

## Inovasi SeSuKaMu: Edukasi Lingkungan Berbasis Masyarakat Melalui Penghijauan Sungai Karang Mumus Samarinda

**Fahri Husaini\*<sup>1</sup>, Fikriansyah<sup>2</sup>, Prasetyani Dhia Qoni'ah<sup>3</sup>, Fenty Fauziah<sup>4</sup>,  
Muhammad Fitriansyah<sup>5</sup>**

<sup>1,2,3,4,5</sup> Magister Manajemen, Fakultas Ekonomi Bisnis dan Politik, Universitas Muhammadiyah Kalimantan Timur, Indonesia

\*e-mail: 2511102435025@umkt.ac.id<sup>1</sup>

### **Abstrak**

*Sungai Karang Mumus di Kota Samarinda mengalami degradasi lingkungan akibat pencemaran limbah rumah tangga, sementara inovasi sosial seperti Sekolah Sungai Karang Mumus (SeSuKaMu) masih menghadapi kendala keterbatasan brand awareness di masyarakat. Kegiatan pengabdian masyarakat ini bertujuan mengoptimalkan aksi penghijauan bantaran sungai sebagai strategi penguatan brand awareness wisata edukasi lingkungan. Metode yang digunakan adalah deskriptif kualitatif melalui observasi partisipatif dan dokumentasi dengan melibatkan 26 mahasiswa, 2 dosen pendamping, dan pengelola SeSuKaMu. Program dilaksanakan melalui kelas edukasi lingkungan berbasis outdoor learning dan aksi Green Movement berupa penanaman pohon di bantaran Sungai Karang Mumus. Hasil kegiatan menunjukkan adanya peningkatan pemahaman ekologis peserta serta keberhasilan penanaman 20 bibit pohon pada area kritis bantaran sungai. Penguatan brand awareness juga terlihat melalui unggahan foto, video, dan konten edukatif peserta di media sosial yang membantu memperluas eksposur SeSuKaMu sebagai wisata edukasi lingkungan berbasis konservasi. Selain memberikan dampak ekologis, kegiatan ini turut memperkuat identitas dan promosi digital SeSuKaMu di masyarakat. Dengan demikian, integrasi edukasi lingkungan dan aksi penghijauan efektif mendukung pengembangan wisata edukasi berbasis konservasi. Namun, keberlanjutan program tetap memerlukan monitoring pertumbuhan pohon dan penguatan promosi digital secara berkala.*

**Kata kunci:** Aksi Penghijauan, Brand Awareness, Sesukamu, Wisata Edukasi Lingkungan

### **Abstract**

*The Karang Mumus River in Samarinda City is experiencing environmental degradation due to household waste pollution, while social innovations such as the Karang Mumus River School (SeSuKaMu) still face limited brand awareness in the community. This community service activity aims to optimize riverbank reforestation as a strategy to strengthen brand awareness for environmental education tourism. The method used was descriptive qualitative through participatory observation and documentation, involving 26 students, 2 supervising lecturers, and SeSuKaMu managers. The program was implemented through outdoor learning-based environmental education classes and Green Movement activities in the form of tree planting on the banks of the Karang Mumus River. The results of the activity showed an increase in participants' ecological understanding and the successful planting of 20 tree seedlings in critical areas of the riverbank. Strengthening brand awareness was also evident through participants' uploads of photos, videos, and educational content on social media, which helped expand SeSuKaMu's exposure as a conservation-based environmental education tourism. In addition to providing an ecological impact, this activity also strengthened SeSuKaMu's identity and promoted digital SeSuKaMu in the community. Thus, the integration of environmental education and reforestation activities effectively supports the development of conservation-based educational tourism. However, future programs still require regular monitoring of tree growth and promotion of digital reinforcement*

**Keywords:** Brand Awareness, Environmental Education Tourism, Greening Action, Sesukamu.

## **1. PENDAHULUAN**

Sungai memiliki peran beragam dalam mempertahankan kehidupan, berfungsi sebagai sumber daya vital untuk fungsi ekologis, sosial, dan ekonomi. Sungai menyediakan air untuk minum, pertanian, dan industri, sementara juga mendukung beragam ekosistem (Kurniawan et

al., 2024). Menurut Anggana Tuzzaman et al., (2025), sungai menyediakan lingkungan bagi flora dan fauna yang beradaptasi dengan arus air, serta memainkan peran penting dalam siklus hidrologi dan keseimbangan ekosistem secara keseluruhan. Karena sifatnya yang dinamis dan terbuka, ekosistem sungai sangat rentan terhadap perubahan, terutama akibat aktivitas manusia.

