



Jl. Candi Pawon No. 7 Getas Cakranegara, Kota Mataram



<https://ojs.cahayamandalika.com/index.php/jomsa>



mandalikaindo@gmail.com

E-ISSN 2745-5955 | P-ISSN 2809-0543

JOURNAL SCIENTIFIC OF MANDALIKA (JSM)

Vol. 6, No. 3, 2025



PENERBIT
INSTITUT PENELITIAN DAN PENGEMBANGAN MANDALIKA INDONESIA

Integrasi Teknologi Digital dalam Pengembangan Desa Wisata Tangguh Bencana: Pendekatan Komunikasi Kooperatif

Rocky Prasetyo Jati¹, Arbi Cristional Lokananta¹, Irawan², Yerik Arifianto Singgalen³, Dorien Kartikawangi³

¹Fakultas Komunikasi dan Desain Kreatif, Universitas Budi Luhur

²Fakultas Teknologi Informasi, Universitas Budi Luhur

³Fakultas Ilmu Administrasi Bisnis dan Ilmu Komunikasi, Universitas Katolik Indonesia Atma Jaya

Corresponding Autor: rocky@budiluhur.ac.id

Abstrak: Optimalisasi pengembangan desa wisata tangguh bencana melalui teknologi digital merupakan pendekatan strategis untuk meningkatkan daya tarik dan pengelolaan destinasi wisata. Artikel ini dilakukan di Desa Sumberjaya, Kabupaten Pandeglang, dengan tujuan menganalisis dampak integrasi teknologi digital terhadap pengelolaan risiko bencana dan pengembangan pariwisata berkelanjutan. Hasil penelitian dalam artikel ini menunjukkan bahwa Gerakan Masyarakat Lestari (GEMARI) mengalami peningkatan kapasitas signifikan dalam manajemen bencana dan pelaksanaan protokol tanggap darurat. Di sektor pariwisata, Kelompok Sadar Wisata (Pokdarwis) memanfaatkan pelatihan digital untuk menghasilkan konten promosi yang inovatif, termasuk peluncuran situs *desasumberjaya.com*. Pendekatan berbasis komunikasi kooperatif memainkan peran penting dalam memberdayakan masyarakat untuk beradaptasi dengan teknologi baru. Kendati demikian, penelitian mencatat beberapa tantangan, seperti keterbatasan akses teknologi dan kebutuhan pendampingan berkelanjutan. Rekomendasi mencakup penguatan infrastruktur digital, pendampingan teknis intensif, dan pengembangan model kolaborasi lintas sektor untuk memastikan keberlanjutan program. Temuan ini menawarkan kerangka kerja yang dapat direplikasi untuk mengembangkan desa wisata yang tangguh dan kompetitif secara global.

Kata Kunci: *desa wisata tangguh bencana, teknologi digital, pemberdayaan masyarakat, komunikasi kooperatif, promosi pariwisata*

Abstract: The optimization of resilient tourism villages through digital technology represents a strategic approach to enhancing tourism appeal and management. This study, conducted in Sumberjaya Village, Pandeglang Regency, aims to analyze the impact of digital technology integration on disaster risk management and sustainable tourism development. Findings reveal significant capacity improvements in the Disaster Preparedness Community Movement or Gerakan Masyarakat Lestari (GEMARI) in managing disasters and implementing emergency response protocols. In the tourism sector, the Tourism Awareness Group or Kelompok Sadar Wisata (Pokdarwis) Pandeglang leveraged digital training to create innovative promotional content, exemplified by launching the *desasumberjaya.com* website. Cooperative communication approaches played a vital role in empowering communities to adapt to new technologies. However, challenges such as limited technology access and the need for ongoing assistance remain. Recommendations include strengthening digital infrastructure, providing intensive technical support, and developing cross-sector collaboration models to ensure program sustainability. These findings offer a replicable framework for developing resilient and globally competitive tourism villages.

Keywords: *disaster resilient tourism village, digital technology, community empowerment, cooperative communication, tourism promotion*

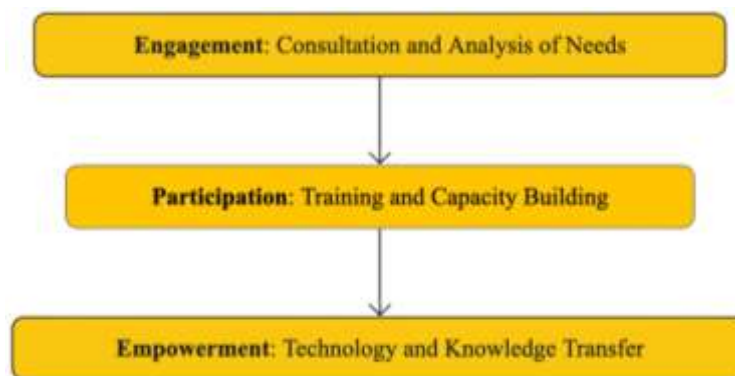
Pendahuluan

Desa Sumberjaya, yang terletak di pesisir barat Kabupaten Pandeglang, Provinsi Banten, merupakan wilayah dengan potensi pariwisata yang signifikan. Keindahan alam dan kekayaan sumber daya lokal menjadi aset utama desa ini. Namun, potensi tersebut dihadapkan pada tantangan besar akibat kerentanannya terhadap bencana alam seperti gempa bumi dan tsunami, mengingat lokasinya di Cincin Api Pasifik (Ginting & Adisasmito, 2022; Lee et al., 2022). Posisi geografis ini menjadikan Desa Sumberjaya sebagai wilayah dengan peluang ekonomi tinggi sekaligus tingkat kerentanan yang kompleks.

