & Bowers, 2020).

Pembelajaran luar kelas juga menjadi salah satu strategi dalam implementasi Education for Sustainable Development (ESD) yang dikembangkan UNESCO. Melalui pembelajaran

berbasis lingkungan, peserta didik didorong untuk memahami hubungan antara manusia dan lingkungan, mengembangkan perilaku bertanggung jawab terhadap alam, serta berpartisipasi dalam menjaga keberlanjutan sumber daya alam (UNESCO, 2020). Pendekatan ini dinilai efektif dalam membangun kompetensi keberlanjutan yang meliputi pengetahuan, keterampilan, nilai, dan tindakan nyata terhadap pelestarian lingkungan.

Indonesia memiliki garis pantai sepanjang lebih dari 108.000 km dengan potensi sumber daya pesisir yang sangat besar. Kawasan pesisir tidak hanya berfungsi sebagai penyangga kehidupan masyarakat, tetapi juga sebagai laboratorium alam yang dapat dimanfaatkan sebagai media pembelajaran kontekstual. Namun demikian, meningkatnya aktivitas manusia, pencemaran, abrasi, dan sampah laut menjadi ancaman serius terhadap keberlanjutan ekosistem pesisir. Oleh karena itu, pendidikan lingkungan berbasis pengalaman menjadi salah satu strategi yang penting dalam meningkatkan kepedulian masyarakat terhadap konservasi kawasan pesisir (Ardoin et al., 2020).

Pembelajaran berbasis lingkungan akan lebih efektif apabila peserta didik memperoleh pengalaman langsung melalui interaksi dengan lingkungan alam. Menurut teori Experiential Learning yang dikemukakan Kolb (2015), proses belajar akan lebih bermakna apabila peserta mengalami sendiri suatu fenomena, melakukan refleksi terhadap pengalaman tersebut, membangun konsep baru, dan mengimplementasikannya dalam kehidupan sehari-hari. Oleh karena itu, aktivitas luar kelas menjadi salah satu pendekatan yang mampu meningkatkan kualitas pembelajaran sekaligus membangun karakter peduli lingkungan.

Guru memiliki peran penting dalam keberhasilan implementasi pembelajaran luar kelas. Kompetensi guru dalam merancang aktivitas pembelajaran berbasis lingkungan sangat menentukan keberhasilan proses belajar peserta didik. Penelitian Aksland dan Chang Rundgren (2020) menunjukkan bahwa masih banyak guru yang belum mengintegrasikan konsep pembangunan berkelanjutan ke dalam pembelajaran luar kelas sehingga diperlukan peningkatan kapasitas guru melalui pelatihan yang sistematis.

Selain itu, hubungan emosional guru dengan alam (*nature relatedness*) juga berpengaruh terhadap kepercayaan diri dan kemauan guru dalam melaksanakan pembelajaran luar kelas. Guru yang memiliki pengalaman positif dengan lingkungan alam cenderung lebih percaya diri dalam memanfaatkan lingkungan sebagai media pembelajaran (Barrable & Lakin, 2020).

Dalam perspektif pendidikan lingkungan, tujuan utama pembelajaran bukan hanya meningkatkan pengetahuan, tetapi juga membentuk perubahan perilaku (*behavior change*) yang mendukung pelestarian lingkungan. Clark et al. (2020) menjelaskan bahwa pendidikan lingkungan yang efektif harus mampu menghubungkan pengalaman belajar dengan tindakan nyata sehingga peserta didik terdorong untuk berpartisipasi dalam kegiatan konservasi lingkungan.

Kawasan pesisir Pantai Anyer memiliki potensi besar sebagai media pembelajaran luar kelas karena memiliki karakteristik ekosistem pantai, keanekaragaman hayati, serta aktivitas sosial masyarakat pesisir yang dapat dijadikan sumber belajar kontekstual. Melalui pembelajaran di kawasan pantai, peserta didik dapat mempelajari ekologi pesisir, konservasi lingkungan, perubahan iklim, aktivitas olahraga rekreasi, serta pentingnya menjaga keberlanjutan sumber daya alam. Aktivitas tersebut selaras dengan pengembangan pendidikan lingkungan yang menekankan keterlibatan aktif peserta didik dalam proses pembelajaran (Činčera et al., 2020).