Sungai merupakan komponen vital dalam penyediaan berbagai jasa ekosistem yang mendukung kehidupan manusia dan keberlanjutan lingkungan. Fungsi-fungsi ini meliputi penyediaan air bersih, pengendalian banjir, penyaringan polutan, serta sebagai habitat bagi berbagai spesies flora dan fauna (Anggana Tuzzaman et al., 2025). Vitalnya fungsi sungai dengan beragam aktivitas manusia diberbagai sektor menyebabkan penurunan kualitas air sungai (Kurniawan et al., 2024). Berdasarkan data yang ditunjukkan oleh Kementerian Lingkungan melalui pemantauan mutu air semester I 2025 70,7% air sungai di Indonesia tercemar.

Pencemaran sungai merupakan masalah serius yang dihadapi oleh banyak komunitas di seluruh dunia, termasuk di Kota Samarinda dengan sungainya, Sungai Karang Mumus. Awalnya sungai ini merupakan sumber air bersih dan menjadi pusat kegiatan masyarakat, namun seiring dengan pertumbuhan kota dan masuknya transmigran, Sungai Karang Mumus mengalami degradasi yang signifikan akibat pembuangan limbah rumah tangga dan limbah industri rumah tangga. Kondisi ini diperparah oleh faktor psikososial masyarakat bantaran, di mana rendahnya tingkat pengetahuan ekologis berkorelasi kuat dengan minimnya inisiatif pengelolaan limbah domestik secara mandiri (Ardian Wardana Rusdi Al Borneo & Ismail Lukman, 2024). Berdasarkan hasil wawancara dengan penggiat lingkungan disebutkan bahwasannya sungai karang mumus tercemar dikarenakan adanya limbah industri rumah tangga yang ada di pesisir sepanjang sungai karang mumus. Kondisi bagian tengah Sungai Karang Mumus menunjukkan adanya aktivitas sosial dan pemukiman penduduk sangat padat. Hal ini dikarenakan terdapat berbagai usaha seperti pasar, hotel, industri pengolahan tahu, lahan pertanian, dan peternakan (Yudha Septyawan et al., 2022).

Menjawab tantangan tersebut, kehadiran komunitas dan gerakan berbasis edukasi menjadi krusial. Salah satu langkah strategis yang potensial adalah mengonseptualisasikan pemulihan lingkungan ke dalam sebuah destinasi wisata edukasi. Seperti yang dikatakan oleh penggiat lingkungan juga bahwasannya wilayah sungai Karang Mumus memiliki puluhan tanaman endemik yang kini dijadikan potensi ekowisata hutan sejak 2018. Secara ilmiah, potensi ini diperkuat oleh studi vegetasi dari (Hendra et al., 2025) yang menemukan bahwa kawasan rehabilitasi Sungai Karang Mumus di Lempake, Samarinda, memiliki keanekaragaman tumbuhan tingkat permudaan (sapling) hingga anakan (seedling) yang tinggi—seperti spesies *Lagerstroemia speciosa* (bungur) dan *Mitragyna speciosa* (kedamba). Struktur tajuk dan model arsitektur pohon di area riparian ini terbukti secara ekologis mampu menahan erosi tebing sungai sekaligus menjadi laboratorium alam yang ideal. Gerakan ini mengintegrasikan restorasi ekologis dengan pengembangan wisata berbasis konservasi.

Konsep wisata edukasi (*educationl tourism*) merupakan aktivitas pembelajaran yang memiliki sifat non formal, sehingga tidak kaku seperti aktivitas pembelajaran di dalam kelas. Tidak hanya itu dalam pelaksanaannya, konsep ini lebih menuju kepada konsep edutainment, ialah belajar dengan disertai dengan aktivitas yang menyenangkan (Ana et al., 2021). Dalam perkembangannya, pendekatan ini melahirkan model *eco-edutourism* yang secara spesifik mengintegrasikan aspek ekologi dengan pariwisata edukatif; model ini terbukti mampu memicu interaksi yang bertanggung jawab antara wisatawan dengan alam secara langsung melalui paket wisata berbasis edukasi yang partisipatif (Satriawati, 2025). Dalam konteks ini, edukasi lingkungan memiliki peran sentral, edukasi lingkungan adalah proses pembelajaran yang bertujuan untuk meningkatkan pengetahuan, sikap, dan keterampilan individu maupun kelompok dalam memahami, mengelola, serta melindungi lingkungan secara bertanggung jawab (Gusri & Annisa, 2025).