Untuk menghadapi tantangan tersebut, program pengembangan desa wisata tangguh bencana berbasis teknologi digital menjadi strategi yang relevan. Program ini bertujuan meningkatkan daya tarik wisata dengan inovasi layanan digital, pengelolaan data destinasi, dan pemasaran berbasis platform daring. Pendekatan ini mendukung transformasi Desa Sumberjaya menjadi desa wisata tangguh yang adaptif terhadap risiko bencana dan kompetitif secara ekonomi. Upaya ini sejalan dengan pandangan Steiner dan Farmer (2018) yang menekankan pentingnya teknologi sebagai katalis dalam pemberdayaan masyarakat untuk beradaptasi terhadap tantangan lingkungan dan sosial.



Program ini dirancang menggunakan kerangka teoretis *Model Engagement-Participation-Empowerment* (EPE). Model ini mencakup tiga tahap: keterlibatan (*engagement*) melalui konsultasi dan analisis kebutuhan, partisipasi (*participation*) melalui pelatihan dan pengembangan kapasitas, serta pemberdayaan (*empowerment*) melalui transfer teknologi dan pengetahuan untuk mendukung otonomi masyarakat. Pendekatan EPE memungkinkan integrasi antara penguatan ketahanan bencana dan pengembangan pariwisata berkelanjutan, menciptakan sinergi antara kebutuhan masyarakat lokal dan kontribusi akademik. Kerangka teoritis EPE relevan dalam memahami bagaimana program pemberdayaan komunitas dapat secara efektif meningkatkan kapasitas individu dan masyarakat (Steiner & Farmer, 2018). EPE menekankan pentingnya keterlibatan sebagai langkah awal untuk mendorong partisipasi aktif yang berujung pada pemberdayaan.



Gambar 1. Model *Engagement-Participation-Empowerment* (EPE)
(diolah oleh Penulis)

Keterlibatan menjadi dasar bagi partisipasi yang bermakna (Meadowcroft, 2004). Koren dan Mottola (2023) menunjukkan bahwa keterlibatan pemuda terpinggirkan melalui metode *photovoice* dan kelompok diskusi dapat meningkatkan kesadaran masyarakat dan memperkuat pemberdayaan. Temuan ini selaras dengan penelitian Jersky dkk. (2016), yang menekankan bahwa lingkungan sosial yang kondusif mampu meningkatkan akses terhadap layanan kesehatan di kalangan pemuda Aborigin. Partisipasi aktif berkontribusi pada pemberdayaan dengan meningkatkan kapasitas individu untuk mengambil keputusan yang tepat. Aldana dkk. (2021) menemukan bahwa pendekatan partisipatif, seperti *photovoice*, tidak hanya mendorong keterlibatan tetapi juga memfasilitasi advokasi kebijakan yang berdampak. Saleh (2024) menegaskan bahwa keterlibatan peserta dalam berbagai tahap kegiatan program mendukung mereka untuk membuat keputusan yang lebih terinformasi.

Pemberdayaan juga memainkan peran penting sebagai mediator dalam proses keterlibatan kerja. Qatrunnada dan Parahyanti (2019) mengidentifikasi bahwa pemberdayaan psikologis berkontribusi pada peningkatan keterlibatan pekerja milenial di Indonesia. Penelitian Tsey dkk. (2010) memperkuat pandangan ini dengan menunjukkan bahwa inisiatif pemberdayaan mikro dapat meningkatkan kapasitas individu untuk menghadapi tantangan lingkungan mereka. Penelitian Haswell-Elkins dkk. (2010) dan Burke & Sandman (2017) menekankan pentingnya memahami konteks budaya dan dinamika komunitas dalam meningkatkan hasil pemberdayaan. Dengan memadukan pendekatan partisipatif yang responsif terhadap kebutuhan lokal, program dapat meningkatkan motivasi peserta dan kemampuan mereka untuk mendorong perubahan. EPE membangun siklus keterlibatan, partisipasi, dan pemberdayaan yang saling mendukung,

sehingga menciptakan ketahanan individu dan komunitas. Studi lebih lanjut diperlukan untuk mengeksplorasi hubungan ini dalam konteks budaya yang beragam.