Hasil observasi awal yang dilakukan bersama Dinas Pendidikan Kota Cilegon dan Ikatan Guru Olahraga Nasional (IGORNAS) Kota Cilegon menunjukkan bahwa sebagian besar guru Pendidikan Jasmani, Olahraga, dan Kesehatan (PJOK) masih memanfaatkan aktivitas luar kelas sebatas kegiatan olahraga konvensional. Potensi kawasan pesisir sebagai laboratorium alam untuk mengembangkan pendidikan lingkungan dan konservasi belum dimanfaatkan secara optimal. Kondisi ini menunjukkan perlunya peningkatan kompetensi guru dalam merancang pembelajaran luar kelas yang mengintegrasikan aktivitas fisik, pendidikan lingkungan, dan konservasi.

Berdasarkan kondisi tersebut, tim Pengabdian kepada Masyarakat dari Fakultas Ilmu Keolahragaan dan Kesehatan Universitas Negeri Jakarta menyelenggarakan program "Optimalisasi Aktivitas Luar Kelas di Pesisir Pantai Anyer dalam Upaya Mendukung Konservasi Lingkungan yang Berkelanjutan." Program ini bertujuan meningkatkan kompetensi guru PJOK dalam mengembangkan pembelajaran luar kelas berbasis lingkungan pesisir melalui pendekatan Training of Trainers (ToT) sehingga mampu diimplementasikan kepada peserta didik di sekolah masing-masing. Kegiatan ini juga diharapkan mendukung pencapaian SDG 4 (Quality Education), SDG 13 (Climate Action), SDG 14 (Life Below Water), dan SDG 15 (Life on Land) melalui penguatan pendidikan lingkungan dan konservasi berbasis pengalaman

METODE PELAKSANAAN

Kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat ini dilaksanakan pada Sabtu, 25 Juli 2026, di kawasan Pesisir Pantai Merak, Kota Cilegon, Provinsi Banten, dengan sasaran 20 guru Pendidikan Jasmani, Olahraga, dan Kesehatan (PJOK) dari berbagai sekolah di Kota Cilegon. Kegiatan diselenggarakan melalui kerja sama antara Fakultas Ilmu Keolahragaan dan Kesehatan Universitas Negeri Jakarta (FIKK UNJ), Ikatan Guru Olahraga Nasional (IGORNAS) Kota Cilegon, dan Dinas Pendidikan Kota Cilegon.

Metode pelaksanaan menggunakan pendekatan Training of Trainers (ToT) yang dipadukan dengan experiential learning. Pendekatan ini dipilih agar peserta memperoleh pengalaman belajar secara langsung melalui observasi dan praktik di lingkungan pesisir sehingga mampu mengembangkan rancangan pembelajaran yang dapat diterapkan di sekolah masing-masing.
Tahapan kegiatan meliputi:

1. Persiapan, meliputi koordinasi dengan mitra, identifikasi kebutuhan peserta, observasi lokasi kegiatan, penyusunan modul pelatihan, serta penyusunan instrumen evaluasi.
2. Pelaksanaan Pelatihan, melalui penyampaian materi mengenai konsep *outdoor learning*, pendidikan lingkungan, konservasi ekosistem pesisir, aktivitas olahraga rekreasi berbasis pantai, serta penyusunan pembelajaran kontekstual.
3. Observasi Lapangan, di mana peserta melakukan identifikasi potensi lingkungan pesisir, mengenali permasalahan konservasi, dan mengeksplorasi aktivitas pembelajaran yang sesuai dengan karakteristik kawasan pantai.
4. Diskusi Kelompok dan Praktik, berupa penyusunan rancangan aktivitas luar kelas yang mengintegrasikan pendidikan lingkungan, aktivitas fisik, dan konservasi. Setiap kelompok mempresentasikan hasil rancangan untuk memperoleh masukan dari narasumber dan peserta lainnya.

5. Evaluasi dan Refleksi, dilakukan melalui observasi partisipasi peserta, diskusi reflektif, dan angket evaluasi guna mengetahui tingkat pemahaman, kepuasan, serta komitmen peserta dalam mengimplementasikan hasil pelatihan di sekolah.

Data hasil kegiatan dianalisis secara deskriptif kualitatif melalui reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan. Evaluasi keberhasilan program didasarkan pada ketercapaian tujuan pelatihan, partisipasi peserta, kemampuan menyusun rancangan pembelajaran luar kelas, serta komitmen guru dalam menerapkan hasil pelatihan pada pembelajaran PJOK. Pendekatan pembelajaran berbasis pengalaman dan kolaborasi ini sejalan dengan berbagai program pengabdian di kawasan pesisir yang terbukti meningkatkan literasi lingkungan, kapasitas masyarakat, dan dukungan terhadap konservasi berkelanjutan.