Namun, keberadaan inovasi sosial seperti Sekolah Sungai sering kali menghadapi berbagai kendala, terutama dalam hal keberlanjutan program dan penyebaran informasi kepada masyarakat luas. Saat kami mengunjungi Sekolah Sungai Karang Mumus, kami memperoleh informasi bahwa masih banyak anak muda yang belum mengetahui keberadaan SeSuKaMu

maupun kondisi Sungai Karang Mumus yang kini lebih sering disebut sebagai kanal akibat perubahan pada lingkungan sungainya. Mereka juga menjelaskan bahwa masih terdapat bagian sungai yang tetap terjaga kebersihannya, yaitu di Kawasan Rehabilitasi Sungai Karang Mumus Lempake, yang menjadi lokasi penanaman pohon dan masih dapat dikategorikan sebagai sungai alami, bukan kanal. Oleh karena itu, brand awareness atau kesadaran masyarakat terhadap SeSuKaMu dan pentingnya menjaga Sungai Karang Mumus menjadi aspek yang sangat penting untuk ditingkatkan. Menurut (Zhao et al., 2022), *brand awareness* adalah kemampuan konsumen untuk mengenali, mengingat, dan memunculkan suatu merek dalam pikirannya ketika melihat atau membutuhkan kategori produk tertentu. *Strategic branding* yang tepat membantu lembaga sosial mengubah cara pandang masyarakat, menciptakan keterikatan emosional, dan mendorong partisipasi aktif generasi muda dalam kampanye pelestarian lingkungan (Sitorus et al., 2025). Tanpa adanya strategi penguatan *brand awareness* yang terstruktur, gerakan lingkungan seperti SESUKAMU berisiko hanya menjadi program temporer yang minim partisipasi dari masyarakat lintas generasi.

Oleh karena itu, aksi penghijauan bantaran sungai tidak boleh dipandang hanya sebagai kegiatan ekologis semata, melainkan juga sebagai *core value* dan identitas visual (merek) dari wisata edukasi itu sendiri. Kegiatan penanaman pohon dan penataan bantaran sungai menjadi media kampanye aktif yang langsung menyentuh emosi publik. Melalui strategi komunikasi pemasaran sosial yang tepat, aksi hijau ini diharapkan dapat mendongkrak popularitas SeSuKaMu sebagai pionir wisata edukasi lingkungan di Samarinda.

Berdasarkan urgensi tersebut, artikel ini bertujuan untuk mengkaji bagaimana Inovasi SESUKAMU dapat mengoptimalkan aksi penghijauan bantaran sungai sebagai instrumen strategis untuk memperkuat *brand awareness* sebagai destinasi wisata edukasi lingkungan. Melalui penguatan identitas ini, diharapkan keterlibatan multipihak (*helix* akademisi, komunitas, pemerintah, dan swasta) dapat meningkat demi keberlanjutan ekosistem Sungai Karang Mumus.

## 2. METODE

Kegiatan pengabdian masyarakat ini menggunakan metode deskriptif kualitatif dengan pendekatan studi lapangan (*field study*). Metode ini digunakan untuk memahami kondisi lingkungan Sungai Karang Mumus serta pelaksanaan program SeSuKaMu (Sekolah Sungai Karang Mumus) sebagai upaya penguatan brand awareness wisata edukasi lingkungan melalui aksi penghijauan bantaran sungai. Pendekatan kualitatif dipilih karena penelitian berfokus pada fenomena sosial, kesadaran lingkungan masyarakat, serta proses edukasi yang terjadi secara alami di lapangan. Pendekatan kualitatif terhadap evaluasi efektivitas dan optimalisasi Sekolah Sungai sebagai instrumen restorasi di lokasi ini diselaraskan dengan studi lapangan dalam jurnal bertajuk "Optimizing The Karang Mumus River School (SeSuKaMu) as An Innovation to Revitalize the River" (Khaerani & Tiara Febriyanti, 2024).

Kegiatan dilaksanakan pada bulan Mei 2026 di kawasan bantaran Sungai Karang Mumus, Kelurahan Lempake, Kota Samarinda, Kalimantan Timur. Pemilihan lokasi didasarkan pada kondisi Sungai Karang Mumus yang mengalami degradasi lingkungan akibat pencemaran limbah domestik, sedimentasi, serta aktivitas masyarakat di sekitar aliran sungai. Selain itu, kawasan tersebut memiliki potensi untuk dikembangkan sebagai wisata edukasi lingkungan berbasis masyarakat melalui kegiatan penghijauan dan edukasi konservasi sungai. Urgensi dan efektivitas aksi penghijauan berbasis komunitas ini juga sejalan dengan penelitian Denny et al. (2025) mengenai kegiatan penanaman pohon di Sub-DAS Karang Mumus yang secara nyata memberikan dampak positif terhadap pemulihan fisik bantaran sungai sekaligus memicu peningkatan kesadaran lingkungan masyarakat lokal.

