Vol. 02 No. 01 November 2025

ISSN: 3047-6518

SEMERU

JURNAL PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT

Menelaah Tiga Pandangan Tentang Hak Kekayaan Intelektual Untuk Menjembatani Reformasi Kelembagaan dan Hukum di Era AI
Rifki Fahrial Zainal, Dharmawan Setyo Noegroho
Halaman 170-177

Merancang Strategi Digitalisasi UMKM Desa: Pendekatan Partisipatif di Desa Terik, Sidoarjo
Enny Istanti, Indi Nuroini, R.M. Bramastyo Kusumo Negoro
Halaman 178-187

Strategi Branding Digital Untuk Desa Wisata di Banyuwangi Berbasis Pendekatan Partisipatif dan Inovasi Lokal
Fajar Isnaeni, Nikma Yucha
Halaman 188-196

Smart Village: Penerapan Aplikasi Layanan Desa Digital di Kecamatan Arut Selatan
Winarti Setyorini, Hendra Cipta
Halaman 197-205

Revitalisasi Wisata Religi Lamongan Melalui Literasi Digital dan Penyusunan Narasi Budaya Islam Nusantara
Siti Mujanah, Sumiati Sumiati
Halaman 206-213

Lambangan Menyala: Desa Tani Kreatif Dengan UMKM dan Karya Daur Ulang
Sumiati Sumiati, Siti Mujanah
Halaman 214-221

Pembedayaan Masyarakat Melalui Pengembangan UMKM Berbasis Lingkungan di Kelurahan Bulak Banteng, Surabaya
Indi Nuroini, Enny Istanti
Halaman 222-230

Perencanaan Perkerasan Kaku Pada Ruas Jalan Tulangan-Kludan Menggunakan MDP 2024
Anik Budiati, Melvin Hilman Aqil
Halaman 231-240

Peningkatan Kompetensi Desain Building Information Modelling (BIM) melalui Pelatihan Perangkat Lunak Autodesk Revit bagi Guru dan Siswa SMK PGRI 1 Ngawi
Dlauissama Dlauissama, Bambang Sabariman, Krisna Dwi Handayani, Yogie Risdianto, Siti Talitha Rachma
Halaman 241-245

https://ejournal.ubhara.ac.id/semeru

Publisher

LPPM Universitas Bhayangkara Surabaya

DEWAN REDAKSI

Ketua Editor:

Heru Irianto

Anggota:

Mohammad Ghozi
R. Dimas Adityo
Eko Prasetyo
Ratna Setyarahajoe
Yahman
Enny Istanti
Juli Nurani
Anik Budiati
Ubaidillah Zuhdi
Dian Sudiantini
Hennie Husnia

Reviewer:

Haryono
Amirullah
Vera Rimbawani S.
Syafi'i
M. Fadeli
Rifki Fahrial Zaenal
Herini Siti Aisyah
Bambang Sabariman

Operator:
Arif Arizal
Puguh Wawan S
Suprapto
Ibnu Deny

Alamat Redaksi :
Lembaga Penelitian dan Pengabdian Kepada Masyarakat (LPPM)
Universitas Bhayangkara Surabaya
Jl.Ahmad Yani 114 Surabaya 60231
Telp. (031) 8285602 pesawat 121
Fax. (031) 8291107

Website: https://ejournal.ubhara.ac.id/semeru
E-mail: semeru@ubhara.ac.id

Volume 02 Nomor 01 November 2025
DOI: https://doi.org/10.55499/semeru.v2i1

PENGANTAR REDAKSI

Puji dan syukur kami haturkan ke hadirat Allah SWT, hanya dengan kekuasaan-Nya Jurnal Semeru dapat kembali terbit. Dalam penerbitan volume 2 Nomor 1 Tahun 2025 ini, Jurnal Semeru mempublikasikan beberapa artikel ilmiah yang kami harapkan dapat bermanfaat bagi pembaca. Topik tulisan dalam terbitan edisi ini mengungkapkan khazanah keilmuan khususnya di bidang Teknik, Hukum, Sosial dan Ekonomi. Usaha kami lakukan untuk dapat terbit tepat waktu, dengan tetap menjaga mutu dan menaati prosedur. Selain itu kami senantiasa melaksanakan peningkatan kualitas berkelanjutan dari waktu ke waktu. Editor selalu berusaha agar Jurnal Semeru dapat terus eksis, menjadi penjaga asa civitas akademika Universitas Bhayangkara Surabaya dan penggiat Pengabdian pada Masyarakat, serta juga sebagai media dalam pengembangan Tri Dharma Perguruan Tinggi. Kritik dan saran konstruktif selalu kami terima untuk membuat Jurnal Semeru yang lebih baik.

Dewan Editor Jurnal Semeru

Volume 02 Nomor 01 November 2025
DOI: https://doi.org/10.55499/semeru.v2i1

DAFTAR ARTIKEL

Menelaah Tiga Pandangan Tentang Hak Kekayaan Intelektual Untuk Menjembatani Reformasi Kelembagaan dan Hukum di Era AI
Rifki Fahrial Zainal, Dharmawan Setyo Noegroho
Halaman 170-177

Merancang Strategi Digitalisasi UMKM Desa: Pendekatan Partisipatif di Desa Terik, Sidoarjo
Enny Istanti, Indi Nuroini, R.M. Bramastyo Kusumo Negoro
Halaman 178-187

Strategi Branding Digital Untuk Desa Wisata di Banyuwangi Berbasis Pendekatan Partisipatif dan Inovasi Lokal
Fajar Isnaeni, Nikma Yucha
Halaman 188-196

Smart Village: Penerapan Aplikasi Layanan Desa Digital di Kecamatan Arut Selatan
Winarti Setyorini, Hendra Cipta
Halaman 197-205

Revitalisasi Wisata Religi Lamongan Melalui Literasi Digital dan Penyusunan Narasi Budaya Islam Nusantara
Siti Mujanah, Sumiati Sumiati
Halaman 206-213

Lambangan Menyala: Desa Tani Kreatif Dengan UMKM dan Karya Daur Ulang
Sumiati Sumiati, Siti Mujanah
Halaman 214-221

Pembedayaan Masyarakat Melalui Pengembangan UMKM Berbasis Lingkungan di Kelurahan Bulak Banteng, Surabaya
Indi Nuroini, Enny Istanti
Halaman 222-230

Perencanaan Perkerasan Kaku Pada Ruas Jalan Tulangan-Kludan Menggunakan MDP 2024
Anik Budiati, Melvin Hilman Aqil
Halaman 231-240

Peningkatan Kompetensi Desain Building Information Modelling (BIM) melalui Pelatihan Perangkat Lunak Autodesk Revit bagi Guru dan Siswa SMK PGRI 1 Ngawi
Dlauissama Dlauissama, Bambang Sabariman, Krisna Dwi Handayani, Yogie Risdianto, Siti Talitha Rachma
Halaman 241-245

Volume 02 Nomor 01 November 2025
DOI: https://doi.org/10.55499/semeru.v2i1

Jurnal Semeru *E-ISSN : 3047-6518*
Vol. 02, No. 01, Mei 2025 *Halaman : 170 - 177*

MENELAAH TIGA PANDANGAN TENTANG HAK KEKAYAAN INTELEKTUAL UNTUK MENJEMBATANI REFORMASI KELEMBAGAAN DAN HUKUM DI ERA AI

Dharmawan Setyo Noegroho[1], Rifki Fahrial Zainal[2]*
[1]Fakultas Hukum, Univesitas Yos Sudarso, Surabaya, Jawa Timur, Indonesia

[2]*Fakultas Teknik, Universitas Bhayangkara Surabaya, Jawa Timur, Indonesia

e-mail: [1]*rifki @ubhara.ac.id

ABSTRACT

Particularly in the field of intellectual property (IPR) law, the incorporation of artificial intelligence (AI) into contemporary legal and institutional frameworks offers both unprecedented opportunities and formidable obstacles. This essay examines how, to address the consequences of AI-driven innovation, institutional and legal reforms must evolve in tandem. The paper assesses the interplay between AI technologies and IPR systems by examining three key perspectives: institutional coherence, legal adaptability, and technological determinism. To ensure a fair and balanced approach to intellectual property in the AI era, the study emphasizes the need for proactive governance, flexible legal standards, and a cohesive institutional framework. A framework for coordinating institutional and legal reforms that can support rapid technological progress while upholding fundamental notions of fairness and creativity is suggested in the study's conclusion.

Keywords*: compressor, wind pump, solar power generator*

ABSTRAK

Khususnya di bidang hukum kekayaan intelektual (HKI), penggabungan kecerdasan buatan (AI) ke dalam kerangka hukum dan kelembagaan kontemporer menawarkan peluang yang sebelumnya tidak pernah terdengar dan hambatan yang sulit. Esai ini mengkaji bagaimana, untuk menangani konsekuensi inovasi yang didorong oleh AI, reformasi kelembagaan dan hukum harus berkembang secara bersamaan. Makalah ini menilai interaksi antara teknologi AI dan sistem HKI dengan memeriksa tiga sudut pandang penting: koherensi kelembagaan, kemampuan beradaptasi hukum, dan determinisme teknologi. Untuk menjamin pendekatan yang adil dan seimbang terhadap kekayaan intelektual di era AI, studi ini menekankan perlunya tata kelola yang proaktif, standar hukum yang fleksibel, dan kerangka kelembagaan yang kohesif. Kerangka kerja untuk mengoordinasikan reformasi kelembagaan dan hukum yang dapat mendukung kemajuan teknologi yang cepat sambil menegakkan ide-ide mendasar tentang keadilan dan kreativitas disarankan dalam kesimpulan studi.

Kata kunci: *kompresor, pompa angin, pembangkit listrik tenaga surya*

1. PENDAHULUAN

Persinggungan antara hak kekayaan intelektual dan teknologi yang sedang berkembang, khususnya kecerdasan buatan, menimbulkan masalah kompleks yang memerlukan strategi yang menyeluruh dan fleksibel[(Unnikrishnan, 2024)]. Untuk menangani masalah baru yang muncul dengan tepat, penggabungan AI ke dalam bidang kekayaan intelektual memerlukan penilaian ulang terhadap struktur kelembagaan dan kerangka hukum saat ini. Dengan fokus khusus pada tiga sudut pandang berbeda dalam bidang kekayaan intelektual, studi ini berupaya untuk mengkaji interaksi kompleks antara

https://doi.org/10.55499/semeru.v2i1.1546

transformasi kelembagaan dan reformasi hukum di era AI[(Ramli et al., 2023)]. Kemajuan pesat kecerdasan buatan menyebabkan pergeseran paradigma dalam hak kekayaan intelektual, yang mengharuskan perubahan pada undang-undang dan peraturan yang berkaitan dengan kepengarangan, kepemilikan, dan atribusi konten yang diproduksi oleh AI[(Soni & Dave, 2024)].

Terdapat ambiguitas dan tantangan dalam menentukan tanggung jawab dan melindungi karya yang dihasilkan AI sebagai akibat dari ketidakmampuan sistem hukum untuk mengikuti terobosan AI[(Sharma, 2024)]. Selain mengeksplorasi status hukum AI sebagai penemu dan perubahan yang diperlukan pada undang-undang saat ini untuk mengakui kontribusi kreatif AI, studi ini pertama-tama akan melihat kemungkinan mengubah Kantor Kekayaan Intelektual menjadi "IPO SMART" melalui integrasi teknologi AI. Kesulitan dalam menetapkan kesalahan dan menjaga konten yang dihasilkan oleh AI menggarisbawahi betapa tidak memadainya aturan yang ada untuk menangani dampak AI. Selain itu, studi ini akan menyelidiki apakah AI dapat diposisikan sebagai subjek perlindungan kekayaan intelektual, terutama dalam kasus di mana AI tidak dianggap sebagai badan hukum dengan hak dan kewajiban.

KONFLUENSI ANTARA HUKUM KEKAYAAN INTELEKTUAL DAN AI

Pemahaman yang lebih mendalam tentang hubungan antara AI dan hukum kekayaan intelektual diperlukan, sebagaimana dibuktikan oleh analisis legitimasi kekayaan intelektual yang dihasilkan AI di Indonesia[(Indri Hapsari et al., 2024)]. Pertanyaan tentang apakah kerangka hukum saat ini cukup untuk melindungi karya kreatif muncul dengan semakin banyaknya bukti kemampuan sistem AI untuk membuatnya. Gagasan bahwa kreativitas hanya dimiliki oleh manusia ditantang oleh perkembangan teknologi AI yang cepat, yang telah menyebabkan sistem AI menghasilkan keluaran yang kreatif[(Burylo, 2022)]. Kemajuan AI ini memiliki potensi ekonomi yang signifikan dan dilindungi oleh peraturan kekayaan intelektual[(Ballardini et al., 2019)]. Untuk mendorong inovasi dan memastikan distribusi hak yang adil, sangat penting untuk menilai dan memodifikasi kerangka hukum saat ini untuk mengatasi kesulitan khusus yang ditimbulkan oleh kekayaan intelektual yang dihasilkan AI. Mungkin ada kekosongan hukum karena konten yang dihasilkan AI mungkin tidak langsung tercakup oleh peraturan kekayaan intelektual saat ini, yang terutama ditujukan untuk karya yang dibuat oleh manusia. Mengingat bahwa berbagai negara saat ini sedang memperdebatkan dan memberlakukan undang-undang tertentu untuk menangani masalah ini, studi ini menekankan pentingnya mempertimbangkan sudut pandang internasional tentang kekayaan intelektual AI. Untuk wawasan yang berguna tentang lingkungan Indonesia, sangat penting untuk mempertimbangkan perkembangan global dalam undang-undang kekayaan intelektual AI.

Respons institusional dan hukum yang menyeluruh dan fleksibel diperlukan untuk menghadapi pergeseran paradigma yang ditimbulkan oleh penggabungan AI ke dalam sistem kekayaan intelektual[(Mukherjee et al., 2025)]. Analisis yang cermat tentang konsekuensi AI terhadap hukum kekayaan intelektual diperlukan mengingat kemunculannya sebagai teknologi yang mengubah permainan, terutama dalam hal kepengarangan dan penemu. Kesulitan khusus yang dihadirkan oleh karya yang dihasilkan AI mungkin tidak ditangani secara memadai oleh undang-undang saat ini, yang menciptakan ambiguitas hukum dan mungkin menghambat inovasi. Sambil dengan cermat menyeimbangkan hak-hak kreator manusia dengan kebutuhan untuk mempromosikan perkembangan teknologi, studi ini menyoroti pentingnya memodifikasi kerangka hukum untuk mengakomodasi partisipasi AI dalam proses penciptaan. Salah satu cara potensial untuk mengatasi masalah ini adalah melalui gagasan tentang kepribadian AI, yang akan memberikan status hukum pada sistem AI[(Lovell, 2023)]. Namun, ada konsekuensi etika dan hukum penting terhadap gagasan tentang kepribadian AI yang memerlukan pertimbangan serius.

https://doi.org/10.55499/semeru.v2i1.1546

HARMONISASI STRUKTUR HUKUM DAN KELEMBAGAAN UNTUK KEKAYAAN INTELEKTUAL BERBASIS AI

Mengingat kemungkinan AI melakukan aktivitas dengan konsekuensi hukumnya sendiri, sangat penting untuk memiliki pemahaman menyeluruh tentang AI sebagai topik hukum[(Ravizki & Lintang Yudhantaka, 2022)]. Sejumlah kriteria harus diperhitungkan saat mengubah undang-undang, dan aspek-aspek ini mungkin berbeda berdasarkan aturan khusus masing-masing negara [(Watiktinnakorn et al., 2023)]. Dengan sistem hukum yang memainkan peran penting dalam menyesuaikan diri dengan terobosan teknologi dalam otomatisasi dan kecerdasan buatan, integrasi AI ke dalam hukum kekayaan intelektual memerlukan evaluasi yang cermat terhadap kemungkinan dampaknya terhadap kreativitas dan inovasi manusia[(Kappos & Kling, 2009)]. Konsep hukum seperti tanggung jawab ketat dan kelalaian harus digunakan untuk mengatasi masalah pertanggungjawaban atas perilaku terkait AI karena sistem hukum menyesuaikan diri dengan terobosan teknologi dalam otomatisasi dan kecerdasan buatan. Masalah hukum mengenai kepengarangan dan penemu AI menyoroti perlunya tinjauan komprehensif terhadap doktrin hukum yang penting. Sistem hukum harus berubah dan beradaptasi untuk menangani kompleksitas kekayaan intelektual yang dihasilkan AI.