Model EPE berkaitan dengan komunikasi kooperatif karena keduanya menekankan pentingnya keterlibatan aktif dan kolaborasi untuk mencapai tujuan bersama. Komunikasi kooperatif menciptakan lingkungan yang menghargai dan mendengarkan setiap individu, sehingga mendukung keterlibatan dan pemberdayaan dalam program berbasis komunitas. Prinsip komunikasi kooperatif, seperti dijelaskan oleh Tye-Murray dkk. (2010), meliputi kejelasan dan relevansi dalam interaksi, sejalan dengan pendekatan keterlibatan dalam model EPE. Ketika peserta dilibatkan melalui dialog terbuka dan pengambilan keputusan bersama, mereka lebih merasa memiliki inisiatif yang dilakukan. Robson dkk. (2021) menunjukkan bahwa metode partisipatif dalam program komunitas meningkatkan keterlibatan dan hasil kesehatan masyarakat, menegaskan bahwa dialog bermakna mendorong pemberdayaan.

Jati (2023) menekankan bahwa komunikasi kooperatif tidak hanya mendorong keterlibatan tetapi juga membangun kepercayaan dan rasa kepemilikan komunitas terhadap inisiatif yang dijalankan. Ini mendukung temuan Garcés-Ayerbe dkk. (2019) tentang pentingnya strategi komunikasi efektif untuk melibatkan pemangku kepentingan dalam proses inovasi, yang merupakan inti dari pendekatan pemberdayaan dalam model EPE. Karamchand (2021) menambahkan bahwa komunikasi inklusif mendukung pembangunan hubungan baik dalam komunitas yang beragam, mendorong rasa kebersamaan dan keberdayaan. Melalui dialog inklusif dan penghargaan terhadap perspektif yang berbeda, komunikasi kooperatif dan model EPE bersama-sama meningkatkan efektivitas program komunitas untuk menciptakan masa depan yang lebih inklusif dan berdaya.



Gambar 2. Aktivitas Diskusi dan Pelatihan Konten Digital dengan Pokdarwis

Dalam implementasinya, Program Kosabangsa 2024 berfokus pada dua kelompok masyarakat utama, yaitu Gerakan Masyarakat Lestari (GEMARI) dan Kelompok Sadar Wisata (Pokdarwis) Pandeglang. GEMARI difasilitasi untuk meningkatkan kapasitas dalam mitigasi dan kesiapsiagaan bencana, sedangkan Pokdarwis dilatih dalam pengelolaan wisata berbasis teknologi dan inovasi layanan. Strategi ini juga mendukung kebijakan "Merdeka Belajar Kampus Merdeka" (MBKM), yang mempromosikan kolaborasi antara perguruan tinggi dan masyarakat sebagai wahana pembelajaran berbasis pengalaman bagi mahasiswa.

Signifikansi program ini terletak pada pendekatan partisipatif yang diterapkan, di mana masyarakat tidak hanya menjadi objek pembangunan, tetapi juga pelaku utama yang

diberdayakan. Dengan demikian, integrasi teknologi digital berfungsi tidak hanya sebagai alat inovasi ekonomi, tetapi juga sebagai mekanisme penguatan struktur sosial dan mitigasi risiko bencana (Medeiros et al., 2021).

Artikel ini bertujuan untuk menganalisis implementasi dan dampak Program Kolaborasi Sosial Membangun Masyarakat (Kosabangsa) 2024 dalam memperkuat ketahanan masyarakat Desa Sumberjaya serta mengembangkan kapasitas pariwisata yang berkelanjutan. Program Kosabangsa, yang merupakan bagian dari Hibah DRTPM (Direktorat Riset, Teknologi, dan Pengabdian kepada Masyarakat) Kementerian Pendidikan Tinggi, Sains, dan Teknologi, adalah inisiatif kolaborasi sosial yang dirancang untuk membangun masyarakat melalui sinergi antara perguruan tinggi dan komunitas lokal. Kegiatan ini berfokus pada pemberdayaan masyarakat dengan pendekatan berbasis kebutuhan lokal, yang melibatkan mahasiswa, dosen, dan pemangku kepentingan lainnya untuk menciptakan solusi yang relevan dan berkelanjutan.



Gambar 3. Aktivitas Pelatihan Manajemen Relawan Bencana

Melalui program ini, diterapkan pendekatan Model *Engagement-Participation-Empowerment* (EPE) yang mengintegrasikan pengurangan risiko bencana dengan pengembangan ekonomi lokal berbasis pariwisata. Kajian ini diharapkan tidak hanya memberikan wawasan tentang bagaimana program ini mampu menciptakan ketangguhan masyarakat, tetapi juga mengevaluasi bagaimana teknologi digital dapat berfungsi sebagai katalis untuk pemberdayaan komunitas. Selain itu, hasil artikel ini bertujuan untuk mengidentifikasi peluang replikasi model ini di wilayah lain dengan karakteristik dan kerentanan serupa, memberikan kontribusi signifikan terhadap pengembangan desa wisata yang tangguh, inklusif, dan berdaya saing secara global.