Subjek dalam kegiatan ini terdiri atas 26 mahasiswa Magister Manajemen Universitas Muhammadiyah Kalimantan Timur, 2 dosen pendamping, pengelola SeSuKaMu, serta relawan lingkungan yang terlibat langsung dalam kegiatan edukasi dan penghijauan bantaran sungai. Pelaksanaan kegiatan dilakukan melalui empat tahapan utama, yaitu:

1. Tahap Persiapan  
Tahap persiapan dilakukan melalui koordinasi antara tim pengabdian masyarakat dengan pengelola SeSuKaMu terkait penentuan lokasi kegiatan, penyediaan bibit pohon, penyusunan materi edukasi lingkungan, serta pembagian tugas peserta selama kegiatan berlangsung.
2. Tahap Pelaksanaan Kelas Edukasi Lingkungan  
Kegiatan edukasi dilaksanakan menggunakan pendekatan outdoor learning di kawasan Sungai Karang Mumus. Pada tahap ini peserta memperoleh materi mengenai pencemaran sungai, pengelolaan limbah domestik, fungsi vegetasi riparian, siklus hidrologi, serta pentingnya konservasi lingkungan sungai. Proses edukasi dilakukan secara interaktif melalui diskusi lapangan dan observasi langsung kondisi ekosistem sungai.
3. Tahap Aksi Penghijauan Bantaran Sungai  
Setelah kegiatan edukasi, peserta melaksanakan aksi Green Movement berupa penanaman pohon pada area kritis bantaran Sungai Karang Mumus. Sebanyak 20 bibit pohon berakar kuat seperti petai dan cempedak ditanam sebagai bentuk restorasi vegetasi bantaran sungai untuk membantu mengurangi risiko abrasi serta mendukung keberlanjutan ekosistem sungai.
4. Tahap Evaluasi Program  
Evaluasi kegiatan dilakukan melalui observasi partisipatif dan dokumentasi selama kegiatan berlangsung. Evaluasi difokuskan pada dua aspek utama, yaitu peningkatan pemahaman peserta mengenai konservasi sungai dan penguatan brand awareness SeSuKaMu sebagai wisata edukasi lingkungan. Peningkatan pemahaman peserta diamati melalui keterlibatan peserta dalam diskusi, kemampuan peserta menjelaskan kembali materi edukasi, serta partisipasi aktif selama kegiatan penghijauan berlangsung. Sementara itu, penguatan brand awareness dievaluasi melalui aktivitas publikasi digital peserta berupa unggahan foto, video, dan konten edukatif pada media sosial yang menampilkan identitas dan aktivitas SeSuKaMu.

Teknik pengumpulan data dilakukan melalui observasi partisipatif, dokumentasi kegiatan, dan catatan lapangan. Observasi dilakukan untuk melihat kondisi fisik sungai, aktivitas peserta, serta interaksi sosial masyarakat selama kegiatan berlangsung. Observasi spasial dan interaksi sosial masyarakat di lapangan ini sejalan dengan studi kualitatif mengenai program revitalisasi kawasan Sungai Karang Mumus yang menegaskan bahwa keberhasilan penataan dan pemulihan ekosistem sungai sangat bertumpu pada data tinjauan lapangan yang aktual serta keterlibatan aktif komunitas lokal (Rahim & Akbardin, 2025). Dengan demikian, integrasi metode observasi partisipatif dan dokumentasi dalam kegiatan ini menjadi instrumen utama untuk menghasilkan evaluasi program SeSuKaMu yang komprehensif dan berbasis fakta lapangan.

### 3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Program pengabdian Masyarakat oleh mahasiswa dan dosen Universitas Muhammadiyah Kalimantan Timur dengan tema "Lestari lingkungan; Serentak menanam, Serentak menjaga" serta berkolaborasi dengan mitra gerakan lokal yaitu SeSuKaMu (Sekolah Sungai karang mumus) telah sukses dilaksanakan di kawasan bantaran Sungai Karang Mumus (SKM) tepatnya pada kelurahan Lempake, Samarinda. Kegiatan ini dirancang sebagai solusi atas permasalahan kurangnya popularitas (*brand awareness*) terhadap kawasan ini sebagai tempat edukasi lingkungan terutama pada restorasi ekosistem. Program ini mengintegrasikan dua pendekatan utama, yaitu transfer pengetahuan melalui kelas edukasi dan aksi nyata melalui restorasi lingkungan (penghijauan) dengan kegiatan menanam pohon pada bantaran Sungai karang mumus.