Langkah penting dalam memodernisasi administrasi kekayaan intelektual adalah penciptaan SMART IPO, yang menggunakan teknologi AI untuk meningkatkan efisiensi dan menyederhanakan prosedur. Sistem hukum harus berubah untuk mengatasi kesulitan khusus yang ditimbulkan oleh karya yang dihasilkan AI, dengan mencapai keseimbangan antara kebutuhan untuk menegakkan hak kekayaan intelektual dan mendorong inovasi serta akses publik. Karena menyediakan pendekatan yang disederhanakan dan berhasil untuk mengelola hak kekayaan intelektual di era digital, SMART IPO sangat penting bagi negara-negara berkembang. Sangat penting untuk mempertimbangkan masalah tanggung jawab yang terkait dengan aktivitas yang terkait dengan AI dan menyediakan teori hukum, seperti tanggung jawab mutlak atau kelalaian, untuk meredakan kekhawatiran ini.

Untuk mengatasi potensi karya berhak cipta yang dihasilkan AI, undang-undang hak cipta saat ini mungkin perlu diperbarui agar AI dapat berpartisipasi dalam upaya kreatif. Menavigasi tantangan AI dalam kekayaan intelektual memerlukan kombinasi reformasi kelembagaan dan adaptasi hukum. Mengingat status hukum kekayaan intelektual saat ini, topik apakah AI memenuhi syarat sebagai penemu atau penulis menjadi rumit dan memerlukan analisis yang cermat terhadap standar untuk kepengarangan dan penemu. Memperjelas kedudukan hukum penemu AI dan menerapkan perubahan yang diperlukan pada sistem paten merupakan langkah penting untuk memajukan penelitian AI dan penggabungannya ke dalam sistem kekayaan intelektual.

Diperlukan strategi canggih yang memperhitungkan sifat dan kapasitas unik sistem AI agar AI dapat diakui secara hukum sebagai salah satu hak kekayaan intelektual. Dengan berbagai yurisdiksi yang memperdebatkan apakah karya yang dihasilkan AI dapat dilindungi berdasarkan undang-undang hak kekayaan intelektual saat ini, status hukum karya-karya ini masih menjadi bahan diskusi. Ada saran untuk mengubah paradigma hukum guna menangani peluang dan masalah yang ditimbulkan oleh era AI karena karakter AI yang tidak dapat diprediksi dan semi-otonom[(Goodyear, 2024)].

MENGELOLA KEABSAHAN KEKAYAAN INTELEKTUAL YANG DIHASILKAN OLEH AI

Menangani isu-isu kompleks yang ditimbulkan oleh AI di bidang kekayaan intelektual secara efektif memerlukan konvergensi reformasi kelembagaan dan hukum[(Erdélyi & Erdélyi, 2021)]. Gagasan tradisional tentang kepengarangan dan penemu dipertanyakan karena sistem AI menjadi lebih kompleks dan mampu menghasilkan karya asli, yang memerlukan peninjauan ulang kerangka hukum saat. Diskusi tentang kemungkinan pengakuan hukum AI telah dipicu oleh kapasitasnya untuk secara independen menghasilkan keluaran kreatif yang mencerminkan kecerdasan manusia. Fondasi hukum kekayaan intelektual dapat berubah jika AI diberi status badan hukum karena AI menghadirkan isu-isu sulit terkait hak, kewajiban, dan tanggung jawab. Ada kebutuhan mendesak untuk klarifikasi mengenai penerapan dan cakupan hak cipta dalam konteks ini, mengingat semakin maraknya dan kemampuan sistem AI[(Majumdar, 2024)]. Ada kekhawatiran mengenai kemungkinan pengakuan hukum AI mengingat kapasitasnya untuk menghasilkan karya intelektual orisinal dan personal yang sangat menyerupai proses berpikir manusia. Mengingat kerangka hukum saat ini terutama berfokus pada kreator manusia, munculnya konten yang dihasilkan AI memerlukan tinjauan menyeluruh terhadap standar

https://doi.org/10.55499/semeru.v2i1.1546

kepengarangan dan inventori. Menentukan sejauh mana karya yang dihasilkan AI dapat dilindungi berdasarkan undang-undang hak cipta saat ini merupakan salah satu masalah utama, terutama ketika tidak ada interaksi manusia secara langsung.

Mengingat kemampuan AI untuk menghasilkan karya dengan kualitas artistik dan finansial, sangat penting untuk menentukan karakter hukum dari karya-karya ini dan menyiapkan perlindungan yang sesuai untuk hak-hak pemangku kepentingan. Gagasan kepemilikan manusia atas karya seni dan desain yang dihasilkan AI telah diteliti lebih lanjut karena AI semakin terintegrasi dalam proses kreatif[(Eshraghian, 2020)]. Hal ini menimbulkan pertanyaan tentang apakah konten yang dihasilkan AI memenuhi syarat untuk perlindungan hak cipta dan apakah aturan hak cipta yang ada perlu direvisi.

Tinjauan menyeluruh terhadap prosedur kelembagaan dan kerangka hukum saat ini diperlukan karena adanya peluang dan kesulitan baru yang ditimbulkan oleh pengembangan AI di bidang kekayaan. Tinjauan menyeluruh terhadap prosedur kelembagaan dan kerangka hukum saat ini diperlukan untuk penggabungan AI ke dalam lingkungan kekayaan intelektual, khususnya yang berkaitan dengan kepengarangan, kepemilikan, dan penemu. Masalah apakah karya yang dihasilkan AI dilindungi berdasarkan hukum hak cipta dan siapa yang harus diakui sebagai penulis karya tersebut masih diperdebatkan dengan sengit[(Miernicki & Ng (Huang Ying), 2021)]. Mengingat kapasitas AI untuk menghasilkan beragam karya, termasuk kode perangkat lunak, desain teknis, dan komposisi sastra dan kreatif, sangat penting untuk memastikan sejauh mana karya-karya ini dapat dilindungi oleh peraturan hak cipta saat ini.

Mengingat semakin pentingnya AI dalam pembuatan konten, definisi konvensional tentang kepengarangan—yang biasanya dikaitkan dengan kreativitas dan upaya intelektual manusia—mungkin perlu dikaji ulang. Menentukan apakah AI dapat diakui sebagai pengarang atau apakah kepengarangan harus diakui sebagai milik pemrogram, pelatih, atau pemilik sistem AI manusia sangatlah penting, mengingat bahwa sistem AI mampu menghasilkan karya kreatif tanpa partisipasi manusia secara langsung[(Mccormack et al., 2019)]. Meningkatnya karya yang dihasilkan AI mengancam paradigma hukum hak cipta saat ini, yang sering kali mengakui manusia sebagai satu-satunya kreator dan pemegang hak cipta.

Penetapan kepemilikan dan kendali atas karya yang dihasilkan AI memiliki konsekuensi praktis yang penting. Industri kreatif mungkin akan sangat terpengaruh oleh potensi pemberian kepengarangan dan kepemilikan pada sistem AI karena hal itu dapat mengubah sistem insentif dan penghargaan yang mendorong inovasi. Karena hal itu akan memberi para kreator kerangka hukum untuk melindungi kreasi mereka, perlindungan atas karya yang dihasilkan AI dapat memacu investasi dan penelitian tambahan dalam teknologi AI.

Baik pelaku bisnis maupun kreator menghadapi kesulitan serius akibat ambiguitas hukum seputar kekayaan intelektual yang dihasilkan AI, yang memerlukan strategi proaktif untuk menyelesaikan masalah ini dan memberikan kejelasan kepada para pemangku kepentingan. Menetapkan aturan hukum yang tepat yang mengendalikan kepemilikan, penggunaan, dan monetisasi karya kreatif sangat penting seiring dengan kemajuan sistem AI dalam hal kecanggihan dan kapasitas untuk memproduksinya. Penerimaan AI sebagai subjek perlindungan kekayaan intelektual menimbul- kan masalah moral dan hukum yang sulit yang memerlukan strategi yang cermat untuk menye- imbangkan kepentingan berbagai pihak.

Landasan hukum kekayaan intelektual dapat berubah jika AI diberikan status badan hukum karena AI menghadirkan masalah yang sulit terkait hak, kewajiban, dan tanggung jawab. Di Indonesia, perlindungan hak cipta didasarkan pada asas deklaratif, yang menyatakan bahwa ketika suatu karya dibuat, perlindungan hak cipta secara otomatis diberikan. Fitur unik dari karya yang dihasilkan AI, termasuk tidak adanya penulis manusia konvensional dan kemungkinan bahwa AI akan mengambil pengetahuan dan memodifikasi dari konten berhak cipta yang diterbitkan sebelumnya, mungkin memerlukan pembaruan sistem hukum saat ini.

Strategi alternatif mungkin diperlukan untuk melindungi karya seni yang dihasilkan AI, mengingat kekurangan hukum kekayaan intelektual Indonesia saat ini dalam mengakui AI sebagai subjek hukum. Memperlakukan AI sebagai objek perlindungan kekayaan intelektual, seperti halnya hukum hak cipta melindungi perangkat lunak komputer, merupakan salah satu strategi yang potensial. Penggunaan

https://doi.org/10.55499/semeru.v2i1.1546

karya berhak cipta dalam pelatihan sistem AI merupakan faktor penting lainnya yang perlu dipertimbangkan[(Sturm et al., 2019)].

Salah satu komponen penting pengembangan AI yang menghadirkan masalah hukum yang sulit terkait pelanggaran hak cipta dan penggunaan wajar adalah pelatihan model AI pada karya berhak cipta. Untuk menangani pelatihan model AI, beberapa negara, seperti Uni Eropa, telah mulai mengesahkan undang-undang khusus yang memberikan pemegang hak kemampuan untuk mengajukan protes ketika kreasi mereka digunakan untuk pelatihan AI komersial[(Artificial Intelligence Impacts on Copyright Law | RAND, n.d.)]. Dengan para pemangku kepentingan yang memiliki pendapat berbeda tentang legitimasi dan tingkat tindakan tersebut, penggunaan data berhak cipta untuk melatih model AI telah muncul sebagai topik utama diskusi etika dan hukum.

Perkembangan teknologi AI dapat terhambat oleh kurangnya arahan hukum yang jelas mengenai hal ini, yang menimbulkan kebingungan. Terkait batasan hak cipta, Pasal 43 Undang-Undang Hak Cipta Indonesia mengizinkan penggunaan karya berhak cipta tanpa batas untuk tujuan nonkomersial atau dalam kasus di mana penulis tidak berkeberatan. Namun, penerapan batasan ini pada pelatihan AI memerlukan pemikiran yang matang. Sistem AI dapat menyertakan aspek-aspek dari karya berhak cipta yang diterbitkan sebelumnya dalam karya mereka sendiri saat mereka berkembang dan belajar, yang menimbulkan kekhawatiran tentang karya turunan dan kemungkinan pelanggaran hak cipta. Menentukan apakah penggunaan karya berhak cipta dalam pelatihan AI merupakan penggunaan wajar atau memerlukan izin dari pemilik hak cipta memerlukan kriteria hukum yang jelas.

2. HASIL DAN PEMBAHASAN

Agar hak kekayaan intelektual relevan di era kecerdasan buatan, standar kepengarangan dan penemu harus dievaluasi ulang. Ketika sistem AI secara independen menghasilkan produk kreatif atau imajinatif, hal itu menimbulkan dilema karena aturan kekayaan intelektual tradisional biasanya menuntut masukan manusia dalam proses kreatif. Mengubah aturan kekayaan intelektual untuk secara khusus mengakui AI sebagai kemungkinan pengarang atau penemu adalah salah satu kemungkinan. Strategi ini akan memerlukan pemikiran yang mendalam terhadap hal-hal seperti kontrol, kepemilikan, dan alokasi hak di antara pengembang, pengguna, dan pemilik sistem AI[(Kim, 2020)].

Mengadopsi definisi yang lebih luas tentang kepengarangan dan penemu yang menekankan konten kontribusi kreatif atau inventif—terlepas dari apakah itu dihasilkan oleh manusia atau sistem AI—merupakan strategi tambahan. Menurut Mukherjee dan Chang (2025), sistem AI agen mampu secara otonom mengejar tujuan jangka panjang, membuat keputusan, dan menjalankan alur kerja yang kompleks dan berulang. Apakah penemuan itu adalah proses atau produk, sistem AI yang terkait dengannya yang memenuhi standar kualifikasi pada dasarnya tidak menimbulkan masalah.

Agar keluaran kekayaan intelektual yang dihasilkan oleh sistem AI ini sejalan dengan tujuan dan sasaran, diperlukan pula keterlibatan manusia[(Linares-Pellicer et al., 2025)]. Radar, sonar, GPS, dan kamera digunakan oleh mobil otonom, seperti sistem autopilot Tesla, untuk mengumpulkan informasi untuk operasi otonom dan pengambilan keputusan. Sistem ini menggambarkan kemampuan AI untuk mendorong inovasi, meningkatkan mutu dan produktivitas kerja, serta menghasilkan hasil yang orisinal. Menggabungkan kecerdasan buatan dan manusia meningkatkan proses kreatif dan memperbarui sistem kekayaan intelektual. Kepemilikan hak cipta atas produk kecerdasan buatan menantang hukum hukum saat ini yang mana orang perseorangan merupakan subjek hak cipta[(Wen & Tong, 2023)].

Mengkaji bagaimana kantor kekayaan intelektual dapat menyesuaikan diri dengan era AI dan menggunakan teknologi AI untuk meningkatkan operasi dan layanan mereka sangat penting mengingat perubahan ini. Untuk mendukung kegiatannya, IPO memerlukan sumber daya manusia, infrastruktur, dan regulasi yang dapat diandalkan[(Prihastomo et al., 2019)]. AI dapat menguntungkan penawaran umum perdana (IPO) dalam sejumlah cara, seperti dengan merampingkan proses administratif, meningkatkan efektivitas penilaian merek dagang dan paten, dan memfasilitasi peningkatan akses ke data kekayaan intelektual.

https://doi.org/10.55499/semeru.v2i1.1546

Kemajuan teknologi yang pesat mempercepat akulturasi satu sistem hukum dengan sistem hukum lainnya. Hukum harus dimodifikasi untuk mengatasi perkembangan paradigma yang ditimbulkan oleh globalisasi dan kemajuan teknologi dalam masyarakat. Meskipun hukum perdata merupakan norma di Indonesia, gagasan hukum umum juga telah diterapkan di beberapa bidang. Undang-Undang Desain Manufaktur perlu direvisi untuk membuat sektor manufaktur Indonesia lebih kompetitif. Pemerintah Indonesia membuat Strategi Nasional AI untuk 2020–2045 untuk menangani transformasi digital.

Peningkatan efektivitas, ketepatan, dan aksesibilitas layanan kekayaan intelektual melalui integrasi AI ke dalam Kantor Kekayaan Intelektual Indonesia dapat mendorong inovasi dan pertumbuhan ekonomi sekaligus meningkatkan ekosistem IP secara keseluruhan. Selain itu, AI dapat sangat membantu dalam mencegah pemalsuan dan pelanggaran kekayaan intelektual, sehingga melindungi hak-hak perusahaan dan seniman.

Data dalam jumlah besar dapat dianalisis oleh teknologi AI untuk menemukan dan menghentikan pelanggaran hak kekayaan intelektual, mengenali barang palsu, dan mengawasi aktivitas ilegal di pasar daring. Perjanjian Kerja Sama Paten, sistem Madrid dan Den Haag untuk aplikasi, dan Patentscope untuk publikasi semuanya merupakan bagian dari infrastruktur global WIPO yang dapat dimanfaatkan oleh penawaran umum perdana (IPO) negara berkembang. Perjanjian TRIPs memiliki pengaruh besar terhadap hukum hak kekayaan intelektual Indonesia, dan secara umum diakui bahwa hak kekayaan intelektual sangat penting untuk mendorong inovasi dan kemajuan ekonomi [(Sulistianingsih & Muhammad Arvy Ilyasa, 2022)].