HASIL DAN PEMBAHASAN









4.1 Pelaksanaan Program Optimalisasi Aktivitas Luar Kelas di Kawasan Pesisir

Kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat dengan judul "Optimalisasi Aktivitas Luar Kelas di Pesisir Pantai Anyer dalam Upaya Mendukung Konservasi Lingkungan yang Berkelanjutan" telah dilaksanakan pada Sabtu, 25 Juli 2026 di kawasan Pesisir Pantai Merak, Kota Cilegon, Provinsi Banten. Kegiatan ini diikuti oleh 20 guru Pendidikan Jasmani, Olahraga, dan Kesehatan (PJOK) yang berasal dari berbagai sekolah di Kota Cilegon. Pelaksanaan kegiatan merupakan hasil kolaborasi antara Fakultas Ilmu Keolahragaan dan Kesehatan Universitas Negeri Jakarta (FIKK UNJ), Dinas Pendidikan Kota Cilegon, dan Ikatan Guru Olahraga Nasional (IGORNAS) Kota Cilegon.

Pelatihan menggunakan pendekatan Training of Trainers (ToT) yang bertujuan agar guru tidak hanya memperoleh pengetahuan, tetapi juga mampu mengimplementasikan serta

menyebarluaskan pembelajaran luar kelas kepada peserta didik di sekolah masing-masing. Kegiatan terdiri atas penyampaian materi, observasi lingkungan pesisir, praktik penyusunan aktivitas pembelajaran luar kelas, diskusi kelompok, presentasi hasil, dan refleksi.

Pendekatan tersebut sejalan dengan teori Experiential Learning yang dikemukakan oleh Kolb (2015), yang menyatakan bahwa proses belajar akan lebih efektif apabila peserta memperoleh pengalaman langsung (*concrete experience*), melakukan refleksi, membangun konsep, kemudian menerapkannya pada situasi nyata. Dalam kegiatan ini guru tidak hanya menerima materi di ruang pelatihan, tetapi juga melakukan eksplorasi langsung terhadap kondisi pesisir sehingga proses belajar menjadi lebih bermakna.

Hasil observasi menunjukkan bahwa seluruh peserta mampu mengidentifikasi berbagai potensi kawasan pesisir sebagai sumber belajar, antara lain ekosistem pantai, vegetasi pesisir, karakteristik garis pantai, aktivitas sosial masyarakat, serta berbagai bentuk aktivitas olahraga rekreasi yang dapat diintegrasikan ke dalam pembelajaran. Temuan ini memperkuat hasil penelitian Hu dan Mou (2025) yang menyatakan bahwa outdoor education mampu meningkatkan pemahaman peserta terhadap konsep pembangunan berkelanjutan karena pembelajaran berlangsung secara kontekstual dan berbasis pengalaman.

4.2 Peningkatan Kompetensi Guru dalam Merancang Pembelajaran Luar Kelas

Sebelum kegiatan dilaksanakan, sebagian besar guru menyampaikan bahwa aktivitas luar kelas selama ini masih terbatas pada kegiatan olahraga konvensional seperti permainan dan aktivitas kebugaran. Potensi kawasan pantai sebagai media pembelajaran lintas disiplin belum dimanfaatkan secara optimal.

Melalui kegiatan pelatihan, guru memperoleh pemahaman mengenai bagaimana lingkungan pesisir dapat digunakan sebagai laboratorium alam untuk mengembangkan pembelajaran yang mengintegrasikan aspek olahraga, pendidikan lingkungan, konservasi, dan karakter.

Guru kemudian menyusun rancangan pembelajaran yang memanfaatkan kawasan pantai sebagai media belajar. Beberapa aktivitas yang dirancang antara lain:

- identifikasi jenis sampah pesisir;
- observasi vegetasi pantai;
- permainan edukatif berbasis lingkungan;
- *beach clean-up*;
- eksplorasi ekosistem pesisir;
- aktivitas olahraga rekreasi pantai;
- refleksi konservasi lingkungan.

Hasil diskusi menunjukkan bahwa guru lebih percaya diri dalam menyusun aktivitas pembelajaran luar kelas dibandingkan sebelum mengikuti pelatihan. Hal tersebut sesuai dengan hasil meta-analisis Hu dan Xue (2026) yang menunjukkan bahwa peningkatan kompetensi guru dalam *outdoor education* sangat dipengaruhi oleh pelatihan yang berkelanjutan, kontekstual, dan berbasis praktik lapangan.