### 3.1. Aktivasi kelas edukasi lingkungan di Sesukamu (Sekolah Sungai Karang Mumus)

Tahap pertama kegiatan dimulai dengan berkumpulnya seluruh mahasiswa dan dosen pendamping serta narasumber pada pangkalan pungut GMSS (Gerakan memungut sehelai sampah) pada Sungai Karang Mumus dan melakukan kegiatan susur Sungai dengan tujuan bantaran karang mumus pada daerah lempake untuk pelaksanaan Kelas Edukasi Lingkungan hidup yang memanfaatkan fasilitas alam terbuka di kawasan Sekolah Sungai Karang Mumus (SeSuKaMu). Metode pembelajaran ini mengusung konsep *outdoor learning* agar para peserta dapat berinteraksi dan mengamati kondisi riil ekosistem sungai secara langsung. Materi edukasi difokuskan pada pemahaman siklus hidrologi, penanganan limbah domestik, serta pengenalan budaya merawat air dan ekosistem sekitarnya. Hal ini sejalan dengan temuan dari penelitian terdahulu yang menegaskan bahwa metode pembelajaran berbasis alam terbuka (*outdoor learning*) terbukti memberikan dampak signifikan dalam meningkatkan kepekaan ekologis peserta melalui keterlibatan indrawi secara langsung di lapangan (Jesisca et al., 2023)

Meskipun dalam kegiatan pengabdian ini tidak menerapkan kuesioner kuantitatif berupa *post-test*, tingkat keberhasilan transfer pengetahuan dipantau dan dianalisis melalui metode observasi partisipatif selama kegiatan berlangsung. Sebelum sesi edukasi dimulai, sebagian besar peserta yang terdiri dari 26 mahasiswa serta 2 dosen yang ikut mendampingi hanya memahami bahwa Sungai Karang Mumus hanya sebagai aliran sungai yang tercemar akibat limbah rumah tangga dan aktivitas masyarakat bantaran. Namun setelah mengikuti sesi *outdoor learning*, peserta mulai memahami keterkaitan antara siklus hidrologi, pengelolaan limbah domestik, vegetasi riparian, dan keberlanjutan ekosistem sungai secara lebih menyeluruh. Perubahan pemahaman tersebut terlihat dari meningkatnya kualitas diskusi interaktif yang berlangsung selama kegiatan. Peserta tidak hanya menanyakan pada mitra gerakan lokal SeSuKaMu penyebab pencemaran sungai, tetapi juga mulai mendiskusikan solusi praktis seperti pengurangan limbah domestik, pentingnya vegetasi penahan abrasi, serta peran generasi muda dalam kampanye pelestarian lingkungan. Kondisi ini menunjukkan bahwa pendekatan *outdoor learning* mampu menciptakan pengalaman belajar kontekstual yang lebih efektif dibandingkan pembelajaran teoritis di dalam kelas.

Selain itu, penguatan brand awareness SeSuKaMu juga mulai terlihat melalui aktivitas digital peserta selama kegiatan berlangsung. Berdasarkan dokumentasi, peserta secara aktif mengunggah foto, video, dan konten edukatif terkait kegiatan penghijauan dan susur sungai melalui media sosial pribadi seperti Instagram dan TikTok. Unggahan tersebut memuat lokasi kegiatan, aktivitas penanaman pohon, serta identitas SeSuKaMu sebagai wisata edukasi lingkungan. Aktivitas publikasi digital ini secara tidak langsung memperluas jangkauan informasi kepada masyarakat luas dan memperkuat eksistensi SeSuKaMu di ruang digital.



Gambar 1. Menunjukkan titik kumpul peserta di Pangkalan Pungut Sungai Karang Mumus sebelum pelaksanaan susur sungai dan kelas edukasi dimulai. Dokumentasi ini memperlihatkan antusiasme awal peserta serta kolaborasi antara mahasiswa, dosen, relawan lingkungan, dan pengelola SeSuKaMu dalam mendukung kegiatan konservasi berbasis edukasi.