Sejak zaman penjajahan Belanda tahun 1844, Indonesia telah berpartisipasi dalam sejumlah perjanjian kekayaan intelektual internasional, seperti Konvensi Berne untuk Perlindungan Karya Sastra dan Seni pada tahun 1914 dan Konvensi Paris untuk Perlindungan Kekayaan Industri pada tahun 1888[(Arini et al., 2021)].

Tidak dapat dipungkiri lagi pentingnya hak kekayaan intelektual dalam mendorong inovasi dan pertumbuhan ekonomi seiring dengan kemajuan Indonesia di era digital. Hak industri atas kekayaan intelektual harus dilindungi, persaingan yang adil harus dipertahankan, dan perdagangan yang bebas dan adil harus dipromosikan[(Nugroh & Wahyuningtyas, 2008)]. Untuk mengatasi masalah masyarakat dan memberikan kepastian hukum, regulasi harus disesuaikan dengan perkembangan teknologi. Terkait kekayaan intelektual AI, kepastian hukum merupakan pertimbangan penting.

Meskipun kekayaan intelektual yang dihasilkan oleh kecerdasan buatan tidak secara resmi dilindungi oleh hukum Indonesia, ketentuan tertentu dari undang-undang yang ada mungkin relevan dalam kasus ini. Kekayaan intelektual adalah salah satu dari banyak sektor dan industri yang berpotensi direvolusi oleh kecerdasan buatan. Kantor Kekayaan Intelektual Indonesia dapat meningkatkan efektivitas, ketepatan, dan kegunaan layanan kekayaan intelektual dengan mengintegrasikan AI. Hal ini akan meningkatkan ekosistem IP secara keseluruhan dan mendorong inovasi dan ekspansi ekonomi. Selain itu, AI dapat sangat membantu dalam memerangi pemalsuan dan pelanggaran kekayaan intelektual, serta melindungi hak-hak perusahaan dan seniman[(Siallagan & Rahmah, 2023)].

3. KESIMPULAN

Sebagai kesimpulan, penanganan potensi dan masalah yang ditimbulkan oleh AI di bidang kekayaan intelektual memerlukan perpaduan antara perubahan kelembagaan dan adaptasi hukum. Pembahasan ini menekankan betapa pentingnya menutup kesenjangan antara doktrin hukum dan kerangka kelembagaan agar dapat menangani secara memadai kualitas khas karya yang dihasilkan oleh AI serta perubahan peran AI dalam ekosistem inovasi. Aturan yang berkaitan dengan hak kekayaan intelektual harus berkembang seiring dengan globalisasi dan teknologi. Hal ini akan mendorong inovasi dan pertumbuhan ekonomi, melindungi hak-hak perusahaan dan kreator, serta menjamin persaingan yang adil[(Putri et al., 2022)]. Untuk menjamin bahwa keunggulan AI didistribusikan secara adil lintas batas negara, sangat penting untuk mengembangkan standar global, mendorong pertukaran pengetahuan, dan

https://doi.org/10.55499/semeru.v2i1.1546

menumbuhkan kerja sama internasional. Efek jangka panjang AI pada kekayaan intelektual, dengan mempertimbangkan faktor etika, sosial, dan ekonomi, memerlukan penyelidikan lebih lanjut.

REFERENSI

Unnikrishnan, A. (2024). ANALYZING THE IMPACT OF EMERGING TECHNOLOGIES ON INTELLECTUAL PROPERTY RIGHTS (IPR): A COMPREHENSIVE STUDY ON THE CHALLENGES AND OPPORTUNITIES IN THE DIGITAL AGE. *Law and World*, *10*(1), 66–79. https://doi.org/10.36475/10.1.6

Arini, D. G. D., Sudibya, D. G., & Karma, N. M. S. (2021). Technology Transfer Agreement of Multinational Companies in The Framework of Investment Development. *Sociological Jurisprudence Journal*, *4*(2), 86–92. https://doi.org/10.22225/scj.4.2.2021.86-92

Artificial Intelligence Impacts on Copyright Law | RAND. (n.d.). Retrieved May 14, 2025, from https://www.rand.org/pubs/perspectives/PEA3243-1.html

Ballardini, R. M., He, K., & Roos, T. (2019). *AI-Generated Content: Authorship and Inventorship in the Age of Artificial Intelligence*. https://runokone.cs.helsinki.fi/start.

Burylo, Y. (2022). AI GENERATED WORKS AND COPYRIGHT PROTECTION. *Entrepreneurship, Economy and Law*, *3*, 7–13. https://doi.org/10.32849/2663-5313/2022.3.01

Erdélyi, O. J., & Erdélyi, G. (2021). The AI Liability Puzzle and a Fund-Based Work-Around. In *Journal of Artificial Intelligence Research* (Vol. 70).

Eshraghian, J. K. (2020). Human Ownership of Artificial Creativity. *Nature Machine Intelligence*.

Goodyear, M. P. (2024). Who is Responsible for AI Copyright Infringement? *Science and Technology*.

Indri Hapsari, D. R., Pratama, A., Hidayah, N. P., & Anggraeny, I. (2024). The Legality of Intellectual Property by Artificial Intelligence in Indonesia. *KnE Social Sciences*. https://doi.org/10.18502/kss.v8i21.14791

Kappos, D., & Kling, A. (2009). ARTICLE GROUND-LEVEL PRESSING ISSUES AT THE INTERSECTION OF AI AND IP. *The Columbia Science & Technology Law Review*. https://medium.com/@tjajal/distinguishing-between-narrow-ai-general-ai-and- super-ai-

Kim, D. (2020). "AI-Generated Inventions": Time to Get the Record Straight? *GRUR International*, *69*(5), 443–456. https://doi.org/10.1093/grurint/ikaa061

Linares-Pellicer, J., Izquierdo-Domenech, J., Ferri-Molla, I., & Aliaga-Torro, C. (2025). *We Are All Creators: Generative AI, Collective Knowledge, and the Path Towards Human-AI Synergy*. http://arxiv.org/abs/2504.07936

Lovell, J. J. (2023). *LEGAL ASPECTS OF ARTIFICIAL INTELLIGENCE PERSONHOOD Exploring t he possibility of granting legal personhood to advanced AI systems and the implications for liability, rights and responsibilities*. https://ssrn.com/abstract=4749785

Majumdar, A. (2024). Facing the Music: The Future of Copyright Law and Artificial Intelligence in Music Industry. *AI Communications*, *27*(1), 3–10. https://doi.org/10.3233/AIC-130579

Mccormack, J., Gifford, T., & Hutchings, P. (2019). Autonomy, Authenticity, Authorship and Intention in computer generated art. *AAAI in Computer Generated AI*. https://doi.org/10.48550/arXiv.1903.02166

Miernicki, M., & Ng (Huang Ying), I. (2021). Artificial intelligence and moral rights. *AI and Society*, *36*(1), 319–329. https://doi.org/10.1007/s00146-020-01027-6

Mukherjee, A., Holdings, A., Hanwen, H., Associate, C., & Kong, M. L. (2025). *Agentic AI: Autonomy, Accountability, and the Algorithmic Society*.

Nugroh, A. Y. A., & Wahyuningtyas, S. Y. (2008). The implementation of trademark law in Small and Medium Size Enterprises (SME) business activities in Indonesia. *Business Review*, *3*(2), 1–25. https://doi.org/10.54784/1990-6587.1152

Prihastomo, Y., Kosala, R., Supangkat, S. H., Ranti, B., & Trisetyarso, A. (2019). Theoretical framework of smart intellectual property office in developing countries. *Procedia Computer Science*, *161*, 994–1001. https://doi.org/10.1016/j.procs.2019.11.209

Putri, Y. M., Putri, R. W., & Rehulina, R. (2022). PROTECTION OF TRADITIONAL CLOTH "TAPIS LAMPUNG" IN COMMUNAL INTELLECTUAL PROPERTY RIGHTS REGIME. *Dialogia Iuridica*, *14*(1), 001–026. https://doi.org/10.28932/di.v14i1.5231

Ramli, T. S., Ramli, A. M., Mayana, R. F., Ramadayanti, E., & Fauzi, R. (2023). Artificial intelligence as object of intellectual property in Indonesian law. *Journal of World Intellectual Property*, *26*(2), 142–154. https://doi.org/10.1111/jwip.12264

Ravizki, E. N., & Lintang Yudhantaka. (2022). Artificial Intelligence Sebagai Subjek Hukum: Tinjauan Konseptual dan Tantangan Pengaturan di Indonesia. *Notaire*, *5*(3), 351–376. https://doi.org/10.20473/ntr.v5i3.39063

Sharma, N. (2024). Artificial Intelligence: Legal Implications and Challenges. *Knowledgeable Research*, *2*(11). http://knowledgeableresearch.com/

Siallagan, O., & Rahmah, M. (2023). LEGAL PROTECTION OF INTELECTUAL PROPERTY RIGHTS IN INDICATION GEOGRAPHICS IN INDONESIA. *Airlangga Development Journal*. https://e-journal.unair.ac.id/ADJ

Soni, T. H., & Dave, M. S. (2024). *Dissertation On Impact of AI Creations and IPR Framework SUBMITTED BY: REMARKS OF GUIDE*.

Sturm, B. L. T., Iglesias, M., Ben-Tal, O., Miron, M., & Gómez, E. (2019). Artificial Intelligence and Music: Open Questions of Copyright Law and Engineering Praxis. *Arts*, *8*(3), 115. https://doi.org/10.3390/arts8030115

Sulistianingsih, D., & Muhammad Arvy Ilyasa, R. (2022). THE IMPACT OF THE TRIPS AGREEMENT ON THE DEVELOPMENT OF INTELLECTUAL PROPERTY LAWS IN INDONESIA. *Indonesian Private Law Review*. https://doi.org/10.2504/iplr.v3i2.2579

Watiktinnakorn, C., Seesai, J., & Kerdvibulvech, C. (2023). Blurring the lines: how AI is redefining artistic ownership and copyright. *Discover Artificial Intelligence*, *3*(1). https://doi.org/10.1007/s44163-023-00088-y

Wen, Z., & Tong, D. (2023). Analysis of the Legal Subject Status of Artificial Intelligence. *Beijing Law Review*, *14*(01), 74–86. https://doi.org/10.4236/blr.2023.141004

MERANCANG STRATEGI DIGITALISASI UMKM DESA: PENDEKATAN PARTISIPATIF DI DESA TERIK, SIDOARJO

Enny Istanti[1], Indi Nuroini[2], RM Bramastyo[3]
[1],[2] [3] Universitas Bhayangkara Surabaya
e-mail: [1]ennyistanti@ubhara.ac.id

ABSTRACT

The digital transformation of village MSMEs is an important agenda in encouraging economic equity and strengthening local independence. This article aims to design a participatory-based MSME digitization strategy in Terik Village, Krian, Sidoarjo, by exploring the needs, obstacles, and potential of local business actors. This study uses a descriptive qualitative approach with phenomenological methods, data collection techniques in the form of in-depth interviews, participatory observations, and Focus Group Discussions (FGD). The results of the study show that low digital literacy and lack of access to training are the main obstacles, but the active involvement of MSME actors in strategic planning increases their motivation and readiness to adopt technology. These findings contribute to the theory of community empowerment and technology acceptance and offer contextual and sustainable models of intervention. This study recommends the application of a participatory approach in the digital empowerment program of village MSMEs as well as the development of follow-up studies to enrich understanding of the phenomenon of community-based digital transformation.

Keywords: *Village MSMEs, digitalization, participatory empowerment, digital literacy, phenomenology*

ABSTRAK

Transformasi digital UMKM desa menjadi agenda penting dalam mendorong pemerataan ekonomi dan penguatan kemandirian lokal. Artikel ini bertujuan untuk merancang strategi digitalisasi UMKM berbasis partisipatif di Desa Terik, Krian, Sidoarjo, dengan menggali kebutuhan, hambatan, dan potensi pelaku usaha lokal. Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif deskriptif dengan metode fenomenologi, teknik pengumpulan data berupa wawancara mendalam, observasi partisipatif, dan Focus Group Discussion (FGD). Hasil penelitian menunjukkan bahwa rendahnya literasi digital dan minimnya akses pelatihan menjadi penghambat utama, namun keterlibatan aktif pelaku UMKM dalam perencanaan strategi meningkatkan motivasi dan kesiapan mereka dalam mengadopsi teknologi. Temuan ini memberikan kontribusi terhadap teori pemberdayaan komunitas dan penerimaan teknologi serta menawarkan model intervensi yang kontekstual dan berkelanjutan. Penelitian ini merekomendasikan penerapan pendekatan partisipatif dalam program pemberdayaan digital UMKM desa serta pengembangan studi lanjutan untuk memperkaya pemahaman terhadap fenomena transformasi digital berbasis komunitas.

Kata kunci*:* *UMKM desa, digitalisasi, pemberdayaan partisipatif, literasi digital, fenomenologi*

1. PENDAHULUAN

Pemasaran emas global memanfaatkan kesamaan pasar global yang kompleks melalui integrasi kegiatan pemasaran domestik, internasional, dan internasional untuk menciptakan sinergi sambil mempertahankan tujuan strategis organisasi dan mendapatkan keunggulan kompetitif sebagai kekuatan dalam upaya pemasaran global. (enny istanti, ruchan sanusi, 2020) UMKM (Usaha Mikro, Kecil, dan Menengah) telah lama menjadi tulang punggung perekonomian Indonesia, baik di tingkat nasional maupun daerah. Berdasarkan *Data Statistik UMKM (2023).*,Jumlah UMKM mencapai lebih dari 64 juta unit, menyerap sekitar 97% tenaga kerja nasional dan berkontribusi lebih dari 60% terhadap PDB. Salah satu cara untuk mengukur keberhasilan suatu pembangunan adalah dengan melihat seberapa banyak manfaat ekonomi dan sosial yang diterima oleh Masyarakat. (Istanti et al., 2023) Aktivitas usaha kecil dan menengah (UMKM) meningkatkan peluang kerja dan memberikan banyak pelayanan ekonomi kepada warga. Mereka memiliki kemampuan untuk mendorong pertumbuhan ekonomi dan memastikan stabilitas nasional(Istanti et al., 2021) Namun demikian, kontribusi besar ini belum sepenuhnya dibarengi dengan transformasi digital yang memadai. Di era ekonomi digital, pelaku UMKM dituntut untuk mampu beradaptasi dengan teknologi, mulai dari pemasaran daring hingga sistem manajemen keuangan berbasis digital. Ketimpangan digital antara pelaku usaha di perkotaan dan pedesaan masih menjadi tantangan serius. Oleh karena itu, perhatian khusus terhadap digitalisasi UMKM di wilayah desa sangat penting untuk menciptakan pembangunan ekonomi yang inklusif.

Di wilayah perdesaan seperti Desa Terik, Sidoarjo, UMKM cenderung memiliki karakteristik informal, dikelola secara kekeluargaan, dan masih menghadapi tantangan struktural maupun manajerial. Tantangan struktural meliputi keterbatasan infrastruktur digital, akses pasar yang sempit, serta minimnya konektivitas. Sedangkan dari sisi manajerial, sebagian besar pelaku UMKM belum memiliki pencatatan keuangan yang baik, masih rendah literasi digitalnya, dan belum terhubung dengan sistem pemasaran modern berbasis teknologi (Thrassou, A., et al, 2020).

Transformasi digital dinilai menjadi faktor kunci dalam mendorong daya saing UMKM di tengah persaingan pasar yang semakin kompetitif. Pandemi COVID-19 mempercepat urgensi digitalisasi ketika pelaku usaha dipaksa mencari alternatif distribusi dan pemasaran secara daring. Penelitian oleh Jaelani & Suhaemi, (2021) menunjukkan bahwa UMKM yang cepat mengadopsi teknologi digital cenderung lebih tangguh dalam menghadapi krisis. Digitalisasi membuka peluang akses pasar yang lebih luas, efisiensi operasional, dan peningkatan kualitas layanan. Namun, tidak semua pelaku UMKM memiliki kesiapan atau kemampuan yang sama dalam mengadopsi teknologi. Gap inilah yang memperbesar ketimpangan produktivitas antar wilayah dan kelompok usaha.