Metode

Penelitian dalam artikel ini dilakukan di Desa Sumberjaya, Banten, yang memiliki potensi pariwisata besar tetapi rentan terhadap bencana. Artikel ini dikembangkan dari pelaksanaan program Kosabangsa (Kolaborasi Sosial Membangun Masyarakat) tahun 2024 dengan program *Optimalisasi Pengembangan Desa Wisata Tangguh Bencana melalui Teknologi Digital* menggunakan Model *Engagement-Participation-Empowerment* (EPE) untuk mentransfer kendali bertahap dari fasilitator ke komunitas melalui tiga tahapan (Steiner & Farmer, 2018).

Tahap *engagement* berfokus pada membangun kepercayaan dengan GEMARI dan Pokdarwis melalui konsultasi awal, mengidentifikasi tantangan bencana serta potensi wisata lokal. Tahap *participation* melibatkan masyarakat dalam pelatihan langsung, seperti simulasi tanggap bencana untuk GEMARI dan pelatihan pemasaran digital bagi Pokdarwis.

Terakhir, tahap *empowerment* mencakup transfer teknologi, seperti penyediaan dispenser sanitasi untuk GEMARI dan peluncuran situs *desasumberjaya.com* dan *serambiujungkulon.com* untuk Pokdarwis.

Penelitian berlangsung selama lima bulan, dari Agustus hingga Desember 2024, menggunakan metode observasi lapangan, wawancara mendalam, dan analisis dokumentasi. Observasi mencatat dinamika masyarakat selama pelatihan, seperti peningkatan keterlibatan dan penerapan teknologi digital. Wawancara dengan informan kunci, seperti anggota GEMARI dan Pokdarwis, memperdalam pemahaman tentang dampak program. Dokumentasi hasil pelatihan menunjukkan efektivitas pendekatan EPE dalam mendorong transformasi sosial dan kemandirian masyarakat.

Wawancara mendalam dilakukan dengan tiga informan kunci yang mewakili berbagai kelompok, termasuk anggota GEMARI, Pokdarwis, tokoh masyarakat, dan mahasiswa yang terlibat langsung. Melalui wawancara ini, diperoleh pemahaman tentang manfaat program serta tantangan yang dihadapi masyarakat dalam proses pemberdayaan. Informan dari GEMARI, misalnya, menekankan pentingnya pelatihan mitigasi bencana dalam meningkatkan kesiapsiagaan mereka. Di sisi lain, anggota Pokdarwis menggambarkan bagaimana pelatihan pemasaran digital membantu mereka menarik lebih banyak wisatawan. Mahasiswa yang terlibat dalam program berbagi pengalaman pembelajaran berbasis komunitas yang memperkaya pemahaman akademis dan sosial mereka.

Analisis dokumentasi dilakukan untuk melengkapi data yang diperoleh dari observasi dan wawancara. Dokumentasi ini mencakup laporan kegiatan, materi pelatihan, serta data evaluasi yang disusun selama program. Misalnya, materi pelatihan menunjukkan bagaimana teknologi yang kompleks dapat disederhanakan sehingga dapat diaplikasikan oleh masyarakat desa. Laporan evaluasi mencatat peningkatan tingkat adopsi teknologi digital di masyarakat, yang mencerminkan efektivitas pendekatan yang diterapkan.

Implementasi program mengikuti tiga tahap utama sesuai Model EPE. Tahap pertama, *engagement*, bertujuan membangun kepercayaan dan pemahaman mendalam tentang kebutuhan masyarakat melalui konsultasi dan dialog. Proses ini mengidentifikasi potensi lokal, seperti atraksi wisata alam dan budaya, serta risiko bencana yang perlu dikelola. Tahap kedua, *participation*, melibatkan masyarakat dalam pelatihan untuk meningkatkan kapasitas mereka. Pelatihan mencakup penggunaan platform digital untuk promosi wisata, manajemen risiko bencana berbasis komunitas, dan pengelolaan sistem sanitasi sederhana berbasis teknologi. Tahap terakhir, *empowerment*, menekankan pada transfer teknologi dan pengetahuan untuk menciptakan kemandirian. Masyarakat didukung dalam mengembangkan platform digital dan memanfaatkan perangkat lokal seperti sistem peringatan dini untuk mengelola risiko bencana secara mandiri.

Analisis data dilakukan secara iteratif selama dan setelah pengumpulan data. Proses ini mencakup kodifikasi tematik untuk mengidentifikasi pola utama, seperti dinamika kekuasaan lokal, tingkat partisipasi masyarakat, dan dampak pelatihan terhadap kapasitas adaptasi masyarakat. Hasil kodifikasi kemudian diintegrasikan dengan temuan dari observasi dan dokumentasi untuk menghasilkan narasi yang utuh. Validasi data dilakukan melalui triangulasi metode dan sumber (Torrance, 2012), serta *member checking* dengan informan untuk memastikan akurasi interpretasi.

Desa Sumberjaya dipilih sebagai lokasi penelitian karena karakteristiknya yang unik: kaya potensi pariwisata tetapi berada di kawasan rawan bencana. Kondisi ini memberikan konteks ideal untuk menguji penerapan Model EPE dalam situasi yang menuntut keseimbangan antara pengurangan risiko bencana dan pengembangan ekonomi lokal. Hasil

artikel ini tidak hanya memberikan wawasan tentang efektivitas program, tetapi juga menjadi kontribusi signifikan bagi pengembangan kerangka kerja pemberdayaan masyarakat di wilayah serupa.