Gambar 2. Memperlihatkan proses penyampaian materi edukasi lingkungan dan diskusi interaktif antara narasumber dengan peserta kegiatan. Pada sesi ini peserta memperoleh pemahaman mengenai pencemaran sungai, fungsi vegetasi bantaran sungai, serta pentingnya keterlibatan masyarakat dalam menjaga ekosistem Sungai Karang Mumus

### 3.2. Aksi Realisasi Green Movement: Menanam Pohon di Bantaran Sungai

Sebagai wujud implementasi dari materi kelas edukasi, seluruh peserta berikut mahasiswa dan dosen pendamping, pengelola SeSuKaMu langsung diarahkan untuk melakukan aksi gotong royong penanaman pohon di sepanjang bantaran Sungai Karang Mumus. Dalam aksi *Green Movement* ini, sebanyak 20 bibit pohon berhasil ditanam pada area kritis bantaran. Jenis bibit yang dipilih merupakan tanaman berakar kuat penahan abrasi sekaligus pelindung koridor hijau sungai, seperti pohon petai dan cempedak. Kegiatan penanaman pohon tidak hanya menjadi bentuk aksi penghijauan semata, tetapi juga menjadi media pembelajaran berbasis pengalaman langsung (*experiential learning*). Setelah mengikuti sesi edukasi lingkungan, peserta mulai memahami pentingnya vegetasi bantaran sungai dalam menjaga kestabilan tanah, mengurangi risiko abrasi, dan mendukung keberlanjutan ekosistem Sungai Karang Mumus. Pemahaman tersebut terlihat dari keterlibatan aktif peserta selama proses penanaman dan diskusi mengenai perawatan pohon pasca-kegiatan.

Keterlibatan aktif peserta dalam proses menanam menciptakan pengalaman emosional dan sensorik yang mendalam. Proses ini secara tidak langsung menumbuhkan rasa kepemilikan (*sense of belonging*) peserta terhadap kelestarian ekosistem lokal. Peningkatan ikatan emosional ini didukung oleh kajian manajemen berbasis lingkungan yang menyatakan bahwa keterlibatan aktif komunitas dalam aksi restorasi fisik ekosistem secara bergotong royong mampu menstimulasi tindakan pembelajaran (*action learning*) sekaligus mengonversi kesadaran pasif menjadi rasa kepemilikan kolektif yang kuat terhadap alam sekitar (Engkus & Syamsir, 2021). Selain memberikan dampak ekologis, kegiatan penghijauan ini juga memberikan dampak promosi digital terhadap penguatan brand awareness SeSuKaMu. Peserta secara aktif mendokumentasikan kegiatan penanaman pohon dan mengunggahnya melalui media sosial pribadi sehingga membantu memperluas eksposur SeSuKaMu sebagai wisata edukasi lingkungan berbasis konservasi di Kota Samarinda. Secara ekologis, aksi fisik penanaman pohon ini merupakan investasi jangka panjang untuk memulihkan fungsi daerah aliran sungai (DAS) di Karang Mumus.



Gambar 3. Menunjukkan antusiasme mahasiswa Magister Manajemen Universitas Muhammadiyah Kalimantan Timur bersama pengelola SeSuKaMu saat melakukan kegiatan penanaman bibit pohon di bantaran Sungai Karang Mumus. Kegiatan ini merupakan implementasi langsung dari materi edukasi lingkungan yang telah diberikan sebelumnya melalui pendekatan *action learning*. Penanaman pohon dilakukan pada area kritis bantaran sungai sebagai upaya restorasi lingkungan, pengurangan risiko abrasi, serta penguatan kawasan SeSuKaMu sebagai wisata edukasi berbasis konservasi lingkungan.

### 3.3. Keunggulan dan Kendala Kegiatan

Pada Kegiatan pengabdian masyarakat bersama SeSuKaMu ini memiliki beberapa keunggulan utama yang menjadi faktor keberhasilan di lapangan. Keunggulan tersebut terletak pada penerapan metode belajar berbasis aksi (*action learning*), di mana peserta tidak hanya menerima teori ekosistem sungai di dalam kelas interaktif, tetapi langsung mengimplementasikannya melalui aksi nyata penanaman pohon di bantaran Karang Mumus. Pendekatan ini memberikan dampak ganda berupa perbaikan vegetasi lingkungan sekaligus penguatan citra pada kawasan tersebut secara organik melalui publikasi digital peserta. Dari aspek promosi digital, kegiatan ini memberikan dampak positif terhadap peningkatan eksposur SeSuKaMu sebagai wisata edukasi lingkungan. Selama kegiatan berlangsung, peserta secara sukarela mendokumentasikan aktivitas susur sungai, diskusi edukatif, serta aksi penanaman pohon dan membagikannya melalui media sosial pribadi. Bentuk *user-generated content* tersebut menjadi media promosi organik yang efektif karena mampu menjangkau jejaring sosial peserta secara lebih luas tanpa memerlukan biaya promosi tambahan. Keberadaan dokumentasi digital ini juga membantu memperkuat citra SeSuKaMu sebagai komunitas edukasi lingkungan berbasis aksi nyata. Hal ini sejalan dengan literatur manajemen pemasaran strategis, fenomena ini dikategorikan sebagai instrumen komunikasi yang sangat efektif, di mana konten buatan pengguna (*user-generated content*) yang diunggah secara sukarela di media sosial mampu melipatgandakan paparan merek (*brand exposure*) destinasi wisata edukasi secara masif dengan biaya yang minimal (Umami & Darma, 2021). Selain memberikan dampak promosi, dokumentasi digital yang dihasilkan peserta turut memperlihatkan keterlibatan aktif generasi muda dalam kampanye pelestarian lingkungan. Fenomena ini menunjukkan bahwa pendekatan edukasi berbasis pengalaman langsung (*experiential learning*) mampu menciptakan keterikatan emosional sekaligus meningkatkan partisipasi publik terhadap isu konservasi sungai. Selain daripada itu, keunikan identitas mitra SeSuKaMu yang sudah memiliki basis komunitas solid di Samarinda menjadi pendorong penting yang mempermudah proses penyebaran informasi dan penerimaan pesan edukasi oleh publik luas terutama pada peserta kegiatan tersebut..