Selain itu, penelitian Klopčič dan Torkar (2025) menjelaskan bahwa keberhasilan pembelajaran luar kelas dipengaruhi oleh tiga faktor utama, yaitu kompetensi guru, dukungan institusi, dan keterlibatan peserta didik dalam pengalaman belajar secara langsung.
Kondisi tersebut terlihat selama kegiatan berlangsung, di mana guru aktif berdiskusi mengenai strategi implementasi pembelajaran di sekolah masing-masing.

4.3 Aktivitas Luar Kelas sebagai Media Pendidikan Lingkungan

Salah satu hasil penting dari kegiatan ini adalah meningkatnya pemahaman peserta mengenai hubungan antara aktivitas luar kelas dan pendidikan lingkungan. Selama observasi lapangan, peserta melakukan identifikasi berbagai permasalahan lingkungan seperti:

- sampah plastik di kawasan pantai;
- kerusakan vegetasi pesisir;
- aktivitas wisata yang kurang memperhatikan aspek konservasi;
- perubahan garis pantai;
- pentingnya menjaga kebersihan kawasan pesisir.

Temuan tersebut kemudian dijadikan bahan diskusi dalam penyusunan rancangan pembelajaran. Menurut Ardoin et al. (2026), pendidikan lingkungan akan memberikan dampak yang lebih besar apabila peserta terlibat secara langsung dalam aktivitas konservasi, menggunakan pendekatan partisipatif, serta menghubungkan pembelajaran dengan kondisi nyata di lingkungan setempat. Hal tersebut terlihat pada pelaksanaan kegiatan, di mana guru tidak hanya memahami konsep konservasi secara teoritis, tetapi juga mengamati secara langsung kondisi lingkungan pesisir dan merancang solusi sederhana yang dapat diterapkan bersama siswa.

4.4 Kawasan Pesisir sebagai Laboratorium Alam

Pantai Merak memiliki karakteristik lingkungan yang sangat mendukung pembelajaran kontekstual. Selama kegiatan berlangsung peserta memanfaatkan kawasan pesisir sebagai laboratorium alam untuk:

- mengenal ekosistem pantai;
- mengidentifikasi flora pesisir;
- mengamati aktivitas masyarakat pesisir;
- mengenali bentuk pencemaran;
- memahami fungsi konservasi pantai;
- mengembangkan aktivitas olahraga berbasis alam.

Kegiatan tersebut memperlihatkan bahwa pembelajaran tidak harus berlangsung di ruang kelas. Menurut Hsu (2025), kawasan pesisir merupakan media pembelajaran yang efektif karena mampu mengintegrasikan Nature-Based Solutions (NbS), pendidikan lingkungan, dan konservasi melalui pengalaman langsung di lapangan.
Temuan tersebut sangat relevan dengan kondisi di Pantai Merak yang memiliki potensi besar sebagai kawasan edukasi lingkungan sekaligus destinasi wisata berbasis konservasi.

4.5 Penguatan Kesadaran Konservasi Lingkungan

Selama sesi refleksi, peserta menyampaikan bahwa kegiatan ini membuka wawasan mengenai pentingnya menjaga ekosistem pesisir. Sebelumnya guru lebih memandang kawasan pantai sebagai lokasi wisata dan olahraga, sedangkan setelah mengikuti pelatihan mereka memahami bahwa kawasan pesisir memiliki fungsi ekologis yang sangat penting bagi keberlanjutan lingkungan. Perubahan cara pandang tersebut terlihat dari berbagai rencana tindak lanjut yang disusun peserta, antara lain:

- kegiatan bersih pantai bersama siswa;
- pembelajaran berbasis proyek konservasi;
- penanaman vegetasi pantai;
- kampanye pengurangan sampah plastik;
- integrasi konservasi dalam pembelajaran PJOK.

Hasil ini sejalan dengan hasil sintesis Ardoin et al. (2026) yang menunjukkan bahwa pendidikan lingkungan paling efektif ketika melibatkan tindakan nyata (*direct action*), kolaborasi dengan masyarakat, serta pengalaman yang relevan dengan lingkungan lokal.

4.6 Kolaborasi sebagai Faktor Keberhasilan Program

Keberhasilan kegiatan ini tidak terlepas dari kolaborasi antara perguruan tinggi, pemerintah daerah, dan organisasi profesi. FIKK Universitas Negeri Jakarta berperan sebagai penyedia keilmuan dan narasumber. Dinas Pendidikan Kota Cilegon mendukung implementasi kegiatan melalui koordinasi dengan sekolah. IGORNAS Kota Cilegon berperan dalam mobilisasi peserta serta pendampingan implementasi hasil pelatihan.