Desa Terik, yang terletak di Kecamatan Krian, Kabupaten Sidoarjo, merupakan wilayah dengan potensi ekonomi lokal yang cukup berkembang. UMKM di desa ini bergerak di berbagai sektor seperti makanan olahan, kerajinan tangan, dan perdagangan kecil. Berdasarkan hasil observasi awal, sebagian besar pelaku UMKM masih mengandalkan metode penjualan konvensional. Akses terhadap pelatihan digital, infrastruktur internet yang stabil, serta pendampingan teknologi masih sangat terbatas. Hal ini menyebabkan rendahnya kapasitas mereka dalam bersaing di pasar yang mulai bergeser ke arah digital. Oleh sebab itu, penguatan kapasitas digital UMKM di Desa Terik menjadi sebuah kebutuhan yang mendesak.

Salah satu penyebab utama rendahnya digitalisasi UMKM desa adalah minimnya pendekatan pemberdayaan yang melibatkan partisipasi aktif dari pelaku usaha itu sendiri. Banyak program pemerintah atau lembaga pendamping yang bersifat top-down dan tidak berakar pada kebutuhan riil masyarakat. Pendekatan ini sering kali menghasilkan program yang tidak berkelanjutan dan tidak berdampak signifikan terhadap perubahan perilaku. Padahal, pendekatan partisipatif yang melibatkan pelaku UMKM dalam proses perencanaan dan pelaksanaan program terbukti lebih efektif dalam membangun kepemilikan dan keberlanjutan. Julianti, (2025) menegaskan bahwa partisipasi komunitas menjadi kunci dalam suksesnya program pemberdayaan ekonomi lokal. Oleh karena itu, penting untuk merancang strategi digitalisasi berbasis pendekatan partisipatif di tingkat desa.

https://doi.org/10.55499/semeru.v2i1.1547

Pendekatan partisipatif dalam pengembangan UMKM desa bukan hanya meningkatkan relevansi program, tetapi juga memperkuat rasa percaya diri pelaku usaha. Melalui proses bersama seperti diskusi kelompok terfokus (FGD), wawancara mendalam, dan pendampingan lapangan, pelaku UMKM dapat menggambarkan sendiri tantangan dan kebutuhan mereka. Pendekatan ini memungkinkan desain strategi yang lebih adaptif, kontekstual, dan tepat sasaran. Selain itu, pendekatan partisipatif juga mendorong terbentuknya jaringan sosial yang kuat antar pelaku UMKM dalam satu komunitas. Dengan dukungan kelembagaan desa, program digitalisasi berbasis komunitas dapat menjadi gerakan bersama yang berdampak luas. Hal ini sesuai dengan prinsip pemberdayaan masyarakat menurut teori Community Empowerment (Perkins, D. D., & Zimmerman, 1995).

Studi-studi sebelumnya telah banyak menyoroti pentingnya digitalisasi UMKM sebagai strategi peningkatan daya saing di era industri 4.0. Paramitha et al., (2022) menemukan bahwa penggunaan teknologi informasi mampu meningkatkan efisiensi proses bisnis dan memperluas pasar UMKM secara signifikan. Namun, sebagian besar penelitian tersebut menggunakan pendekatan kuantitatif dan dilakukan di wilayah perkotaan dengan akses teknologi yang memadai. Masih sedikit literatur yang mengeksplorasi kondisi riil pelaku UMKM di wilayah perdesaan yang mengalami keterbatasan dalam akses dan literasi digital. Dengan demikian, dibutuhkan penelitian berbasis kualitatif dan partisipatif yang mampu menggali secara mendalam realitas dan dinamika sosial pelaku UMKM di desa. Ini menjadi dasar penting bagi pengembangan strategi digitalisasi yang inklusif dan kontekstual.

Dalam konteks ini, Desa Terik menawarkan medan yang tepat untuk studi pengabdian masyarakat berbasis penelitian partisipatif. Potensi usaha yang beragam, kepedulian pemerintah desa, dan antusiasme pelaku UMKM menjadi faktor pendukung bagi pelaksanaan program pemberdayaan digital. Namun demikian, belum ada model atau strategi digitalisasi yang dirancang secara sistematis dengan melibatkan pelaku UMKM secara langsung di desa ini. Pengalaman, persepsi, dan kebutuhan mereka terhadap digitalisasi perlu digali untuk merumuskan strategi yang relevan dan aplikatif. Melalui pendekatan partisipatif, strategi yang dirancang akan lebih diterima dan dimiliki oleh komunitas. Inilah yang menjadi titik fokus dari penelitian dan pengabdian masyarakat yang diajukan.

Keterlibatan perguruan tinggi dalam merancang dan mengimplementasikan strategi digitalisasi UMKM desa menjadi sangat penting. Peran akademisi sebagai fasilitator, peneliti, dan pendamping memungkinkan terjadinya proses transfer pengetahuan yang lebih bermakna. Dengan pendekatan kolaboratif antara kampus, pemerintah desa, dan pelaku UMKM, hasil program pemberdayaan akan lebih berkelanjutan. Selain itu, partisipasi mahasiswa dalam kegiatan pengabdian ini juga memperkuat pembelajaran berbasis pengalaman (experiential learning). Hal ini selaras dengan misi tri dharma perguruan tinggi dalam mendukung pembangunan masyarakat berbasis riset. Oleh sebab itu, sinergi antar pemangku kepentingan menjadi kunci dalam keberhasilan strategi digitalisasi UMKM di desa.

Tujuan utama dari artikel ini adalah untuk mengidentifikasi kebutuhan digitalisasi pelaku UMKM di Desa Terik dan merancang strategi implementatif berbasis pendekatan partisipatif. Melalui metode penelitian kualitatif deskriptif, artikel ini akan menggali pengalaman subjektif pelaku usaha, hambatan digital yang mereka hadapi, serta potensi pengembangan berbasis teknologi. Pendekatan fenomenologis akan digunakan untuk memahami bagaimana pelaku UMKM memaknai digitalisasi dalam konteks usaha mereka sehari-hari. Hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi acuan dalam penyusunan program pemberdayaan UMKM berbasis digital di desa. Secara praktis, hasil ini bermanfaat bagi desa, pendamping usaha, dan instansi terkait dalam merancang kebijakan berbasis kebutuhan lokal. Sementara secara teoretis, penelitian ini menambah khazanah literatur tentang digitalisasi UMKM berbasis partisipasi di tingkat desa.

Dengan demikian, penelitian ini berkontribusi pada pengembangan pendekatan pengabdian masyarakat yang tidak hanya bersifat top-down, tetapi berbasis pada pengalaman dan realitas sosial masyarakat lokal. Penelitian ini menempatkan pelaku UMKM bukan sebagai objek, tetapi sebagai subjek utama dari proses transformasi digital. Beberapa peneliti sebelumnya telah menyoroti pentingnya pelibatan masyarakat dalam program pemberdayaan, namun belum banyak yang fokus pada UMKM

https://doi.org/10.55499/semeru.v2i1.1547

desa dalam konteks digitalisasi. Oleh karena itu, penelitian ini bermaksud untuk menjawab kesenjangan tersebut dengan memberikan pendekatan baru dalam pengembangan UMKM desa. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk merumuskan strategi digitalisasi berbasis partisipatif yang dapat diterapkan secara kontekstual di Desa Terik, Sidoarjo. Hasilnya diharapkan mampu memberikan dampak sosial dan ekonomi yang berkelanjutan bagi komunitas UMKM lokal.

2. TEORI

2.1 UMKM di Indonesia

Definisi UMKM

Usaha Mikro, Kecil, dan Menengah (UMKM) di Indonesia memegang peranan penting dalam struktur ekonomi nasional. Menurut Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 20 Tahun 2008, UMKM didefinisikan sebagai usaha produktif milik perorangan dan/atau badan usaha perorangan yang memenuhi kriteria mikro, kecil, dan menengah berdasarkan aset dan omzet.

Peran Strategis UMKM

UMKM menyumbang sekitar 61,97% terhadap Produk Domestik Bruto (PDB) Indonesia dan mampu menyerap lebih dari 97% tenaga kerja nasional, menjadikannya tulang punggung perekonomian, terutama di masa krisis seperti krisis finansial tahun 1998 dan pandemi COVID-19 (Fitriasari, 2017; Meilani & Sukmawati, 2023).

2.2 Digitalisasi UMKM

Pengertian Digitalisasi UMKM

Digitalisasi UMKM adalah penggunaan teknologi digital (internet, aplikasi, platform digital) untuk mendukung aktivitas usaha seperti pemasaran, transaksi, manajemen keuangan, dan operasional. Transformasi digital menjadi salah satu solusi untuk mengatasi berbagai keterbatasan tersebut. Digitalisasi UMKM merujuk pada adopsi teknologi digital—seperti media sosial, marketplace, sistem cloud accounting, dan pembayaran digital—untuk meningkatkan efisiensi operasional, memperluas pasar, dan memperkuat daya saing usaha. Studi oleh Permadi, (2022) menegaskan bahwa media sosial telah menjadi alat pemasaran utama yang efektif, bahkan bagi pelaku UMKM di desa. Selain itu, Ahmad et al., 2021) menemukan bahwa digitalisasi mampu memperluas jangkauan pelanggan hingga keluar wilayah lokal.

Manfaat dan hambatan

Digitalisasi memberikan manfaat yang sangat signifikan bagi keberlangsungan dan perkembangan Usaha Mikro, Kecil, dan Menengah (UMKM), terutama dalam meningkatkan efisiensi operasional, memperluas jangkauan pasar, serta memperkuat daya saing. Salah satu manfaat utama dari digitalisasi adalah kemampuannya untuk mempercepat proses bisnis, seperti manajemen stok, pencatatan keuangan, dan sistem pembayaran yang sebelumnya dilakukan secara manual. Teknologi digital seperti e-commerce, media sosial, dan aplikasi pembayaran digital memungkinkan UMKM menjangkau konsumen yang lebih luas tanpa batasan geografis (Huan, Q., Bai, B., Cai, W., & Chen, 2022). Selain itu, digitalisasi memberikan peluang kepada pelaku UMKM untuk meningkatkan kualitas layanan melalui interaksi yang lebih responsif dan transparan dengan pelanggan. Dalam konteks desa, pemanfaatan digitalisasi dapat mendorong promosi produk lokal secara lebih efektif dan membuka akses terhadap pasar nasional bahkan global (Irianto et al., 2023). Dengan demikian, digitalisasi tidak hanya menjadi alat bantu teknis, tetapi juga instrumen strategis dalam pemberdayaan ekonomi berbasis komunitas lokal.

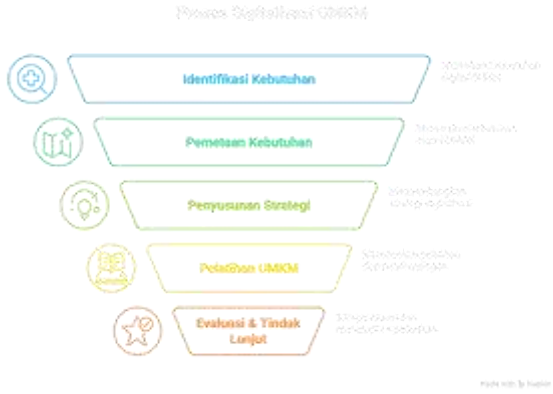
Hambatan utama adalah kurangnya infrastruktur TIK, literasi digital yang rendah, serta minimnya pendampingan teknis dari pemerintah atau lembaga terkait (Milusheva et al., 2021). Meskipun

pandemi COVID-19 memicu percepatan digitalisasi di kalangan pelaku usaha kecil, ketimpangan digital masih nyata terlihat antara desa dan kota. Studi oleh Mahuda et al., (2021) menunjukkan bahwa e-commerce masih memiliki potensi besar di desa, namun membutuhkan pendampingan intensif dan keterlibatan komunitas.

Tabel 1 Teori UMKM vs Kondisi Desa Terik

Aspek	Teori UMKM (UU & Akademik)	Kondisi UMKM Desa Terik (Sidoarjo)
Struktur Usaha	Mikro-Kecil, non-korporasi	Sebagian besar usaha rumah tangga & keluarga
Akses Permodalan	Melalui KUR, koperasi, fintech	Masih dominan tunai/manual
Digitalisasi	Perlu, terutama pascapandemi	Minim, belum banyak terlibat di platform digital
Peran dalam Ekonomi	Pendorong PDB dan penyerapan tenaga kerja	Terbukti menyerap tenaga kerja informal desa
Tantangan	Infrastruktur, SDM, literasi digital	Keterbatasan akses internet, pelatihan minim

Sumber : Peneliti (2025)



Sumber : Peneliti (2025)

Gambar 1. Diagram Alur Metode Pelaksanaan Kegiatan

Pelaksanaan kegiatan pengabdian masyarakat di Desa Terik dilakukan secara sistematis dalam lima tahap utama adalah

Tahap pertama adalah koordinasi dan identifikasi, yaitu menjalin komunikasi dengan perangkat desa dan komunitas UMKM lokal untuk menentukan sasaran dan membangun komitmen bersama.

Tahap kedua yaitu pemetaan kebutuhan dan potensi digitalisasi dilakukan dengan pendekatan partisipatif melalui wawancara mendalam dan FGD (Focus Group Discussion), guna memahami hambatan, peluang, serta kesiapan UMKM dalam mengadopsi teknologi digital.

Tahap ketiga adalah penyusunan strategi digitalisasi, yang diformulasikan berdasarkan hasil pemetaan, dengan melibatkan pelaku UMKM sebagai subjek aktif dalam proses perencanaan.

Tahap keempat merupakan pelatihan dan pendampingan literasi digital. Kegiatan ini mencakup pengenalan platform digital (WhatsApp Business, Instagram, Shopee), manajemen konten promosi, dan praktik penggunaan aplikasi keuangan digital sederhana.

Tahap terakhir adalah evaluasi dan tindak lanjut, berupa monitoring keterlibatan peserta, refleksi hasil pelatihan, dan penyusunan rencana lanjutan bersama perangkat desa agar kegiatan dapat berkelanjutan. Evaluasi dilakukan melalui kuisioner singkat dan wawancara reflektif terhadap pelaku UMKM setelah pendampingan dilakukan. Dengan model pelaksanaan yang partisipatif ini, diharapkan terjadi transformasi kesadaran digital yang berakar dari kebutuhan lokal dan dimiliki bersama oleh komunitas.

https://doi.org/10.55499/semeru.v2i1.1547

3. METODE

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif deskriptif yang bertujuan untuk menggambarkan fenomena secara mendalam mengenai proses dan strategi digitalisasi UMKM di Desa Terik, Kecamatan Krian, Kabupaten Sidoarjo. Pendekatan kualitatif digunakan karena sesuai dengan tujuan penelitian, yaitu menggali persepsi, pengalaman, dan kebutuhan pelaku UMKM dalammengadopsi teknologi digital secara partisipatif. Penelitian ini tidak bertujuan menguji hipotesis, melainkan menelusuri makna dan proses sosial yang terjadi di lapangan. Desain penelitian disusun dengan mempertimbangkan konteks lokal, kondisi sosial budaya desa, dan keterlibatan aktif pelaku UMKM sebagai subjek utama. Pendekatan ini juga memungkinkan peneliti menginterpretasi dinamika yang tidak dapat dijangkau oleh metode kuantitatif (Creswell & Poth, 2018). Oleh karena itu, pendekatan fenomenologi dan partisipatif dipilih untuk memahami realitas dari sudut pandang pelaku UMKM sendiri.

Sumber data

Sumber data utama dalam penelitian ini adalah data primer yang diperoleh langsung dari pelaku UMKM, perangkat desa, dan pendamping lokal. Data sekunder juga digunakan sebagai pelengkap, seperti profil desa, data jumlah UMKM dari Dinas Koperasi setempat, serta literatur yang relevan terkait digitalisasi dan pemberdayaan UMKM. Fokus utama data adalah narasi, pengalaman, dan opini dari pelaku UMKM mengenai kebutuhan digitalisasi dan kesiapan mereka menghadapi transformasi digital. Keunikan konteks lokal menjadi kekuatan dari data yang dikumpulkan. Hal ini sejalan dengan prinsip kualitatif yang menekankan pada konteks sebagai bagian tak terpisahkan dari data (Miles, Huberman, & Saldaña, 2014). Dengan demikian, triangulasi data dilakukan untuk menjamin validitas informasi yang diperoleh.