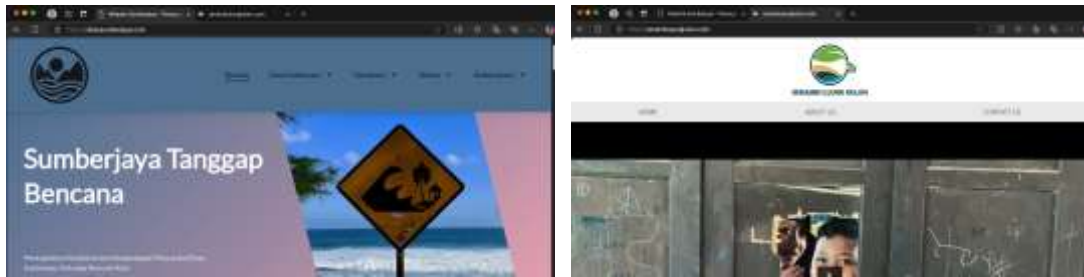
Hasil Penelitian

Hasil penelitian implementasi program Kosabangsa dengan judul *Optimalisasi Pengembangan Desa Wisata Tangguh Bencana melalui Teknologi Digital* di Desa Sumberjaya memberikan gambaran yang signifikan tentang transformasi sosial melalui tiga aspek utama: penguatan kapasitas ketahanan bencana, pengembangan pariwisata berkelanjutan, dan dampak keterlibatan mahasiswa. Pendekatan yang digunakan dalam program ini berlandaskan Model Engagement-Participation-Empowerment (EPE) yang dikembangkan oleh Steiner dan Farmer (2018), serta konsep komunikasi kooperatif sebagaimana diuraikan oleh Jati (2023), yang menekankan pentingnya dialog partisipatif untuk membangun pemahaman bersama.

Penguatan kapasitas ketahanan bencana merupakan salah satu hasil utama yang dicapai oleh program ini. Sebelum implementasi, anggota Gerakan Masyarakat Lestari (GEMARI) menghadapi tantangan dalam memahami dan mengelola risiko bencana. Melalui pelatihan berbasis partisipasi, mereka memperoleh keterampilan baru, termasuk prosedur evakuasi dan pengoperasian perangkat sanitasi darurat. Pendekatan komunikasi kooperatif memungkinkan terciptanya dialog dua arah antara fasilitator dan masyarakat, yang memperkuat kepercayaan dan meningkatkan pemahaman bersama (Jati, 2023). Salah satu inovasi utama yang diperkenalkan adalah dispenser sanitasi berbasis mikrokontroler, yang dirancang untuk menyediakan solusi higienis dalam situasi darurat. Teknologi ini membantu mencegah penyebaran penyakit pascabencana, sebagaimana diuraikan oleh WHO (2021), yang menyoroti pentingnya infrastruktur sanitasi dalam mitigasi risiko kesehatan.

Namun, tantangan tetap ada. Beberapa anggota GEMARI merasa kesulitan memahami aspek teknis pengoperasian perangkat. Hal ini menunjukkan pentingnya pendekatan yang lebih inklusif dalam pelatihan teknis, sebagaimana disarankan oleh Paton (2020), yang menekankan perlunya penyederhanaan materi pelatihan untuk komunitas dengan kapasitas teknis yang beragam. Fasilitator, dengan menggunakan pendekatan komunikasi kooperatif, terus mendampingi masyarakat hingga teknologi tersebut dapat digunakan secara efektif.

Dalam aspek pariwisata berkelanjutan, program ini memberdayakan Kelompok Sadar Wisata (Pokdarwis) melalui pelatihan pemasaran digital dan pengembangan produk lokal. Pendekatan komunikasi kooperatif memainkan peran kunci dengan mendorong dialog antara fasilitator dan anggota Pokdarwis untuk merancang strategi yang relevan dengan kebutuhan lokal (Jati, 2023). Pelatihan ini memperkenalkan peserta pada alat-alat digital seperti Canva dan TikTok untuk menciptakan konten promosi. Salah satu hasil nyata adalah peluncuran situs web *desasumberjaya.com* dan *serambiujungkulon.com*, yang akan menampilkan informasi lengkap tentang atraksi wisata, ekowisata, dan kuliner khas desa. Hal ini menunjukkan bagaimana literasi digital, sebagaimana ditekankan oleh Hall dan Page (2014), dapat meningkatkan daya saing pariwisata pedesaan.