Model kolaborasi ini sesuai dengan konsep Triple Helix yang dikemukakan oleh Etzkowitz dan Zhou (2017), yang menjelaskan bahwa inovasi sosial akan berkembang melalui sinergi antara perguruan tinggi, pemerintah, dan masyarakat. Kolaborasi tersebut memungkinkan hasil pelatihan tidak berhenti pada kegiatan pengabdian semata, tetapi berpotensi diimplementasikan secara berkelanjutan melalui pembelajaran di sekolah.

4.7 Kontribusi terhadap Sustainable Development Goals (SDGs)

Pelaksanaan kegiatan memberikan kontribusi terhadap beberapa tujuan pembangunan berkelanjutan.

SDG 4 (Quality Education) diwujudkan melalui peningkatan kompetensi guru dalam mengembangkan pembelajaran luar kelas yang inovatif dan kontekstual.

SDG 13 (Climate Action) diwujudkan melalui peningkatan pemahaman peserta mengenai dampak perubahan iklim terhadap kawasan pesisir serta pentingnya tindakan mitigasi.

SDG 14 (Life Below Water) diwujudkan melalui edukasi mengenai perlindungan ekosistem laut, pengurangan sampah pesisir, dan konservasi kawasan pantai.

SDG 15 (Life on Land) diwujudkan melalui penguatan kepedulian terhadap vegetasi pantai dan keberlanjutan ekosistem daratan pesisir.

Selama kegiatan berlangsung terlihat bahwa guru tidak hanya memperoleh pengetahuan baru, tetapi juga menunjukkan komitmen untuk mengintegrasikan isu konservasi lingkungan ke dalam

pembelajaran PJOK di sekolah masing-masing. Hal ini menunjukkan bahwa kegiatan pengabdian tidak hanya menghasilkan peningkatan kapasitas individu, tetapi juga memiliki potensi menciptakan dampak jangka panjang terhadap pembentukan budaya peduli lingkungan di lingkungan sekolah.

Secara keseluruhan, hasil kegiatan memperlihatkan bahwa pendekatan Training of Trainers (ToT) yang dipadukan dengan experiential learning efektif meningkatkan kompetensi guru dalam merancang pembelajaran luar kelas berbasis lingkungan pesisir. Pengalaman belajar secara langsung di kawasan Pantai Merak memberikan kesempatan kepada peserta untuk menghubungkan teori dengan kondisi lapangan, sehingga pembelajaran menjadi lebih kontekstual, aplikatif, dan berorientasi pada konservasi lingkungan yang berkelanjutan. Temuan ini juga menguatkan berbagai hasil penelitian terkini yang menekankan pentingnya pembelajaran berbasis pengalaman, keterlibatan masyarakat, dan pemanfaatan lingkungan lokal sebagai strategi efektif dalam pendidikan lingkungan dan pembangunan berkelanjutan

KESIMPULAN

Program Pengabdian kepada Masyarakat dengan judul "Optimalisasi Aktivitas Luar Kelas di Pesisir Pantai Anyer dalam Upaya Mendukung Konservasi Lingkungan yang Berkelanjutan" telah terlaksana dengan baik melalui kolaborasi antara Fakultas Ilmu Keolahragaan dan Kesehatan Universitas Negeri Jakarta (FIKK UNJ), Dinas Pendidikan Kota Cilegon, dan Ikatan Guru Olahraga Nasional (IGORNAS) Kota Cilegon. Kegiatan yang diikuti oleh 20 guru Pendidikan Jasmani, Olahraga, dan Kesehatan (PJOK) berhasil meningkatkan pengetahuan dan keterampilan peserta dalam merancang pembelajaran luar kelas berbasis lingkungan pesisir yang mengintegrasikan aktivitas fisik, pendidikan lingkungan, dan konservasi.

Melalui pendekatan Training of Trainers (ToT) yang dipadukan dengan experiential learning, peserta memperoleh pengalaman langsung dalam mengidentifikasi potensi kawasan pesisir sebagai laboratorium alam, menyusun rancangan pembelajaran kontekstual, serta mengembangkan aktivitas pembelajaran yang mendukung pelestarian lingkungan. Pendekatan tersebut memberikan pengalaman belajar yang bermakna karena peserta dapat menghubungkan konsep-konsep teoritis dengan kondisi nyata di lapangan.