Di sisi lain, pada kegiatan tersebut terdapat beberapa kendala taktis selama pelaksanaan kegiatan di lapangan. Sebagai program yang sepenuhnya berbasis luar ruangan (*outdoor*), kelancaran kelas edukasi dan mobilisasi penanaman sangat bergantung pada faktor alam, seperti cuaca yang fluktuatif serta pasang-surut air Sungai Karang Mumus. Selanjutnya, tantangan jangka panjang yang masih dihadapi adalah belum adanya sistem pemantauan berkala terstruktur untuk menjamin tingkat kelangsungan hidup bibit pohon yang telah ditanam dari ancaman banjir atau kurangnya perawatan lanjutan.

#### 4. KESIMPULAN

Berdasarkan pelaksanaan program pengabdian masyarakat yang telah dilakukan oleh seluruh peserta, dapat disimpulkan bahwa program inovasi SeSuKaMu (Sekolah Sungai Karang Mumus) efektif dalam memperkuat *brand awareness* wisata edukasi lingkungan di Kota Samarinda melalui integrasi kegiatan outdoor learning dan aksi penghijauan bantaran sungai. Program ini berhasil melibatkan mahasiswa, dosen, relawan lingkungan, dan pengelola komunitas dalam kegiatan edukasi konservasi sungai yang bersifat partisipatif dan kontekstual. Capaian utama kegiatan ditunjukkan melalui terlaksananya kelas edukasi lingkungan berbasis alam terbuka, meningkatnya partisipasi dan antusiasme 26 peserta mahasiswa serta 2 peserta dosen dalam diskusi interaktif tersebut, serta keberhasilan penanaman sebanyak 20 bibit pohon berakar kuat pada area kritis bantaran Sungai Karang Mumus sebagai upaya restorasi ekologis. Selain dampak lingkungan, kegiatan ini juga memberikan dampak promosi digital melalui unggahan foto, video, dan konten edukatif peserta di media sosial yang membantu memperluas paparan merek (brand exposure) SeSuKaMu sebagai destinasi wisata edukasi lingkungan berbasis konservasi.

Kegiatan ini menunjukkan bahwa pendekatan edukasi berbasis pengalaman langsung (outdoor learning dan action learning) mampu meningkatkan pemahaman ekologis peserta sekaligus membangun rasa kepemilikan terhadap kelestarian lingkungan sungai. Namun demikian, keberlanjutan program masih memerlukan penguatan pada aspek monitoring pertumbuhan bibit pohon, perawatan vegetasi pasca-penanaman, serta pengembangan strategi promosi digital yang lebih terstruktur agar jangkauan edukasi dan kampanye lingkungan SeSuKaMu dapat semakin luas.

Sebagai rekomendasi, kegiatan serupa perlu dilaksanakan secara berkala dengan melibatkan lebih banyak komunitas, institusi pendidikan, pemerintah, dan masyarakat lokal. Selain itu, diperlukan sistem pemantauan rutin terhadap kondisi bibit pohon yang telah ditanam serta optimalisasi media sosial dan platform digital sebagai sarana edukasi dan penguatan identitas wisata edukasi lingkungan di Sungai Karang Mumus.