Teknik pengumpulan data

Teknik pengumpulan data yang digunakan meliputi wawancara mendalam, FGD (Focus Group Discussion), dan observasi partisipatif. Wawancara dilakukan secara semi-terstruktur agar tetap fleksibel namun tetap fokus pada isu-isu utama terkait digitalisasi dan partisipasi. FGD dilakukan bersama kelompok UMKM dan perangkat desa guna mendalami isu-isu kolektif serta memperoleh masukan untuk strategi yang akan dirancang bersama. Observasi partisipatif dilakukan selama kegiatan pelatihan dan pendampingan untuk mencermati perilaku dan respons pelaku UMKM terhadap materi digital. Selain itu, peneliti juga mencatat dinamika sosial dan komunikasi antar peserta selama proses berlangsung. Teknik ini memungkinkan peneliti memperoleh gambaran holistik terhadap fenomena yang diteliti.
Subjek dalam penelitian ini adalah pelaku UMKM yang berdomisili dan aktif menjalankan usaha di Desa Terik, Krian, Sidoarjo. Kriteria pemilihan subjek mencakup: (1) memiliki usaha aktif minimal satu tahun terakhir; (2) bersedia mengikuti kegiatan pelatihan digital; dan (3) mewakili sektor usaha yang beragam, seperti kuliner, kerajinan, dan perdagangan. Teknik pengambilan sampel dilakukan secara purposive sampling, yaitu memilih subjek berdasarkan kriteria tertentu yang relevan dengan tujuan penelitian (Patton, 2002). Sebanyak 12 pelaku UMKM dipilih untuk wawancara mendalam dan dua sesi FGD dilakukan dengan masing-masing melibatkan 6–8 peserta. Partisipasi aktif dan kesediaan responden menjadi kunci dalam pengumpulan data yang mendalam dan bermakna.

Prosedur pelaksanaan penelitian

Prosedur pelaksanaan penelitian dimulai dengan koordinasi dan identifikasi, kemudian dilanjutkan dengan pemetaan kebutuhan, pelaksanaan wawancara dan FGD, serta pelatihan literasi digital. Seluruh proses dilaksanakan secara bertahap selama satu bulan dalam rangkaian kegiatan pengabdian masyarakat. Data dari wawancara dan FGD direkam (dengan izin partisipan), ditranskripsi, dan dianalisis menggunakan metode analisis tematik. Analisis dilakukan melalui pengkodean data, identifikasi tema-tema utama, serta interpretasi makna berdasarkan konteks lokal. Peneliti menggunakan

https://doi.org/10.55499/semeru.v2i1.1547

teknik member checking untuk mengonfirmasi keakuratan data dengan narasumber. Hal ini penting untuk menjamin kredibilitas hasil yang diperoleh (Lincoln & Guba, 1985).

Analisis data

Analisis data kualitatif dalam penelitian ini mengacu pada model Miles dan Huberman yang terdiri dari tiga langkah: reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan/verifikasi. Reduksi data dilakukan dengan menyaring informasi relevan dari hasil wawancara dan observasi. Penyajian data dilakukan dalam bentuk matriks tema untuk memudahkan penarikan makna dan pola-pola hubungan antar fenomena. Penarikan kesimpulan dilakukan secara induktif, berdasarkan pemahaman peneliti terhadap data dan konteks sosial budaya responden. Validitas data dijaga melalui triangulasi sumber dan metode, serta audit trail terhadap proses dokumentasi data. Pendekatan ini sesuai dengan karakteristik studi eksploratif yang membutuhkan kedalaman analisis.

4. HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

Hasil penelitian ini diperoleh dari kombinasi wawancara mendalam, Focus Group Discussion (FGD), dan observasi partisipatif terhadap 12 pelaku UMKM di Desa Terik. Penelitian menemukan bahwa mayoritas pelaku UMKM di desa ini belum mengintegrasikan teknologi digital dalam operasional usaha secara optimal. Hanya 3 dari 12 pelaku usaha yang menggunakan platform digital seperti WhatsApp Business atau Instagram, dan tidak ada yang memiliki akses e-commerce seperti Shopee atau Tokopedia. Hambatan utama yang diungkapkan mencakup minimnya literasi digital, ketidaktahuan terhadap manfaat teknologi, dan ketergantungan pada cara konvensional.

Tabel 2 Tingkat Penggunaan Teknologi Digital oleh UMKM Desa Terik

Jenis Teknologi Digital	Jumlah UMKM yang Menggunakan	Persentase
WhatsApp Business	3	25%
Instagram untuk promosi	2	17%
E-commerce (Shopee/Tokped)	0	0%
Pencatatan keuangan digital	1	8%
Tidak menggunakan sama sekali	6	50%

Sumber : Peneliti (2025)

Data ini menunjukkan bahwa terdapat kesenjangan digital yang signifikan di kalangan pelaku UMKM Desa Terik. Sementara itu, hasil FGD menunjukkan bahwa pelaku UMKM memiliki keinginan untuk berubah tetapi merasa takut, bingung, atau tidak tahu harus mulai dari mana. Beberapa peserta mengungkapkan kekhawatiran bahwa penggunaan digital akan menyulitkan dan memerlukan biaya tambahan. Namun, setelah sesi pelatihan dan simulasi sederhana, sebagian besar peserta menunjukkan antusiasme dan kesiapan untuk mencoba teknologi digital, khususnya untuk promosi produk dan komunikasi pelanggan.

Selain itu, penelitian ini juga menemukan bahwa pelaku UMKM lebih merespons baik pendekatan partisipatif dibanding metode pelatihan satu arah. Dalam FGD, peserta merasa dihargai karena dilibatkan dalam penyusunan strategi dan menyatakan bahwa "baru kali ini kami diajak berpikir bersama, bukan hanya disuruh ikut pelatihan." Ini menunjukkan pentingnya pendekatan partisipatif dalam desain intervensi digitalisasi di komunitas perdesaan.

Pembahasan

https://doi.org/10.55499/semeru.v2i1.1547

Temuan di atas mengonfirmasi bahwa rendahnya literasi digital merupakan salah satu penghambat utama digitalisasi UMKM di desa, sebagaimana juga diungkapkan oleh Yuliana dan Safitri (2023) dalam penelitiannya tentang ketimpangan digital di Jawa Timur. Namun, penelitian ini memperkaya literatur dengan pendekatan partisipatif yang menunjukkan bahwa partisipasi aktif dari pelaku UMKM bukan hanya meningkatkan efektivitas intervensi, tetapi juga membangun *ownership* terhadap perubahan. Pendekatan ini sejalan dengan teori Community Empowerment (Perkins & Zimmerman, 1995) yang menekankan pentingnya keterlibatan komunitas dalam proses perubahan sosial.

Dari sisi penerimaan teknologi, hasil ini juga mendukung konsep dalam Technology Acceptance Model (TAM) oleh Davis (1989), bahwa persepsi terhadap kemanfaatan dan kemudahan penggunaan sangat memengaruhi adopsi teknologi. Sebelum pelatihan, sebagian besar pelaku UMKM merasa teknologi "rumit dan mahal", namun setelah praktik langsung, persepsi ini berubah menjadi "bisa dicoba, asal didampingi". Ini menunjukkan bahwa persepsi dapat dibentuk ulang melalui pendekatan langsung dan berbasis pengalaman nyata (*experiential learning*).

Kontribusi utama penelitian ini terletak pada pengembangan strategi digitalisasi berbasis partisipatif di tingkat desa. Hasil studi ini menunjukkan bahwa solusi teknologi harus disesuaikan dengan kebutuhan lokal, dan program digitalisasi tidak boleh bersifat top-down. Pelatihan yang dirancang berdasarkan kebutuhan dan dikembangkan bersama komunitas terbukti lebih diterima dan berpotensi berkelanjutan. Strategi ini dapat menjadi model dalam pelaksanaan pengabdian masyarakat di desa-desa lain yang menghadapi tantangan serupa.

Namun demikian, terdapat keterbatasan dalam penelitian ini, terutama dalam hal jumlah subjek yang terbatas serta jangka waktu pelaksanaan yang singkat. Hal ini dapat memengaruhi kedalaman perubahan perilaku yang teramati. Ke depan, penelitian lanjutan dengan pendekatan longitudinal dan dukungan dari lembaga desa diharapkan dapat memberikan hasil yang lebih komprehensif dan berkelanjutan.

Secara praktis, hasil ini memberikan implikasi bahwa penguatan kapasitas digital UMKM desa memerlukan pendekatan yang inklusif, sederhana, dan berbasis kebutuhan. Pendekatan partisipatif terbukti mampu membangun kepercayaan dan membuka ruang pembelajaran yang efektif. Hal ini sangat relevan dengan kebijakan pemerintah dalam mendorong transformasi digital yang merata, termasuk di wilayah pedesaan. Dengan melibatkan komunitas secara aktif, transformasi digital tidak hanya menjadi program, tetapi juga menjadi bagian dari gerakan perubahan sosial berbasis komunitas.

5. KESIMPULAN

Simpulan

Penelitian ini mengungkap bahwa rendahnya tingkat adopsi teknologi digital di kalangan pelaku UMKM Desa Terik disebabkan oleh keterbatasan literasi digital, minimnya akses pelatihan, dan dominasi pola pikir konvensional. Melalui pendekatan partisipatif dan analisis fenomenologis, ditemukan bahwa pelaku UMKM memiliki potensi dan kemauan untuk bertransformasi secara digital apabila dilibatkan secara aktif dalam perencanaan strategi. Temuan ini memberikan pemahaman mendalam bahwa perubahan sosial-ekonomi berbasis teknologi di desa hanya efektif jika berbasis pada kebutuhan lokal dan melibatkan komunitas secara langsung. Penelitian ini juga memperkaya literatur tentang pemberdayaan komunitas dan penerimaan teknologi dengan mengintegrasikan teori Community Empowerment dan Technology Acceptance Model dalam konteks perdesaan. Implikasi sosialnya mencerminkan pentingnya desain program digitalisasi yang kontekstual dan berkelanjutan. Meskipun penelitian ini terbatas pada cakupan wilayah kecil dan jangka waktu pendek, hasilnya membuka ruang eksplorasi lebih luas tentang strategi digitalisasi berbasis partisipasi di berbagai komunitas desa lainnya.

https://doi.org/10.55499/semeru.v2i1.1547

Saran

Berdasarkan temuan penelitian, disarankan agar pemerintah desa, lembaga pendamping, dan praktisi kewirausahaan menerapkan pendekatan partisipatif dalam setiap program pelatihan dan pendampingan digitalisasi UMKM. Kegiatan literasi digital sebaiknya dirancang dengan mempertimbangkan tingkat pemahaman pelaku usaha serta kebutuhan spesifik usaha mereka. Bagi akademisi, penelitian ini dapat dijadikan dasar pengembangan model intervensi komunitas berbasis digital yang relevan dengan budaya lokal. Penelitian lanjutan disarankan untuk mengeksplorasi aspek keberlanjutan strategi digitalisasi dalam jangka panjang, menggunakan triangulasi data yang lebih luas, serta mempertimbangkan variabel kontekstual seperti gender, usia, dan sektor usaha. Dengan pendekatan tersebut, pemahaman terhadap dinamika transformasi digital UMKM desa akan semakin mendalam dan aplikatif.

REFERENSI

Ahmad, M. I. S., Syamsuardi, S., & Farid, M. (2021). PKM Digitalisasi Bisnis UMKM. *Seminar Nasional Pengabdian Kepada …*, *15*, 1182–1186. https://ojs.unm.ac.id/semnaslpm/article/view/26318%0Ahttps://ojs.unm.ac.id/semnaslpm/article/download/26318/13328

enny istanti, ruchan sanusi, A. D. G. (2020). IMPACTS OF PRICE, PROMOTION AND GO FOOD CONSUMER SATISFACTION IN FACULTY OF ECONOMIC AND BUSINESS STUDENTS OF BHAYANGKARA UNIVERSITY SURABAYA. *Ekspektra : Jurnal Bisnis Dan Manajemen*, *4*(2), 104–120. https://doi.org/10.25139/ekt.v4i2.3134

Fitriasari, Fi. (2017). Strategi Pengembangan Pembiayaan Usaha Mikro Kecil dan Menengah (UMKM) di Indonesia. *Universitas Muhammadiyah Malang Proceeding*, *August*, 133–149. https://doi.org/10.13140/RG.2.2.26869.88801

Huan, Q., Bai, B., Cai, W., & Chen, Y. (2022). *The Innovation of Financial Digitalization Enhances the Financing Capability of Small and Medium-Sized Enterprises: An Empirical Study*. https://doi.org/10.1109/CCET55412.2022.9906398

Irianto, H., Viesta, A. Dela, Nugroho, A. T., Wahyuni, T., Prabowo, W. C., Hamid, I. N., Anufah, T. N., Permatasari, H. I., Salsabila, A., Sofyana, S., & Hardiyanti, F. Y. (2023). Digitalisasi UMKM sebagai Upaya Peningkatan Pemasaran dan Penjualan Online di Desa Tengklik. *Journal of Cooperative, Small and Medium Enterprise Development*, *1*(2), 60. https://doi.org/10.20961/cosmed.v1i2.66865

Istanti, E., 1, Arimbi, D., Putri, D., Ekantoro, J., 2, Maulana, N., 1, Anwar, U. N., 1, 1, Leksono, F. Y., Maulana, A., Syahputra, 1, Ilhami, G. P., 1, 2, Agripina, A., & 2. (2023). Dampak Keberadaan Wisata Renzo Edu Park Terhadap Peningkatan Pendapatan dan Perekonomian Warga Desa Sekarwangi Kecamatan Cibadak Kabupaten Sukabumi. *Jurnal ABDIMAS (Pengabdian Kepada Masyarakat) UBJ*, *6*(3), 215 – 222.

Istanti, E., Kn, R. M. B., & Gs, A. D. (2021). *Efforts to Empower MSMEs in Panci Village in Increasing Family Income (Study on MSMEs in Panci Village in Porong District , Sidoarja Regency)*. *2021*(2), 497–504.

Jaelani, & Suhaemi, B. (2021). Digitalisasi Marketing Sebagai Strategi Dalam Meningkatkan Penjualan Umkm Di Desa Rancabango Pada Masa Pandemi Covid-19. *Proceedings UIN Sunan Gunung …*, *1*(23), 100–121. https://proceedings.uinsgd.ac.id/index.php/proceedings/article/view/297%0Ahttps://proceedings.uinsgd.ac.id/index.php/proceedings/article/download/297/256

Julianti, S. (2025). *Strategi Pengembangan Desa Wisata Sukunan Berbasis Analisis PESTEL*. *04*(April), 1–17.

Data Statistik UMKM 2023., (2023).

Mahuda, I., Kusuma, A. C., & Meilisa, R. (2021). Pengenalan Dan Pendampingan Pemanfaatan Marketplace E-Commerce Bagi Pelaku Umkm Di Kelurahan Lialang-Serang. *Indonesian Journal of Engagement, Comunity Services, Empowerment and Development*, *1*(1), 50–59.

Meilani, S. E. R., & Sukmawati, R. A. (2023). Pengaruh Literasi Keuangan, Sikap Keuangan, dan Perilaku Pengelolaan Keuangan terhadap Kinerja UMKM. *Jurnal Riset Akuntansi Dan Keuangan*,

11(3), 605–620. https://doi.org/10.17509/jrak.v11i3.52018

Milusheva, S., Lewin, A., Begazo Gomez, T., Matekenya, D., & Reid, K. (2021). Challenges and opportunities in accessing mobile phone data for COVID-19 response in developing countries. *Data and Policy*, *3*(6), 1–20. https://doi.org/10.1017/dap.2021.10

Paramitha, M. P., Mustofiyah, N., Rieuwpassa, D. O., & Anissa, R. (2022). Prosiding National Seminar on Accounting , Finance , Peran Digital Marketing Sebagai Langkah Peningkatan Kinerja UMKM di Era Revolusi Industri 4 . 0. *Prosiding National Seminar on Accounting*, *2*(2), 133–147.