Selain meningkatkan kompetensi guru, kegiatan ini juga memperkuat kesadaran peserta mengenai pentingnya konservasi lingkungan pesisir sebagai bagian dari implementasi pendidikan berkelanjutan. Komitmen guru untuk mengintegrasikan hasil pelatihan ke dalam pembelajaran di sekolah menunjukkan bahwa program ini memiliki potensi memberikan dampak yang lebih luas terhadap peningkatan literasi lingkungan peserta didik serta mendukung pencapaian Sustainable Development Goals (SDGs), khususnya SDG 4 (Quality Education), SDG 13 (Climate Action), SDG 14 (Life Below Water), dan SDG 15 (Life on Land).

SARAN

Berdasarkan hasil pelaksanaan kegiatan, beberapa saran yang dapat diberikan adalah sebagai berikut.

1. Program pelatihan pembelajaran luar kelas berbasis lingkungan pesisir perlu dilaksanakan secara berkelanjutan dengan melibatkan lebih banyak guru dari berbagai jenjang pendidikan sehingga manfaatnya dapat menjangkau lebih luas.
2. Sekolah diharapkan mengintegrasikan aktivitas luar kelas berbasis lingkungan ke dalam pembelajaran Pendidikan Jasmani, Olahraga, dan Kesehatan (PJOK), Projek Penguatan Profil Pelajar Pancasila (P5), maupun kegiatan ekstrakurikuler sebagai upaya membangun karakter peduli lingkungan pada peserta didik.
3. Dinas Pendidikan bersama IGORNAS Kota Cilegon diharapkan dapat memfasilitasi program pendampingan dan komunitas belajar bagi guru untuk mengembangkan inovasi pembelajaran luar kelas yang sesuai dengan karakteristik lingkungan lokal.
4. Perguruan tinggi perlu terus mengembangkan kegiatan pengabdian kepada masyarakat berbasis hasil penelitian dengan menghasilkan modul, media pembelajaran, dan model pembelajaran luar kelas yang dapat diterapkan secara luas di berbagai kawasan pesisir Indonesia.
5. Penelitian dan kegiatan pengabdian selanjutnya diharapkan dapat mengevaluasi dampak implementasi pembelajaran luar kelas terhadap peningkatan literasi lingkungan, perilaku konservasi, dan karakter peduli lingkungan peserta didik dalam jangka panjang.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis menyampaikan penghargaan dan ucapan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada Fakultas Ilmu Keolahragaan dan Kesehatan Universitas Negeri Jakarta (FIKK UNJ) atas dukungan pendanaan, fasilitasi, serta pembinaan akademik yang diberikan sehingga kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat ini dapat terlaksana dengan baik.

Ucapan terima kasih juga disampaikan kepada Dinas Pendidikan Kota Cilegon dan Ikatan Guru Olahraga Nasional (IGORNAS) Kota Cilegon atas kerja sama, koordinasi, serta dukungan dalam pelaksanaan kegiatan, mulai dari tahap perencanaan, pelaksanaan, hingga evaluasi program. Apresiasi yang tinggi juga diberikan kepada seluruh guru Pendidikan Jasmani, Olahraga, dan Kesehatan (PJOK) yang telah berpartisipasi aktif sebagai peserta pelatihan serta menunjukkan komitmen untuk mengimplementasikan hasil kegiatan di sekolah masing-masing.

Terima kasih turut disampaikan kepada seluruh anggota tim pengabdian, mahasiswa, dan semua pihak yang telah memberikan kontribusi dalam persiapan, pelaksanaan, dokumentasi, dan penyusunan luaran kegiatan. Semoga hasil pengabdian ini dapat memberikan manfaat yang berkelanjutan dalam mendukung pengembangan pembelajaran luar kelas berbasis lingkungan, memperkuat budaya konservasi di kawasan pesisir, serta menjadi salah satu bentuk kontribusi nyata Fakultas Ilmu Keolahragaan dan Kesehatan Universitas Negeri Jakarta dalam melaksanakan Tri Dharma Perguruan Tinggi, khususnya di bidang pengabdian kepada masyarakat.