Gambar 4. Situs Web *desasumberjaya.com* dan *serambiujungkulon.com*

Meskipun banyak anggota Pokdarwis merasa lebih percaya diri dalam memanfaatkan teknologi digital, beberapa masih mengalami hambatan teknis. Richards dan Hall (2000) menggarisbawahi bahwa pendampingan berkelanjutan diperlukan untuk mengatasi kendala ini, memastikan masyarakat mampu menguasai teknologi secara mendalam. Selain itu, pelatihan ini juga mempromosikan inovasi kuliner lokal yang dirancang untuk menarik wisatawan sekaligus mendukung perekonomian desa. Pendekatan ini sejalan dengan konsep pariwisata berkelanjutan yang mengutamakan pengembangan ekonomi lokal sambil tetap menjaga keberlanjutan lingkungan dan sosial (D. R. Hall & Richards, 2000)

Keterlibatan mahasiswa dari Universitas Budi Luhur dan Unika Atma Jaya Jakarta menjadi elemen penting dalam keberhasilan program ini. Mahasiswa memainkan peran sebagai fasilitator dan mitra kolaboratif masyarakat, sesuai dengan teori *experiential learning* dari Kolb (2014). Melalui keterlibatan langsung, mereka tidak hanya membantu masyarakat dalam mengaplikasikan teknologi tetapi juga mendapatkan pengalaman pembelajaran yang memperkaya. Pendekatan komunikasi kooperatif yang diterapkan memungkinkan mahasiswa dan masyarakat berbagi pengetahuan dalam suasana kolaboratif, membangun kepercayaan, dan memperkuat hubungan sosial. Mahasiswa, misalnya, membantu masyarakat mengembangkan keterampilan pemasaran digital dan menggunakan platform berbasis lokal untuk mempromosikan destinasi wisata.

Selain itu, program ini menunjukkan bagaimana integrasi antara keterlibatan masyarakat dengan kurikulum universitas dapat menciptakan dampak yang berkelanjutan. Hal ini memperkuat hubungan antara akademisi dan masyarakat lokal, menciptakan sinergi yang mendukung pertumbuhan bersama. Richards dan Hall (2000) menyoroti pentingnya kolaborasi lintas sektor ini dalam membangun keberlanjutan komunitas. Mahasiswa tidak hanya memperoleh wawasan praktis tentang pengelolaan risiko bencana dan pariwisata berkelanjutan, tetapi juga membantu masyarakat menciptakan inovasi yang relevan dengan kebutuhan mereka.

Secara keseluruhan, program ini telah menciptakan dampak yang signifikan dalam mengintegrasikan ketahanan bencana dengan pengembangan ekonomi lokal. Pendekatan berbasis komunikasi kooperatif terbukti efektif dalam memperkuat kapasitas masyarakat, baik dalam manajemen risiko bencana maupun pengembangan pariwisata berbasis digital. Keberhasilan ini tidak lepas dari sinergi antara masyarakat, mahasiswa, dan fasilitator, yang bekerja bersama dalam suasana kolaboratif. Program ini tidak hanya memberikan manfaat langsung bagi masyarakat Desa Sumberjaya, tetapi juga menawarkan model pemberdayaan yang dapat direplikasi di wilayah lain dengan tantangan serupa. Steiner dan Farmer (2018) menekankan pentingnya transfer kekuasaan secara bertahap dari fasilitator ke masyarakat, yang pada akhirnya menciptakan kemandirian dalam pengelolaan sumber daya lokal.

Tantangan seperti kesenjangan dalam pemahaman teknologi dan keterbatasan infrastruktur tetap menjadi perhatian utama. Namun, dengan pendekatan yang inklusif dan berorientasi pada kebutuhan lokal, tantangan ini dapat diatasi secara bertahap. Program ini memberikan contoh nyata tentang bagaimana dialog yang kooperatif, teknologi, dan kolaborasi lintas sektor dapat menghasilkan perubahan yang berkelanjutan. Dengan demikian, hasil artikel ini tidak hanya relevan untuk Desa Sumberjaya, tetapi juga memberikan kontribusi penting dalam pengembangan model pemberdayaan masyarakat di tingkat nasional maupun internasional.

Kesimpulan

Program Kosabangsa 2024 yang diselenggarakan oleh Universitas Budi Luhur dan Unika Atma Jaya Jakarta di Desa Sumberjaya, Banten, menyoroti pendekatan komunikasi kooperatif yang diintegrasikan dengan *Model Engagement-Participation-Empowerment* (EPE) dalam mendukung pemberdayaan masyarakat. Artikel ini menghasilkan beberapa kesimpulan utama yang menunjukkan dampak signifikan dari implementasi program pada berbagai aspek pembangunan lokal, khususnya dalam penguatan ketahanan bencana, pengembangan pariwisata berkelanjutan, dan pembelajaran berbasis pengalaman.

Dalam aspek ketahanan bencana, pendekatan komunikasi kooperatif terbukti efektif dalam meningkatkan kapasitas kelompok GEMARI. Transformasi yang dialami GEMARI dari penerima manfaat pasif menjadi partisipan aktif dalam manajemen risiko bencana menunjukkan potensi besar pendekatan ini. Melalui program ini, anggota GEMARI mampu mengoperasikan teknologi sanitasi berbasis mikrokontroler serta melaksanakan protokol tanggap darurat dengan lebih terampil. Hal ini mencerminkan pentingnya pelibatan masyarakat sebagai mitra dalam pembangunan infrastruktur dan pengembangan kapasitas untuk memastikan keberlanjutan hasil. Peningkatan kemampuan ini menunjukkan bahwa dengan pendekatan partisipatif dan dialogis, masyarakat tidak hanya memahami kebutuhan mereka tetapi juga mengambil peran dalam mengatasi tantangan lokal.