Perkins, D. D., & Zimmerman, M. A. (1995). Empowerment theory, research, and application. *American Journal of Community Psychology*, *23*(5), 569–579. https://doi.org/10.1007/BF02506982

Permadi, R. N. (2022). Pemanfaatan Media Sosial Sebagai Platform Utama Pemasaran Produk UMKM. *Avant Garde*, *10*(1), 15. https://doi.org/10.36080/ag.v10i1.1695

Thrassou, A., Vrontis, D., Weber, Y., Shams, S. M. R., & Tsoukatos, E. (2020). *Editorial Introduction: The Changing Opportunities and Challenges of SMEs in Contemporary Business.* https://doi.org/10.1007/978-3-030-45831-7_1

Jurnal Semeru *E-ISSN : 3047-6518*
Vol. 02, No. 01, Mei 2025 *Halaman : 188 - 196*

STRATEGI BRANDING DIGITAL UNTUK DESA WISATA DI BANYUWANGI BERBASIS PENDEKATAN PARTISIPATIF DAN INOVASI LOKAL

Fajar Isnaeni[1], Nikma Yucha[2]
[1],STAI Darul Ulum Banyuwangi, [2] Universitas Maarif Hasyim Latif Sidoarjo
e-mail: [1]fajarisnaeni@staidu.ac.id, [2]nikma@dosen.umaha.ac.id

ABSTRACT

TStrengthening the digital capacity of tourism villages is a strategic need in increasing the competitiveness of local tourism in the digital era. This article aims to formulate a participatory digital branding strategy and local innovation in Banyuwangi tourism villages. Using a descriptive qualitative approach with a participatory method, data was collected through interviews, FGDs, and direct observation of tourism village actors, Pokdarwis, and local MSME actors. The results show that digital training and mentoring have succeeded in improving the community's ability to create promotional content, compile cultural narratives, and manage village social media independently. This strategy contributes to the theory of community empowerment and locally-based tourism, as well as opens up space for model replication for other tourist villages. The conclusion of this activity emphasizes the importance of synergy between technology, culture, and community participation in building strong village tourism destination branding.

Keywords*: digital branding, tourism village, participatory, community empowerment, local innovation*

ABSTRAK

Penguatan kapasitas digital desa wisata menjadi kebutuhan strategis dalam meningkatkan daya saing pariwisata lokal di era digital. Artikel ini bertujuan merumuskan strategi branding digital berbasis partisipatif dan inovasi lokal di desa wisata Banyuwangi. Menggunakan pendekatan kualitatif deskriptif dengan metode partisipatif, data dikumpulkan melalui wawancara, FGD, dan observasi langsung terhadap pelaku desa wisata, Pokdarwis, dan pelaku UMKM lokal. Hasil menunjukkan bahwa pelatihan dan pendampingan digital berhasil meningkatkan kemampuan masyarakat dalam membuat konten promosi, menyusun narasi budaya, dan mengelola media sosial desa secara mandiri. Strategi ini memberikan kontribusi terhadap teori pemberdayaan komunitas dan pariwisata berbasis lokal, serta membuka ruang replikasi model untuk desa wisata lainnya. Kesimpulan dari kegiatan ini menegaskan pentingnya sinergi antara teknologi, budaya, dan partisipasi masyarakat dalam membangun branding destinasi wisata desa yang kuat.

Kata kunci: *branding digital, desa wisata, partisipatif, pemberdayaan komunitas, inovasi lokal*

https://doi.org/10.55499/semeru.v2i1.1548

1. PENDAHULUAN

Kabupaten Banyuwangi, yang dikenal dengan julukan "the sunrise of java," telah menunjukkan kemajuan signifikan dalam sektor pariwisata melalui berbagai inovasi dan strategi pemasaran. Salah satu upaya yang menonjol adalah penerapan city branding yang berhasil meningkatkan citra daerah sebagai destinasi wisata unggulan di indonesia. Namun, di balik kesuksesan tersebut, terdapat tantangan dalam pengembangan desa wisata, terutama dalam hal digitalisasi dan pemberdayaan masyarakat lokal.(Fikri, 2017)

Peranan wisata diharapkan membawa dampak besar bagi Pembangunan nasional(Istanti et al., 2023) Desa wisata di banyuwangi memiliki potensi besar dalam menarik wisatawan melalui keunikan budaya, keindahan alam, dan kearifan lokal. Namun, kurangnya literasi digital dan keterbatasan akses terhadap teknologi informasi menjadi hambatan dalam mempromosikan potensi tersebut secara luas. Hal ini menyebabkan desa wisata kurang dikenal di pasar global dan berpengaruh pada kesejahteraan masyarakat setempat.

Tren digitalisasi dalam sektor pariwisata menunjukkan bahwa pemanfaatan teknologi informasi, seperti media sosial dan platform digital, dapat meningkatkan visibilitas destinasi wisata. Desa wisata yang mampu mengadopsi strategi branding digital memiliki peluang lebih besar dalam menarik wisatawan dan meningkatkan pendapatan masyarakat. Namun, implementasi strategi ini memerlukan pendekatan yang partisipatif dan inovatif agar sesuai dengan karakteristik dan kebutuhan lokal. https://desawisata.co.id/inovasi-dan-kreativitas-desa-wisata-menuju-era-digital

Permasalahan utama yang dihadapi adalah kesenjangan antara potensi desa wisata dan kemampuan masyarakat dalam mengelola serta mempromosikan destinasi mereka secara digital. Kurangnya pelatihan dan pendampingan dalam hal branding digital menyebabkan desa wisata sulit bersaing di era digital. Selain itu, kurangnya inovasi lokal dalam pengembangan produk wisata juga menjadi faktor penghambat dalam menarik minat wisatawan.

Desa wisata merupakan simpul penting dalam pembangunan pariwisata yang inklusif dan berbasis komunitas. Di banyuwangi, terdapat puluhan desa wisata yang memiliki potensi luar biasa baik dari sisi keindahan alam, tradisi budaya, hingga produk kreatif lokal. Sayangnya, tidak semua desa wisata memiliki kemampuan yang cukup untuk mempromosikan potensi tersebut secara digital. Masyarakat desa cenderung masih mengandalkan metode promosi konvensional dan belum menguasai strategi komunikasi visual, narasi digital, ataupun manajemen platform online. Kondisi ini membuat mereka tertinggal dalam persaingan di era pariwisata digital.

Di tengah era industri 4.0 dan society 5.0, kemampuan untuk melakukan promosi secara digital menjadi krusial. Data dari kementerian pariwisata dan ekonomi kreatif menunjukkan bahwa lebih dari 70% calon wisatawan mencari informasi destinasi melalui internet dan media sosial sebelum memutuskan untuk berkunjung. Artinya, destinasi wisata yang tidak hadir secara digital berpotensi besar kehilangan peluang ekonomi. Ini menjadi tantangan serius bagi desa wisata yang belum memiliki kapasitas branding digital yang memadai.

Fenomena ini mengindikasikan adanya kebutuhan yang mendesak untuk membekali masyarakat desa wisata dengan keterampilan digital dan kemampuan branding yang sesuai dengan karakter lokal mereka. Selain aspek teknis, pendekatan yang digunakan juga menjadi kunci keberhasilan. Pendekatan yang top-down seringkali gagal karena tidak mempertimbangkan kondisi sosial dan budaya masyarakat setempat. Oleh karena itu, pendekatan yang partisipatif, kolaboratif, dan berbasis inovasi lokal perlu diadopsi untuk memastikan program pemberdayaan berjalan secara efektif dan berkelanjutan.

Masalah utama yang melatarbelakangi kegiatan pengabdian ini adalah kesenjangan antara potensi desa wisata yang besar dengan kapasitas masyarakat dalam melakukan promosi yang tepat dan efektif. Ketimpangan ini diperparah dengan minimnya pendampingan berkelanjutan, keterbatasan literasi digital, dan belum tumbuhnya kesadaran masyarakat tentang pentingnya membangun citra destinasi secara strategis. Selain itu, tidak semua desa memiliki akses pada infrastruktur atau jejaring promosi yang luas seperti desa wisata unggulan.

Kegiatan ini dirancang untuk memadukan pendekatan teoritis tersebut dengan praktik langsung di lapangan. Inovasi lokal menjadi salah satu komponen penting yang akan dieksplorasi dalam strategi branding digital yang dikembangkan. Masyarakat tidak hanya dilatih untuk membuat konten digital, tetapi juga didorong untuk menggali narasi khas desanya, seperti cerita rakyat, keunikan kuliner, filosofi budaya, dan tradisi lokal yang bisa dikemas menjadi daya tarik digital yang autentik.

Dengan demikian, penguatan kapasitas digital masyarakat desa tidak hanya bersifat teknis, tetapi juga strategis dan berkelanjutan. Mereka akan diberdayakan sebagai kreator konten, duta pariwisata digital, sekaligus pelaku utama pengembangan desa wisata. Proses ini juga mendorong tumbuhnya ekosistem digital di desa wisata, seperti kolaborasi antara kelompok sadar wisata, pelaku umkm, dan generasi muda desa.

Program pengabdian ini menggunakan metode kualitatif partisipatif, di mana proses penggalian data, penyusunan strategi, dan evaluasi dilakukan secara kolaboratif bersama masyarakat. Teknik pengumpulan data yang digunakan antara lain observasi lapangan, wawancara semi-terstruktur, diskusi kelompok terfokus (fgd), dan dokumentasi aktivitas branding yang telah dilakukan masyarakat sebelumnya. Dengan pendekatan ini, proses perumusan strategi branding tidak datang dari luar, melainkan dibentuk bersama masyarakat dengan pendampingan akademik.

Sasaran kegiatan ini adalah kelompok masyarakat yang aktif dalam pengelolaan desa wisata, seperti kelompok sadar wisata (pokdarwis), pelaku umkm lokal, pemuda karang taruna, serta tokoh adat dan budaya. Kelompok ini akan dilatih dan didampingi dalam merancang identitas digital desa mereka, menyusun konten promosi, mengelola media sosial, hingga membuat narasi visual yang memikat. Kegiatan ini diharapkan mendorong keterlibatan lintas generasi dan sektor dalam membangun identitas digital desa secara kolektif.

Tujuan utama dari program ini adalah untuk menyusun model strategi branding digital berbasis partisipatif dan inovasi lokal, yang dapat direplikasi pada desa wisata lainnya. Model ini diharapkan mampu menjembatani antara kebutuhan pasar wisata digital dan karakteristik lokal yang khas dari desa wisata. Dengan strategi ini, desa wisata di banyuwangi dapat bersaing secara sehat dan berkelanjutan di era digital.

Secara teoretis, hasil pengabdian ini dapat memperkaya khazanah kajian mengenai pemberdayaan komunitas dan branding destinasi berbasis kearifan lokal. Sedangkan secara praktis, kegiatan ini dapat memberikan peningkatan kapasitas nyata bagi masyarakat dalam membangun citra desanya melalui media digital. Selain itu, keberhasilan program ini juga berpotensi mendongkrak kunjungan wisata dan pendapatan ekonomi lokal secara langsung.

Dengan menempatkan masyarakat sebagai subjek utama pembangunan, kegiatan pengabdian ini diharapkan mampu memperkuat rasa kepemilikan terhadap identitas dan masa depan desa wisata. Pendekatan yang digunakan juga memungkinkan keberlanjutan program, karena masyarakat dilatih untuk mampu melanjutkan upaya branding digital secara mandiri. Ini merupakan langkah strategis dalam menciptakan desa wisata yang tangguh, adaptif, dan kompetitif di era digital.

2. TEORI

2.1 Konsep Desa Wisata

Desa wisata didefinisikan oleh Kemenparekraf sebagai wilayah administratif yang mengintegrasikan atraksi wisata alam, budaya, dan buatan dengan sistem kehidupan masyarakat yang masih tradisional dan autentik. Desa ini memiliki potensi untuk dikembangkan sebagai destinasi pariwisata yang berkelanjutan. Secara teoritis, pengembangan desa wisata merujuk pada pendekatan Community-Based Tourism (Murphy, 1985), di mana masyarakat lokal menjadi pelaku utama dalam pengelolaan dan pengembangan pariwisata.

Kriteria dasar pengembangan desa wisata mencakup potensi alam, seperti lanskap atau ekowisata; budaya, berupa tradisi lokal, kesenian, dan kuliner; sosial, yakni partisipasi komunitas; serta ekonomi, yaitu kontribusinya terhadap penghidupan warga setempat (Pitana et al., 2023). Desa wisata

https://doi.org/10.55499/semeru.v2i1.1548

memiliki kontribusi strategis dalam pembangunan daerah, terutama karena mampu menciptakan lapangan kerja, mendorong pelestarian budaya, serta mengurangi urbanisasi melalui ekonomi lokal yang mandiri.

Namun demikian, pengembangan desa wisata menghadapi tantangan seperti rendahnya kapasitas SDM, minimnya akses promosi digital, hingga lemahnya kelembagaan pengelola (Firdaus, 2025). Studi kasus di Kabupaten Banyuwangi menunjukkan keberhasilan desa wisata ketika terjadi sinergi antara inovasi lokal dan kolaborasi lintas sektor, khususnya dalam menghadirkan atraksi yang berbasis budaya dan komunitas.

2.2 Strategi Branding Digital

Branding digital merupakan strategi membangun citra dan identitas suatu destinasi melalui media digital, berbeda dari branding konvensional yang berbasis media cetak dan tatap muka. Branding digital mencakup tiga komponen utama: identitas visual (logo, palet warna, fotografi), narasi digital (cerita khas desa), serta kanal distribusi seperti Instagram, TikTok, YouTube, dan Google Maps (Rangkuty, 2021).

Platform digital kini menjadi instrumen utama dalam promosi desa wisata, di mana Instagram dan TikTok berperan dalam memvisualisasikan pengalaman wisata, sementara Google Maps dan Google Review memperkuat kredibilitas dan aksesibilitas lokasi. Manfaat branding digital antara lain meningkatkan visibilitas, menjangkau wisatawan lebih luas, serta mendongkrak persepsi nilai unik desa. Meski demikian, tantangannya meliputi keterbatasan kapasitas digital masyarakat, ketersediaan infrastruktur internet, dan kesenjangan generasi dalam penggunaan teknologi (Rahayu & Megasari, 2018).

Tren global dan nasional pasca-COVID menunjukkan bahwa wisatawan kini lebih memilih destinasi alam terbuka dan autentik, yang diakses melalui platform digital. Oleh karena itu, branding digital bukan lagi pilihan, melainkan keharusan dalam membangun citra desa wisata yang adaptif dan kompetitif.

2.3 Pendekatan Partisipatif dalam Pengembangan Desa

Pendekatan partisipatif (participatory approach) adalah strategi pembangunan yang menempatkan masyarakat sebagai subjek, bukan objek. Dalam teori Community Empowerment Perkins, D. D., & Zimmerman, (1995), partisipasi aktif masyarakat menjadi fondasi untuk membangun kapasitas sosial, ekonomi, dan budaya komunitas.

Prinsip partisipasi meliputi keterlibatan warga sejak perencanaan, kesetaraan dalam pengambilan keputusan, dan transparansi dalam pengelolaan. Pendekatan ini dinilai lebih berkelanjutan dibanding pendekatan top-down karena mampu menciptakan rasa kepemilikan dan memperkuat solidaritas sosial (Firdaus, 2025). Studi penerapan di Desa Plintahan menunjukkan bahwa partisipasi masyarakat dalam membentuk dan mengelola kelompok sadar wisata (Pokdarwis) meningkatkan daya saing ekonomi lokal serta memperkuat relasi sosial di tingkat dusun.

2.4 Inovasi Lokal dalam Pengembangan Pariwisata

Inovasi lokal merujuk pada pemanfaatan kearifan lokal (local wisdom) seperti seni tradisional, kerajinan, dan narasi budaya sebagai daya tarik wisata. Dalam konteks digitalisasi, inovasi lokal dapat dikemas menjadi konten audiovisual yang menjual pengalaman wisata unik. Ini mencakup strategi pengemasan seperti storytelling digital, konten visual TikTok, serta katalog interaktif produk UMKM.