DAFTAR PUSTAKA

Ali, M., Siregar, N., Novita Sari, E., & Asri, N. (2026). Education, Training, and Prevention of Sports Injuries for Teachers and Sports Coaches: A Simulation-Based Approach at SDN Kamasan 1. *International Journal of Public Devotion, 9*(2), 95 - 102. doi:http://dx.doi.org/10.26737/ijpd.v9i2.7931

Ali, M. (2025). PENGEMBANGAN KULIAH DARING TERBUKA MASSAL (KDTM) MATA KULIAH OLAHRAGA TRADISIONAL UNTUK MAHASISWA PROGRAM STUDI OLAHRAGA REKREASI . *Dharmas Journal of Sport*, *5*(01), 1–9. https://doi.org/10.56667/djs.v5i01.1687

Ardoin, N. M., & Bowers, A. W. (2020). Environmental education and K–12 student outcomes: A review and analysis of research. *The Journal of Environmental Education, 51*(1), 1–17.

Ardoin, N. M., Bowers, A. W., & Gaillard, E. (2020). Environmental education outcomes for conservation: A systematic review. *Biological Conservation, 241*, 108224.

Aribowo, S., Nadiroh, N., & Faesal, M. (2025). Implementation of experiential learning methods in environmental education. *International Journal of Business, Law, and Education, 6*(1), 468–476. https://doi.org/10.56442/ijble.v6i1.1037

Bandura, A. (1997). *Self-efficacy: The exercise of control*. W. H. Freeman.

Barrable, A., & Lakin, L. (2020). Nature relatedness in student teachers: Perceived competence and willingness to teach outdoors. *Journal of Adventure Education and Outdoor Learning, 20*(3), 1–16.

Činčera, J., Johnson, B., & Kovacikova, S. (2020). Outdoor environmental education and sustainability competencies. *Sustainability, 12*(11), 4700.

Clark, C. R., Heimlich, J. E., Ardoin, N. M., & Braus, J. (2020). Using environmental education to promote behavior change. *The Journal of Environmental Education, 51*(4), 299–309.

El-Aasar, M., Shafik, Z., & Abou-Bakr, D. (2024). Outdoor learning environment as a teaching tool for integrating education for sustainable development in kindergarten. *Ain Shams Engineering Journal, 15*(4), 102629.

Etzkowitz, H., & Zhou, C. (2017). *The Triple Helix: University–Industry–Government Innovation and Entrepreneurship*. Routledge.

Goldenberg, G., Atkinson, M., Dubiel, J., & Wass, S. (2024). Outdoor learning in urban schools: Effects on children's physiological stress and engagement. *Journal of Environmental Psychology, 97*, 102362.

Hall, C. M. (2020). *Tourism planning: Policies, processes and relationships* (3rd ed.). Pearson.

Hsu, C.-H. (2025). Outdoor environmental education as a nature-based solution for “education” and “environment”: A new conceptual framework and its pilot application in a coastal community case study in Taiwan. *Journal of Coastal Conservation, 29*, 13. https://doi.org/10.1007/s11852-025-01099-w

Hu, R., & Mou, S. (2025). Outdoor education for sustainable development: A systematic literature review. *Sustainability, 17*(8), 3338. https://doi.org/10.3390/su17083338

Knowles, M. S., Holton, E. F., III, & Swanson, R. A. (2015). *The adult learner* (8th ed.). Routledge.

Kolb, D. A. (2015). *Experiential learning: Experience as the source of learning and development* (2nd ed.). Pearson Education.

Lundhaug, T. (2025). Building resilience and teaching learners about sustainable living through outdoor swimming and water safety learning. *Journal of Adventure Education and Outdoor Learning, 25*(4), 833–846. https://doi.org/10.1080/14729679.2024.2378123

Lundhaug, T., Moe, V. F., & Eriksen, H. R. (2025). Children's experiences of stress, coping, and learning during outdoor swimming and water safety lessons. *Journal of Experiential Education, 48*(4), 649–673.

Mallette, A., Heaney, S., McGlynn, B., Stuart, S., & Plummer, R. (2024). Outdoor education, environmental perceptions, and sustainability: Exploring relationships and opportunities. *Journal of Outdoor and Environmental Education*.

Nugraha, H., Hermawan, & Masnur Ali. (2023). PELATIHAN PENGEMBANGAN AKTIVITAS LUAR KELAS KEPADA GURU PJOK SEBAGAI IMPLEMENTASI MERDEKA BELAJAR DI KOTA CILEGON. *Prosiding Seminar Nasional Pengabdian Kepada Masyarakat*, *4*(1), SNPPM2023P-473 - SNPPM2023P-477. Retrieved from https://journal.unj.ac.id/unj/index.php/snppm/article/view/39327

Parry, J., & Allison, P. (Eds.). (2020). *Experiential learning and outdoor education: Traditions of practice and philosophical perspectives*. Routledge.