#### DAFTAR PUSTAKA

- Ana, M., Hayatri, S., Prasetyo, H., Tinggi, S., & Ambarrukmo, P. (2021). Menggunakan Media Sosial Instagram Melalui Hashtag #Wisataedukasijogja. *Kepariwisata: Jurnal Ilmiah*, 15(3).
- Anggana Tuzzaman, A., Diah Puspitasari, A., Rachmah Hakim, M., Zanah, M., Ayu Wigati, N., & Cinta Joana, N. (2025). Kondisi Ekosistem Sungai Ciliwung: Dampak Aktivitas Manusia Terhadap Keanekaragaman Hayati Dan Kesadaran Ekologis Masyarakat. *Jurnal Ilmiah Penelitian Mahasiswa*, 3(4), 307–314. <https://doi.org/10.61722/jipm.v3i4.1086>
- Ardian Wardana Rusdi Al Borneo, M., & Ismail Lukman, A. (2024). Faktor yang mempengaruhi perilaku mengelola sampah masyarakat bantaran sungai karang mumus (Kel. Sidomulyo) di sungai karang mumu kota Samarinda. *EJournal Pembangunan Sosial*, 12(3), 201–213.
- Denny, S. D. M., Yusuf, A., Wahyuningtyas, I., Kutana, A. N., Hanifah, N. P., Dirna, F. C., & Andika, R. (2025). Kegiatan Penanaman Pohon Dan Pembersihan Sungai Di Sub-Das Karang Mumus. *Community Development Journal: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 6(2), 2435–2437. <https://doi.org/10.31004/cdj.v6i2.40702>
- Engkus, E., & Syamsir, A. (2021). Public organizational performance: Policy implementation in environmental management in Bandung City. *Masyarakat, Kebudayaan Dan Politik*, 34(4), 380. <https://doi.org/10.20473/mkp.v34i42021.380-394>
- Gusri, L., & Annisa, S. A. (2025). Peran Edukasi Lingkungan Dalam Meningkatkan Kesadaran Adaptasi Dan Mitigasi Iklim. *Jurnal Media Akademik (Jma)*, 3(8), XX–XX.
- Hendra, M., Sunar Rukmi, D., & Subagiada, K. (2025). Struktur, Komposisi, dan Model Arsitektur Pohom di Kawasan Rehabilitasi Sungai Karang Mumus Lempake, Samarinda (Tree Structure, Species Composition, and Architectural Models in the Reforestation Area of

- Karang Mumus River, Lempake, Samarinda). *Berita Biologi*, 24(1), 73–84. <https://doi.org/10.55981/berita>
- Jesisca, J., Panjaitan\*, R. G. P., & Afandi, A. (2023). Eligibility of the Conservation Education Guidebook for Senior High School. *Jurnal Pendidikan Sains Indonesia*, 11(2), 421–436. <https://doi.org/10.24815/jpsi.v11i2.29081>
- Khaerani, T. R., & Tiara Febriyanti. (2024). Optimizing The Karang Mumus River School (SeSuKaMu) as An Innovation to Revitalize the River. *International Journal of Community Service Learning*, 8(1), 79–85. <https://doi.org/10.23887/ijcsl.v8i1.77095>
- Kurniawan, J., Kamal, E., Razak, A., & Prarikeslan, W. (2024). Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Beban Pencemaran Sungai Di. *Jurnal Multidisiplin Ilmu*, 2, 76–86.
- Rahim, D., & Akbardin, J. (2025). Revitalisasi Kawasan Kumuh dengan Pendekatan Konsolidasi Tanah Vertikal di Kota Samarinda. *Arsir*, 9(2), 255–266. <https://doi.org/10.32502/arsir.v9i2.558>
- Satriawati, Z. (2025). Integrasi Konsep Eco-Edu Tourism Dalam Mendukung Pariwisata Berkelanjutan. *Pringgitan*, 5(2). <https://doi.org/10.47256/prg.v5i2.736>
- Sitorus, S. A., Liana, T. M. M., & Simanjuntak, A. N. (2025). Optimalisasi Komunikasi dan Branding Untuk UMKM: Upaya Go Digital Melalui Pengabdian Masyarakat. *Jurnal Medika: Medika*, 4(3), 379–387.
- Umami, Z., & Darma, G. S. (2021). Digital Marketing: Engaging Consumers With Smart Digital Marketing Content. *Jurnal Manajemen Dan Kewirausahaan*, 23(2), 94–103. <https://doi.org/10.9744/jmk.23.2.94-103>
- Yudha Septyawan, A., Pramaningsih, V., & hansen. (2022). Analysis of The Water Quality Status of The Karangmumus River and The Helath Impact of The Segments Tanah Datar and Waduk Benanga, Samarinda City. *EnviroScienteeae*, 18(3), 125–133.
- Zhao, J., Butt, R. S., Murad, M., Mirza, F., & Saleh Al-Faryan, M. A. A. (2022). Untying the Influence of Advertisements on Consumers Buying Behavior and Brand Loyalty Through Brand Awareness: The Moderating Role of Perceived Quality. *Frontiers in Psychology*, 12(January), 1–15. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2021.803348>

**Halaman ini dikosongkan**