Di sisi pengembangan pariwisata, program ini berhasil mendorong Kelompok Sadar Wisata (Pokdarwis) untuk memanfaatkan teknologi digital secara produktif. Pelatihan pemasaran digital yang diberikan memungkinkan anggota Pokdarwis menghasilkan konten promosi yang mencerminkan potensi lokal Desa Sumberjaya. Contohnya adalah peluncuran website *desasumberjaya.com* dan *serambiujungkulon.com*, yang menjadi bukti nyata keberhasilan program dalam mendigitalisasi promosi pariwisata berbasis komunitas. Platform ini tidak hanya menyediakan informasi mengenai atraksi wisata desa tetapi juga memperkuat citra Desa Sumberjaya sebagai destinasi wisata yang unik dan berkelanjutan. Pendekatan komunikasi kooperatif memungkinkan anggota Pokdarwis untuk bekerja sama dalam menciptakan strategi pemasaran yang relevan dengan kebutuhan dan potensi lokal, sekaligus mendukung prinsip-prinsip pariwisata berkelanjutan.

Keterlibatan mahasiswa dalam Program Kosabangsa menjadi salah satu elemen penting yang memperkaya keberhasilan program ini. Mahasiswa yang terlibat memainkan peran sebagai fasilitator dan mitra kolaboratif masyarakat, sekaligus belajar dari pengalaman langsung dalam konteks pemberdayaan komunitas. Interaksi dua arah antara mahasiswa dan masyarakat menciptakan dinamika yang saling memperkaya. Mahasiswa menerapkan teori akademik ke dalam praktik nyata, sementara masyarakat berbagi pengetahuan lokal dan pengalaman hidup mereka. Proses ini menghasilkan dampak yang signifikan, baik bagi mahasiswa maupun masyarakat, dengan memperluas wawasan dan membangun sinergi yang kuat antara institusi pendidikan tinggi dan komunitas lokal.

Keterlibatan mahasiswa dalam program ini juga mendorong kolaborasi lintas generasi yang memperkuat keberhasilan inisiatif pemberdayaan.

Namun, artikel ini juga mencatat beberapa tantangan yang perlu menjadi perhatian untuk keberlanjutan program. Salah satu tantangan utama adalah kebutuhan akan pendampingan teknis yang lebih intensif, terutama dalam penguasaan teknologi digital oleh masyarakat. Selain itu, strategi untuk memastikan keberlanjutan inisiatif setelah program berakhir perlu dirancang dengan lebih sistematis. Keberhasilan program ini dalam membangun kapasitas lokal dan menciptakan platform komunitas yang berkelanjutan menunjukkan potensi besar untuk direplikasi di wilayah lain dengan karakteristik serupa.

Sebagai rekomendasi, program ini dapat diperkuat melalui pengembangan jaringan kemitraan dengan pemerintah dan organisasi non-pemerintah untuk mendukung keberlanjutan. Selain itu, diperlukan sistem monitoring dan evaluasi yang lebih komprehensif untuk menilai dampak jangka panjang program. Strategi transfer pengetahuan yang berkelanjutan antar generasi juga menjadi elemen penting dalam memastikan dampak positif tetap terjaga. Secara keseluruhan, Program Kosabangsa 2024 telah membuktikan bahwa pemberdayaan masyarakat yang efektif memerlukan pendekatan terintegrasi yang menggabungkan komunikasi kooperatif, teknologi tepat guna, dan keterlibatan aktif seluruh pemangku kepentingan.

Ucapan Terima Kasih

Terima kasih kepada Direktorat Riset, Teknologi, dan Pengabdian kepada Masyarakat, Kementerian Pendidikan Tinggi, Sains, dan Teknologi, Republik Indonesia, yang telah mendukung pelaksanaan Kosabangsa 2024 melalui hibah program pengabdian kepada masyarakat No. 105/E5/PG.02.00.PL/2024; 788/LL3/AL.04/2024.