Priest, S., & Gass, M. A. (2018). *Effective leadership in adventure programming* (3rd ed.). Human Kinetics.

Rogers, E. M. (2003). *Diffusion of innovations* (5th ed.). Free Press.

Segara, N. B., Suprijono, A., & Marzuqi, M. I. (2023). Outdoor learning model by utilizing Mount Penanggungan cultural heritage to realize education for sustainable development. *Indonesian Journal of Educational Research and Review, 6*(2).

Sukur, A., Miftahudin, H., Hartono, F. V., Ali, M., & Aqobah, Q. J. (2026). Post-Training Assistance and Evaluation of Water Safety for the Deaf in DKI Jakarta: Indonesia. *GANDRUNG: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, *7*(2), 2942–2951. https://doi.org/10.36526/gandrung.v7i2.7620

Kholik, A., Zulham, & Ali, M. (2023). PELATIHAN KONDISI FISIK UNTUK PELATIH PEMULA DI KOTA CILEGON. *Prosiding Seminar Nasional Pengabdian Kepada Masyarakat*, *4*(1), SNPPM2023P-468 - SNPPM2023P-472. Retrieved from https://journal.unj.ac.id/unj/index.php/snppm/article/view/39324

Thompson, S. M., & Chapman, N. (2025). Learning along the GreenWay: An experiential, transdisciplinary outdoor classroom for planetary health education. *Sustainability, 17*(9), 4143. https://doi.org/10.3390/su17094143

UNESCO. (2020). *Education for sustainable development: A roadmap*. UNESCO.

UNESCO. (2021). *Reimagining our futures together: A new social contract for education*. UNESCO.

United Nations. (2015). *Transforming our world: The 2030 Agenda for Sustainable Development*. United Nations.

United Nations Environment Programme. (2021). *Making peace with nature*. UNEP.

United Nations Office for Disaster Risk Reduction. (2022). *Comprehensive school safety framework 2022–2030*. UNDRR.

Weed, M., & Bull, C. (2012). *Sports tourism: Participants, policy and providers* (2nd ed.). Routledge.

World Health Organization. (2021). *WHO guidelines on the prevention of drowning through provision of day-care and basic swimming and water safety skills*. World Health Organization.

World Tourism Organization. (2021). *International tourism highlights 2021 edition*. UNWTO.

'Aqobah, Q. J., Nuryadin, A., Triprayogo, R., Rahayu, A., & Anugrah, S. M. (2025). Pengembangan wilayah Pantai Pulau Merak Kecil berbasis lingkungan, ekonomi, dan olahraga (Ecosport Tourism). *PengabdianMu: Jurnal Ilmiah Pengabdian kepada Masyarakat, 10*(2), 515–520.

Eddyono, F., Darusman, D., Sumarwan, U., & Sunarminto, F. (2021). Optimization model: The innovation and future of e-ecotourism for sustainability. *Journal of Tourism Futures*.

He, Y., & Wu, L. (2022). Analysis on spatial development mode of eco-sports tourism in Grand Canal landscape environment culture belt. *Environmental Monitoring and Assessment, 194*, 925.

Hinch, T. D., Higham, J. E. S., & Moyle, B. D. (2016). Sport tourism and sustainable destinations: Foundations and pathways. *Journal of Sport & Tourism, 20*(3–4), 163–173.

Rangkuti, Y. A., Setyawati, H., Hartono, M., & Hidayah, T. (2024). New model of sports tourism with sustainable tourism development to increase tourist arrivals in Central Aceh Regency, Indonesia. *Frontiers in Sports and Active Living, 6*.

Saputra, E. (2025). Green sport tourism di Indonesia: Pengembangan kerangka konseptual berbasis integrasi alam, petualangan, dan budaya untuk pemberdayaan ekonomi masyarakat. *Jurnal Cerdas Sifa Pendidikan, 14*(2).

Zulham, Abdul Kholik, & Masnur Ali. (2025). Pelatihan Public Speaking Untuk Meningkatkan Kepercayaan Diri Berbicara Di Depan Umum Bagi Siswa SMP dan SMA Di Kota Depok. *Prosiding Seminar Nasional Pengabdian Kepada Masyarakat*, *6*(1), SNPPM2025SH-290 - SNPPM2025SH-296. Retrieved from https://journal.unj.ac.id/unj/index.php/snppm/article/view/60914