Penelitian oleh Rahayu & Megasari, (2018) mencatat bahwa nilai budaya, kuliner khas, dan aktivitas pertanian lokal jika dikemas secara digital, mampu menjangkau pasar wisatawan muda dan internasional. Pengalaman visual berbasis budaya, jika dikelola secara partisipatif, mampu mengangkat identitas desa sekaligus mendorong transformasi ekonomi berbasis aset lokal.

https://doi.org/10.55499/semeru.v2i1.1548

Gambar 1 Pengembangan Desa Wisata

3. METODE

Pengabdian masyarakat ini menggunakan pendekatan kualitatif deskriptif dengan model partisipatif, yang menempatkan masyarakat sebagai subjek aktif dalam proses perencanaan, pelaksanaan, hingga evaluasi program.(Sugiyono, 2017) Pendekatan ini sejalan dengan prinsip pemberdayaan yang menekankan pentingnya partisipasi komunitas dalam merumuskan solusi atas permasalahan lokal, khususnya dalam hal pengembangan desa wisata. Tujuan dari metode ini adalah untuk membangun strategi branding digital yang sesuai dengan karakter, nilai budaya, dan potensi unik masing-masing desa wisata. Penerapan metode kualitatif memungkinkan penggalian data secara mendalam, baik dari segi pengalaman, persepsi, maupun kebutuhan masyarakat terkait literasi digital dan promosi destinasi wisata.

Sumber data dalam kegiatan ini mencakup data primer dan data sekunder yang saling melengkapi untuk memberikan gambaran menyeluruh mengenai kondisi dan potensi desa wisata. Data primer diperoleh melalui berbagai metode pengumpulan informasi langsung di lapangan, antara lain wawancara mendalam dengan pelaku desa wisata, sesi Focus Group Discussion (FGD) yang melibatkan Kelompok Sadar Wisata (Pokdarwis), pelaku UMKM lokal, serta tokoh budaya dan pemuda desa yang berperan aktif dalam pengembangan komunitas. Selain itu, observasi partisipatif juga dilakukan untuk menangkap dinamika sosial dan aktivitas keseharian masyarakat secara lebih kontekstual, terutama dalam kaitannya dengan pengelolaan potensi wisata berbasis lokal.

Sementara itu, data sekunder dihimpun dari berbagai sumber yang relevan, termasuk dokumen resmi desa, laporan kegiatan program desa wisata sebelumnya, serta literatur yang membahas konsep branding digital dan strategi pemberdayaan komunitas. Sebagai bagian dari upaya evaluatif dan reflektif, kegiatan ini juga mencakup penelusuran dan analisis terhadap konten digital yang telah diproduksi sebelumnya oleh desa, seperti akun media sosial, brosur digital, serta materi promosi lainnya. Analisis konten ini menjadi bahan pembelajaran penting untuk memahami kekuatan dan kelemahan dari strategi komunikasi digital yang telah dijalankan, serta sebagai dasar untuk merancang pendekatan yang lebih efektif dan sesuai dengan identitas desa.

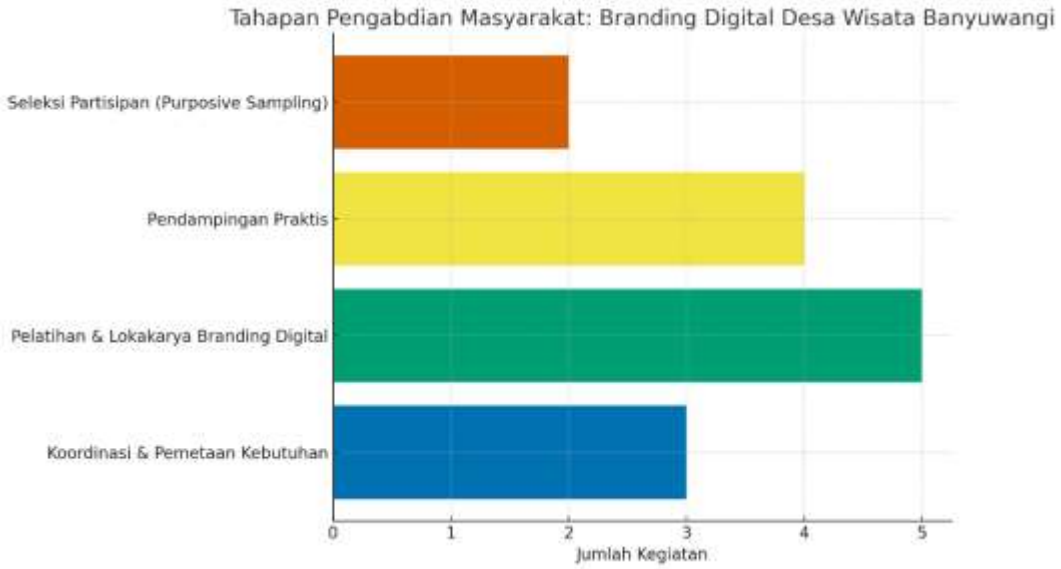
Pengumpulan data dilakukan secara bertahap. Tahap awal dimulai dengan koordinasi dan pemetaan kebutuhan melalui observasi lapangan dan wawancara dengan pemangku kepentingan.

https://doi.org/10.55499/semeru.v2i1.1548

Selanjutnya, dilaksanakan pelatihan dan lokakarya (workshop) terkait branding digital, pengenalan platform media sosial, penyusunan konten visual, serta narasi budaya lokal. Selama pelatihan berlangsung, dilakukan pendampingan langsung agar peserta dapat mempraktikkan pembuatan konten digital dan branding sesuai dengan identitas desa mereka. Pendekatan ini bertujuan membentuk pemahaman praktis sekaligus memperkuat kapasitas komunitas secara langsung.

Subjek dalam kegiatan ini dipilih menggunakan purposive sampling, dengan kriteria sebagai berikut: (1) warga yang aktif dalam pengelolaan desa wisata; (2) pelaku UMKM yang menjadi bagian dari atraksi atau ekosistem wisata lokal; dan (3) tokoh budaya dan pemuda desa yang memiliki peran dalam komunikasi komunitas. Jumlah partisipan utama berjumlah 15–20 orang, yang terdiri dari anggota Pokdarwis, pelaku usaha kuliner dan kerajinan, serta pegiat media sosial desa. Teknik ini dipilih karena pengabdian bersifat kontekstual dan memerlukan keterlibatan subjek yang relevan dengan tujuan program (Patton, 2002).

Analisis data dilakukan dengan metode analisis tematik, yang mengidentifikasi tema-tema penting dari hasil wawancara, diskusi, dan observasi. Proses analisis meliputi transkripsi hasil FGD, pengelompokan temuan berdasarkan isu (misalnya: tantangan digital, narasi lokal, visual branding), dan penarikan simpulan melalui interpretasi berbasis teori. Hasil analisis ini digunakan sebagai dasar penyusunan strategi branding digital yang disesuaikan dengan karakteristik masing-masing desa wisata. Dengan pendekatan yang sistematis dan partisipatif, diharapkan program ini tidak hanya menghasilkan luaran dalam bentuk konten digital, tetapi juga meninggalkan keterampilan yang dapat diterapkan dan dikembangkan secara mandiri oleh masyarakat.



Sumber : Peneliti (2025)

Gambar 2 Branding Digital Desa Wisata Banyuwangi

Grafik batang horizontal yang ditampilkan menggambarkan empat tahapan utama kegiatan pengabdian masyarakat dalam program *"Strategi Branding Digital untuk Desa Wisata di Banyuwangi Berbasis Pendekatan Partisipatif dan Inovasi Lokal"*. Setiap batang mewakili intensitas atau jumlah aktivitas yang dilakukan pada masing-masing tahap, mulai dari tahap awal hingga pelaksanaan kegiatan inti.

Tahap pertama, yaitu koordinasi dan pemetaan kebutuhan, terdiri dari beberapa kegiatan awal seperti identifikasi pemangku kepentingan, observasi lapangan, dan wawancara awal untuk mengetahui kondisi aktual desa wisata—ditandai dengan nilai intensitas kegiatan sebesar 3.Tahap kedua merupakan fase paling intensif, yaitu pelatihan dan lokakarya branding digital, yang melibatkan aktivitas seperti pelatihan penggunaan media sosial, pembuatan konten visual, dan penulisan narasi budaya lokal. Pada

https://doi.org/10.55499/semeru.v2i1.1548

tahap ini, tercatat intensitas tertinggi (5 kegiatan), menandakan fokus utama program berada pada peningkatan kapasitas digital masyarakat.

Selanjutnya, tahap pendampingan praktis berada pada posisi ketiga dengan intensitas 4 kegiatan. Tahap ini menekankan pada praktik langsung atau *hands-on mentoring*, di mana peserta didampingi dalam membuat dan mengelola konten digital desa mereka. Tahap terakhir, yaitu seleksi partisipan melalui purposive sampling, memiliki intensitas yang lebih rendah (2 kegiatan), namun menjadi tahap penting dalam memastikan bahwa sasaran program tepat dan relevan. Proses seleksi dilakukan berdasarkan kriteria keterlibatan aktif dalam desa wisata, peran dalam komunitas, serta kesiapan untuk mengikuti seluruh rangkaian kegiatan. Secara keseluruhan, grafik ini menunjukkan bahwa program pengabdian menekankan pada pelibatan masyarakat secara aktif dan berjenjang, dengan tahapan yang disusun untuk menghasilkan keberdayaan digital yang aplikatif dan kontekstual di desa wisata.

4. HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

Hasil dari kegiatan pengabdian masyarakat ini menunjukkan bahwa pelatihan branding digital berbasis partisipatif berhasil meningkatkan kapasitas masyarakat desa wisata dalam memahami dan menerapkan strategi promosi destinasi secara lebih efektif. Sebelum pelaksanaan kegiatan, mayoritas peserta (sekitar 80%) belum memahami konsep branding digital, tidak memiliki media sosial aktif untuk destinasi, dan belum mampu membuat konten promosi berbasis budaya lokal. Setelah pelatihan dan pendampingan, terdapat peningkatan signifikan baik dalam pengetahuan teknis maupun kemampuan praktik, seperti menyusun narasi wisata, mengambil gambar produk unggulan desa, dan mengelola akun media sosial secara terjadwal.

Tabel 1. Perubahan Kompetensi Peserta Sebelum dan Setelah Program

Aspek Kompetensi	Sebelum (%)	Sesudah (%)
Memahami konsep branding digital	20%	90%
Mampu membuat narasi budaya lokal	25%	85%
Memiliki akun promosi desa wisata	30%	80%
Mengelola media sosial secara aktif	15%	70%
Menggunakan alat desain visual dasar	10%	75%

Sumber : Peneliti (2025)

Kegiatan juga memunculkan inisiatif lokal baru, seperti penciptaan tagar promosi (#WisataKemirenDigital), kolaborasi antar-UMKM dalam konten terpadu, serta munculnya relawan digital dari pemuda desa. Temuan ini memperkuat teori Community-Based Tourism (Murphy, 1985), bahwa ketika masyarakat dilibatkan secara aktif dalam pembangunan pariwisata, terjadi peningkatan rasa kepemilikan dan keberlanjutan program. Selain itu, hasil juga mendukung pendekatan empowerment (Perkins, D. D., & Zimmerman, 1995) karena peserta menunjukkan peningkatan kepercayaan diri dan kemandirian digital.

Dibandingkan dengan penelitian sebelumnya oleh Darubekti et al., (2022), yang menunjukkan pentingnya pelatihan digital untuk kelompok sadar wisata, pengabdian ini menghadirkan kebaruan pada integrasi antara branding digital dan penggalian narasi budaya lokal sebagai strategi utama promosi. Artinya, pendekatan yang digunakan bukan hanya pelatihan teknis, melainkan juga penguatan identitas

https://doi.org/10.55499/semeru.v2i1.1548

lokal sebagai diferensiasi konten digital. Implikasi sosial dari kegiatan ini sangat nyata, yaitu mendorong partisipasi lintas generasi dan sektor dalam pengelolaan desa wisata.

Faktor pendukung keberhasilan kegiatan meliputi keterlibatan aktif pemuda desa, dukungan tokoh adat, serta kesiapan perangkat desa dalam mendukung transformasi digital. Di sisi lain, tantangan yang dihadapi mencakup keterbatasan jaringan internet di beberapa area, belum adanya peralatan promosi digital yang memadai, serta minimnya dana operasional untuk pengelolaan konten berkelanjutan. Oleh karena itu, dibutuhkan strategi jangka panjang seperti penguatan kelembagaan desa wisata dan sinergi dengan mitra eksternal.

Meskipun kegiatan menunjukkan hasil positif, terdapat keterbatasan dalam jangkauan peserta yang masih terbatas pada satu atau dua dusun, serta minimnya pengukuran dampak dalam jangka menengah. Untuk itu, diperlukan pendekatan longitudinal dan pendampingan lanjutan yang terstruktur, termasuk integrasi dengan program pemerintah atau platform promosi wisata digital yang lebih luas. Kegiatan ini membuktikan bahwa pemberdayaan branding digital berbasis partisipatif dapat menjadi pendekatan strategis dalam pengembangan pariwisata desa yang inklusif dan berkelanjutan.

5. KESIMPULAN

Kegiatan pengabdian ini berhasil menunjukkan bahwa strategi branding digital berbasis pendekatan partisipatif dan inovasi lokal dapat meningkatkan kapasitas masyarakat dalam mempromosikan desa wisata secara mandiri dan berkelanjutan. Melalui pelatihan, pendampingan, dan keterlibatan aktif warga, terjadi peningkatan signifikan dalam kemampuan teknis dan kesadaran terhadap pentingnya identitas budaya dalam promosi digital. Temuan ini memperkuat teori pemberdayaan dan pariwisata berbasis komunitas serta memberikan kontribusi nyata terhadap penguatan daya saing desa wisata di era digital. Secara sosial dan budaya, kegiatan ini mendorong keterlibatan pemuda dan tokoh lokal sebagai motor penggerak inovasi. Meskipun masih terdapat keterbatasan dari segi infrastruktur dan keberlanjutan program, kegiatan ini membuka peluang besar untuk replikasi model serupa di desa wisata lainnya di Indonesia.

Saran

Berdasarkan hasil kegiatan, disarankan agar pemerintah daerah, lembaga pendidikan, dan pelaku wisata memperkuat kolaborasi dalam pendampingan branding digital desa wisata secara berkelanjutan. Program serupa sebaiknya dilengkapi dengan penyediaan infrastruktur pendukung seperti internet desa, pelatihan lanjutan, dan akses terhadap platform promosi pariwisata nasional. Bagi akademisi, pendekatan ini dapat dikembangkan melalui studi longitudinal atau eksplorasi komparatif antara desa wisata yang berbeda karakter. Untuk pengembangan penelitian di masa depan, disarankan menggunakan metode triangulasi data dan memperluas dimensi evaluasi dampak agar dapat memperkaya pemahaman terhadap efektivitas pemberdayaan digital dalam pariwisata berbasis komunitas.

REFERENSI

Darubekti, N., Hanum, S. H., Suryaningsih, P. E., & Waryenti, D. (2022). Increasing the Digital Literacy among Tourism Awareness Groups for Sustainable Tourism Village Development. *MITRA: Jurnal Pemberdayaan Masyarakat*, *6*(2), 158–168. https://doi.org/10.25170/mitra.v6i2.3552

Fikri, H. (2017). Inovasi Pemerintahan Kabupaten Banyuwangi Melalui City Branding "The Sunrise Of Java" Sebagai Strategi Pemasaran Pariwisata. *Aristo*, *5*(2), 332. https://doi.org/10.24269/aristo.v/1.2017.6

Firdaus, P. A. (2025). PARTISIPASI MASYARAKAT DALAM PENGEMBANGAN EKONOMI MELALUI PROGRAM DESA WISATA DI DUSUN BINANGUN DESA PLINTAHAN. *Jurnal Dinamika Pemerintahan*, *8*(1), 70–87.

Istanti, E., 1, Arimbi, D., Putri, D., Ekantoro, J., 2, Maulana, N., 1, Anwar, U. N., 1, 1, Leksono, F. Y., Maulana, A., Syahputra, 1, Ilhami, G. P., 1, 2, Agripina, A., & 2. (2023). Dampak Keberadaan

Wisata Renzo Edu Park Terhadap Peningkatan Pendapatan dan Perekonomian Warga Desa Sekarwangi Kecamatan Cibadak Kabupaten Sukabumi. *Jurnal ABDIMAS (Pengabdian Kepada Masyarakat) UBJ*, *6*(3), 215 – 222.