Referensi

- Aldana, A., Richards-Schuster, K., & Checkoway, B. (2021). "Down Woodward": A Case Study of Empowering Youth to See and Disrupt Segregation Using Photovoice Methods. *Journal of Adolescent Research*, 36(1), 34–67. <https://doi.org/10.1177/0743558420933220>
- Burke, M. M., & Sandman, L. (2017). The Effectiveness of a Parent Legislative Advocacy Program. *Journal of Policy and Practice in Intellectual Disabilities*, 14(2), 138–145. <https://doi.org/10.1111/jppi.12173>
- Garcés-Ayerbe, C., Rivera-Torres, P., & Suárez-Perales, I. (2019). Stakeholder engagement mechanisms and their contribution to eco-innovation: Differentiated effects of communication and cooperation. *Corporate Social Responsibility and Environmental Management*, 26(6), 1321–1332. <https://doi.org/10.1002/csr.1749>
- Ginting, N. A., & Adisasmito, W. B. B. (2022). Description Study of Pandeglang Community Knowledge on Natural Disasters and Government Policies Related to Natural Disaster Preparedness in 2022. *Journal of Indonesian Health Policy and Administration*, 7(3), 287–295.
- Hall, C. M., & Page, S. J. (2014). *The geography of tourism and recreation: Environment, place and space*. Routledge.
- Hall, D. R., & Richards, G. (2000). *Tourism and sustainable community development*. Routledge London.
- Haswell, M. R., Kavanagh, D., Tsey, K., Reilly, L., Cadet-James, Y., Laliberte, A., Wilson, A., & Doran, C. (2010). Psychometric Validation of the Growth and Empowerment Measure (GEM) Applied with Indigenous Australians. *Australian & New Zealand*

- Journal of Psychiatry*, 44(9), 791–799.
<https://doi.org/10.3109/00048674.2010.482919>
- Jati, R. P. (2023). Memberdayakan Komunitas: Komunikasi Kooperatif Dalam Platform Media Komunitas. *Communication*, 14(2), 190–205.
- Jersky, M., Titmuss, A., Haswell, M., Freeman, N., Osborne, P., Callaghan, L., Winters, J., Fitzpatrick, S., & Zwi, K. (2016). Improving health service access and wellbeing of young Aboriginal parents in an urban setting: mixed methods evaluation of an arts-based program. *Australian and New Zealand Journal of Public Health*, 40, S115–S121. <https://doi.org/10.1111/1753-6405.12448>
- Karamchand, P. (2021). Examining the Challenges and Opportunities of Managing Public Services in a Complex and Interconnected World. *Journal of Public Representative and Society Provision*, 1(2), 51–56. <https://doi.org/10.55885/jprsp.v1i2.217>
- Kolb, D. A. (2014). *Experiential learning: Experience as the source of learning and development*. FT press.
- Koren, A., & Mottola, E. (2023). Marginalized youth participation in a civic engagement and leadership program: Photovoice and focus group empowerment activity. *Journal of Community Psychology*, 51(4), 1756–1769. <https://doi.org/10.1002/jcop.22959>
- Lee, H. S., Sambuaga, R. D., & Flores, C. (2022). Effects of Tsunami Shelters in Pandeglang, Banten, Indonesia, Based on Agent-Based Modelling: A Case Study of the 2018 Anak Krakatoa Volcanic Tsunami. *Journal of Marine Science and Engineering*, 10(8), 1055.
- Meadowcroft, J. (2004). Participation and sustainable development: modes of citizen, community and organisational involvement. *Governance for Sustainable Development: The Challenge of Adapting Form to Function*, 162–190.
- Paton, D. (2020). Social-psychological perspectives on preparedness theory and practice: facilitating resilience. *Disaster Risk Reduction and Resilience*, 139–167.
- Qatrunnada, R. Z., & Parahyanti, E. (2019). Empowering Leadership and Work Engagement: The Role of Psychological Empowerment as a Mediator. *Proceedings of the 2nd International Conference on Intervention and Applied Psychology (ICIAP 2018)*. <https://doi.org/10.2991/iciap-18.2019.78>
- Robson, S. M., Rex, S. M., Greenawalt, K., Peterson, P. M., & Orsega-Smith, E. (2021). Utilizing Participatory Research to Engage Underserved Populations to Improve Health-Related Outcomes in Delaware. *Nutrients*, 13(7), 2353. <https://doi.org/10.3390/nu13072353>
- Saleh, A., & Hanifah, N. (2024). The Influence of Program Participation on The Empowerment of Sustainable Food Program Participants During The Pandemic Era. *Jurnal Penyuluhan*, 20(01), 115–124. <https://doi.org/10.25015/20202442659>
- Steiner, A. A., & Farmer, J. (2018). Engage, participate, empower: Modelling power transfer in disadvantaged rural communities. *Environment and Planning C: Politics and Space*, 36(1), 118–138. <https://doi.org/10.1177/2399654417701730>
- Torrance, H. (2012). Triangulation, respondent validation, and democratic participation in mixed methods research. *Journal of Mixed Methods Research*, 6(2), 111–123.
- Tsey, K., Whiteside, M., Haswell-Elkins, M., Bainbridge, R., Cadet-James, Y., & Wilson, A. (2010). Empowerment and Indigenous Australian health: a synthesis of findings from Family Wellbeing formative research. *Health & Social Care in the Community*, 18(2), 169–179. <https://doi.org/10.1111/j.1365-2524.2009.00885.x>

- Tye-Murray, N., Mauzé, E., & Schroy, C. (2010). Receive Readily, Recognize Genuinely: Casual Conversation and Cooperative Behaviors. *Seminars in Hearing, 31*(02), 154–164. <https://doi.org/10.1055/s-0030-1252106>
- WHO. (2021). *WHO guidance on preparing for national response to health emergencies and disasters*.