Murphy, P. E. (1985). *Tourism: A Community Approach.* Routledge.

Patton, M. Q. (2002). *Qualitative research and evaluation methods (3rd ed.).* SAGE Publications.

Perkins, D. D., & Zimmerman, M. A. (1995). Empowerment theory, research, and application. *American Journal of Community Psychology*, *23*(5), 569–579. https://doi.org/10.1007/BF02506982

Pitana, I. G., Pitanatri, P. D. S., Surwiyanta, A., Juniasa, I. D. N., Arida, N. S., Suryasih, I. A., & Parthama, I. G. N. (2023). Desa Wisata Dan Wisatawan Nusantara. In *Media Wisata* (Vol. 313, Issue 1).

Rahayu, S., & Megasari, M. M. (2018). Pengembangan Pariwisata Berkelanjutan. In *Pusat Penelitian Badan Keahlian DPR RI* (Issue September 2022).

Rangkuty, D. M. (2021). Implementasi Konsep Ekonomi Digital pada Kelompok Usaha Ibu Rumah Tangga di Masa Pandemi Covid-9. *Prosiding Semnaskom Unram*, *3*(1), 90.

Sugiyono, F. X. (2017). *Neraca pembayaran: Konsep, Metodologi dan penerapan* (Vol. 4). Pusat Pendidikan Dan Studi Kebanksentralan (PPSK) Bank Indonesia.

SMART VILLAGE: PENERAPAN APLIKASI LAYANAN DESA DIGITAL DI KECAMATAN ARUT SELATAN

Winarti Setyorini[1], Hendra Cipta[2]
[1][2],Universitas Antakusuma
e-mail: [1]winartisetyorini11@gmail.com, [2]ciptahendraa11@gmail.com

ABSTRACT

This research aims to explore social and institutional dynamics in the implementation of digital village service applications as part of the Smart Village program in South Arut District, Central Kalimantan. The phenomenon studied focuses on the readiness of village apparatus, changes in administrative culture, community response, as well as local obstacles and adaptation in facing digital transformation. This study uses a qualitative approach of the case study type to understand the process, meaning, and experiences of the perpetrators in depth. Data were collected through semi-structured interviews with village officials, community leaders, and residents, participatory observation during training and implementation activities, and documentation from service archives and village reports. The results of the study identified four main themes, namely: (1) the readiness and challenges of village apparatus in technology adoption, (2) the transformation of administrative work culture from manual to digital systems, (3) diverse community responses and participation, and (4) technical barriers such as limited internet networks and locally developed collaborative solutions. These findings suggest that the success of the digitization of village services depends not only on technology, but also on local social, cultural, and institutional readiness. This research contributes to the development of literature on village digitalization, especially in non-urban areas, and presents practical implications for policymakers and implementers of Smart Village programs. The study also recommends the need for long-term mentoring and community-based approaches to ensure the sustainability of digital innovation at the village level.

Keywords: *smart village, digital village services, case studies, community participation, digital transformation*

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengeksplorasi dinamika sosial dan kelembagaan dalam penerapan aplikasi layanan desa digital sebagai bagian dari program Smart Village di Kecamatan Arut Selatan, Kalimantan Tengah. Fenomena yang dikaji berfokus pada kesiapan perangkat desa, perubahan budaya administratif, respons masyarakat, serta hambatan dan adaptasi lokal dalam menghadapi transformasi digital. Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif jenis studi kasus untuk memahami proses, makna, dan pengalaman para pelaku secara mendalam. Data dikumpulkan melalui wawancara semi-terstruktur dengan perangkat desa, tokoh masyarakat, dan warga, observasi partisipatif selama kegiatan pelatihan dan implementasi, serta dokumentasi dari arsip pelayanan dan laporan desa. Hasil penelitian mengidentifikasi empat tema utama, yaitu: (1) kesiapan dan tantangan perangkat desa dalam adopsi teknologi, (2) transformasi budaya kerja administratif dari sistem manual menuju digital, (3) respons dan partisipasi masyarakat yang beragam, serta (4) hambatan teknis seperti keterbatasan jaringan internet dan solusi lokal yang dikembangkan secara kolaboratif. Temuan ini menunjukkan bahwa keberhasilan digitalisasi layanan desa bergantung tidak hanya pada teknologi, tetapi juga pada kesiapan sosial, budaya, dan kelembagaan lokal. Penelitian ini memberikan kontribusi terhadap pengembangan literatur tentang digitalisasi desa, khususnya di wilayah non-perkotaan, serta menyajikan implikasi praktis bagi pengambil kebijakan dan pelaksana program Smart Village. Studi ini juga merekomendasikan perlunya pendampingan jangka panjang dan pendekatan berbasis komunitas untuk memastikan keberlanjutan inovasi digital di tingkat desa.

Kata kunci: *smart village, layanan desa digital, studi kasus, partisipasi masyarakat, transformasi digital*

1. PENDAHULUAN

Revolusi digital telah membawa dampak signifikan terhadap cara manusia menjalani kehidupan sosial, ekonomi, dan pemerintahan. Di tengah percepatan global menuju era digital, transformasi teknologi informasi menjadi aspek penting dalam pembangunan desa. Konsep smart village atau desa cerdas muncul sebagai bentuk adaptasi terhadap perkembangan teknologi digital, khususnya dalam konteks pelayanan publik dan tata kelola pemerintahan di wilayah pedesaan (Amalia & Pertiwi, 2023)

Secara nasional, pemerintah Indonesia telah menetapkan agenda besar melalui Program Desa Digital yang menjadi bagian dari transformasi digital nasional. Kementerian Desa, Pembangunan Daerah Tertinggal, dan Transmigrasi (Kemendes PDTT) menargetkan seluruh desa di Indonesia dapat terdigitalisasi pada tahun 2025. Namun, capaian hingga 2024 menunjukkan bahwa baru sekitar 14.000 desa yang menerapkan layanan berbasis digital dari total lebih dari 74.000 desa (NEWS, 2024). Angka ini mencerminkan masih adanya kesenjangan digital, terutama di daerah luar Jawa.

Kecamatan Arut Selatan, Kabupaten Kotawaringin Barat, Kalimantan Tengah, merupakan salah satu wilayah yang tengah mengembangkan program desa digital. Berbagai potensi lokal, seperti hasil pertanian, budaya lokal, dan ekowisata, belum sepenuhnya dikelola secara optimal akibat keterbatasan akses terhadap teknologi informasi. Hasil observasi awal menunjukkan bahwa pelayanan administrasi desa masih dilakukan secara manual, menyebabkan keterlambatan pelayanan, kesalahan pencatatan, dan rendahnya partisipasi masyarakat dalam proses pengambilan keputusan.

Dalam wawancara pendahuluan dengan perangkat desa dan masyarakat setempat, ditemukan bahwa rendahnya literasi digital dan keterbatasan infrastruktur menjadi hambatan utama implementasi aplikasi layanan desa digital. Beberapa perangkat desa bahkan belum terbiasa menggunakan komputer secara mandiri, sementara masyarakat masih mengandalkan interaksi langsung dalam mengakses informasi administratif. Kondisi ini menimbulkan kekhawatiran bahwa program digitalisasi desa hanya akan menjadi simbolik jika tidak dibarengi dengan penguatan kapasitas sumber daya manusia.

Dari perspektif sosial dan budaya, digitalisasi layanan desa tidak hanya berkenaan dengan adopsi teknologi, tetapi juga menyentuh aspek penerimaan budaya lokal terhadap perubahan. Masyarakat adat di Kalimantan Tengah memiliki nilai-nilai kolektif yang kuat dan sistem komunikasi lisan yang dominan, sehingga transisi ke sistem digital membutuhkan pendekatan yang inklusif dan adaptif. Menurut Pinuji et al., (2024) keberhasilan *smart village* sangat ditentukan oleh kemampuan program untuk berakar pada budaya lokal.

Literatur yang ada cenderung menyoroti aspek teknis dan kebijakan dari penerapan desa digital, namun masih minim penelitian yang mengeksplorasi makna, pengalaman, serta proses sosiokultural yang dialami oleh aktor-aktor lokal selama implementasi. Amalia & Pertiwi, (2023) menyebutkan bahwa pendekatan kualitatif masih jarang digunakan dalam studi desa digital, padahal pendekatan ini penting untuk memahami dinamika subjektif dan partisipasi masyarakat secara lebih mendalam.

Selain itu, keterbatasan studi sebelumnya juga tampak dalam kurangnya pemahaman mengenai peran kepemimpinan lokal dalam mendorong transformasi digital. Penelitian oleh Manoby et al., (2021) mengungkapkan bahwa pemimpin desa memiliki pengaruh besar terhadap penerimaan inovasi digital, namun belum banyak studi yang mengurai strategi kepemimpinan yang berhasil dalam konteks desa cerdas.

Dalam konteks pendidikan, rendahnya literasi digital di kalangan masyarakat desa menjadi tantangan tersendiri. Penelitian oleh Azizatun Nafi'ah & Edo Wahyudi, (2024) menyatakan bahwa pelatihan yang bersifat teknokratis cenderung gagal ketika tidak memperhatikan kebutuhan dan konteks lokal peserta pelatihan. Oleh karena itu, pendekatan partisipatif dan kontekstual diperlukan agar masyarakat benar-benar memahami manfaat teknologi digital.

Penelitian ini berangkat dari kebutuhan untuk memahami secara mendalam bagaimana proses implementasi aplikasi layanan desa digital berlangsung di Kecamatan Arut Selatan, serta bagaimana aktor-aktor lokal—perangkat desa dan masyarakat—mengalami, menafsirkan, dan merespons perubahan

https://doi.org/10.55499/semeru.v2i1.1549

tersebut. Kajian ini tidak hanya ingin menjelaskan apakah aplikasi berhasil diterapkan, tetapi juga bagaimana makna keberhasilan itu dipahami oleh masyarakat lokal.

Adapun fokus kajian dalam penelitian ini meliputi: (1) bagaimana proses implementasi aplikasi layanan desa digital di Kecamatan Arut Selatan; (2) apa saja faktor pendukung dan penghambat dari sisi sosial, budaya, dan organisasi; serta (3) bagaimana makna dan pengalaman para pelaku lokal terhadap penerapan teknologi digital dalam konteks pelayanan desa.

Secara teoretis, penelitian ini diharapkan dapat memperluas literatur tentang desa digital di Indonesia, terutama dari sudut pandang sosiologis dan antropologis. Temuan penelitian ini juga dapat memperkaya pendekatan implementasi kebijakan desa digital yang berbasis pada realitas lokal dan pemberdayaan komunitas.

Secara praktis, hasil penelitian ini dapat menjadi rujukan bagi pemerintah daerah, LSM, serta lembaga pendamping desa dalam merancang strategi digitalisasi yang lebih adaptif, partisipatif, dan berkelanjutan. Penelitian ini juga berpotensi mendorong perubahan paradigma dari "desa sebagai objek digitalisasi" menjadi "desa sebagai pelaku aktif dalam transformasi digital."

Dengan demikian, penelitian ini berkontribusi dalam mengisi kekosongan kajian yang belum banyak mengeksplorasi aspek prosesual, naratif, dan makna kultural dalam implementasi desa digital. Tujuan utama dari penelitian ini adalah untuk memahami secara mendalam dinamika penerapan aplikasi layanan desa digital di Kecamatan Arut Selatan sebagai bagian dari gerakan *smart village* di Indonesia.

2. TEORI

Konsep Smart Village

Smart Village merupakan konsep pengembangan wilayah pedesaan yang memanfaatkan teknologi digital untuk meningkatkan kualitas hidup masyarakatnya. Definisi ini menekankan pentingnya integrasi teknologi informasi dan komunikasi (TIK) dalam mendukung layanan publik, pemberdayaan sosial, dan pembangunan ekonomi secara inklusif von Friedrichs & Wahlberg, (2015) Karakteristik utama dari Smart Village meliputi pemanfaatan layanan publik digital, partisipasi aktif masyarakat, peningkatan literasi digital, dan orientasi terhadap keberlanjutan jangka panjang. Keempat pilar ini menjadi fondasi dalam membentuk desa yang tidak hanya melek teknologi, tetapi juga berdaya secara sosial dan ekonomi (Stojanova et al., 2021). Berbeda dengan konsep *e-Government*, yang lebih menekankan pada digitalisasi layanan pemerintah secara umum, dan *Smart City*, yang fokus pada wilayah urban, Smart Village lebih kontekstual terhadap kebutuhan masyarakat pedesaan yang khas, seperti keterbatasan infrastruktur dan partisipasi berbasis komunitas lokal (Aziiza & Susanto, 2020).

Layanan Desa Digital

Layanan desa digital merujuk pada berbagai bentuk pelayanan administrasi dan sosial di tingkat desa yang dilakukan secara elektronik atau melalui aplikasi digital. Ruang lingkupnya mencakup administrasi kependudukan, pelayanan surat-menyurat, pelaporan, hingga transparansi anggaran desa (Wardana et al., 2022). Digitalisasi dalam layanan ini berperan penting dalam menyederhanakan proses birokrasi, meningkatkan efisiensi waktu, serta mengurangi potensi maladministrasi. Lebih jauh, layanan digital mendorong transparansi publik dan memperkuat akuntabilitas pemerintah desa kepada warganya (Manaf, 2023). Namun demikian, implementasi aplikasi layanan desa sering menghadapi tantangan seperti keterbatasan anggaran, minimnya pelatihan operator desa, dan resistensi terhadap perubahan (Yuliana, 2025). Oleh karena itu, pendekatan partisipatif dan berbasis kebutuhan lokal menjadi sangat krusial.

Infrastruktur dan Literasi Digital di Pedesaan

Kondisi infrastruktur TIK di desa-desa Indonesia, khususnya di wilayah seperti Kalimantan Tengah, masih menghadapi tantangan signifikan. Jaringan internet yang belum merata, ketersediaan perangkat yang terbatas, serta rendahnya kemampuan teknis perangkat desa menjadi kendala utama

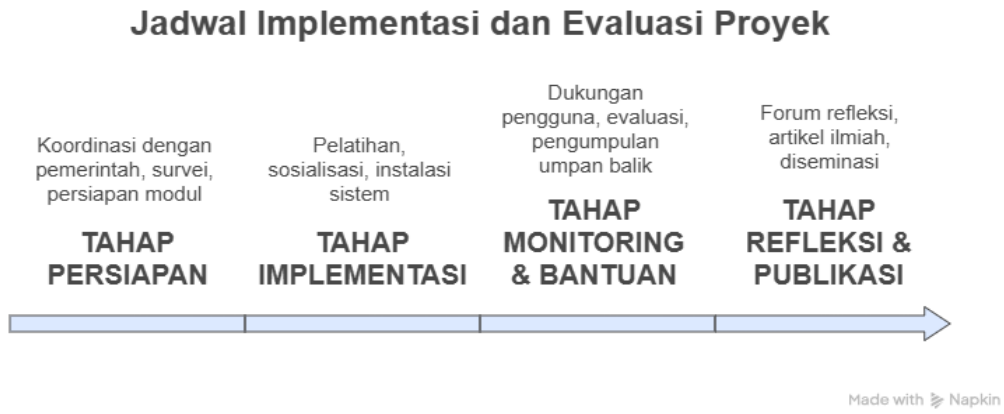
dalam penerapan digitalisasi layanan (BPS., 2023). Selain itu, literasi digital masyarakat juga masih rendah, yang berdampak pada kurangnya pemanfaatan aplikasi digital yang telah disediakan. Literasi digital tidak hanya mencakup kemampuan menggunakan perangkat, tetapi juga pemahaman terhadap keamanan data, penggunaan aplikasi secara produktif, dan keterlibatan dalam layanan digital publik (Kementerian Kominfo., 2022). Dengan demikian, peningkatan kapasitas sumber daya manusia menjadi kunci keberhasilan pembangunan desa digital.

Partisipasi dan Pemberdayaan Masyarakat

Pendekatan pemberdayaan masyarakat dalam konteks Smart Village menitikberatkan pada kolaborasi antara perangkat desa dan warga untuk mencapai tujuan pembangunan. Konsep pemberdayaan yang diadopsi dari pengabdian masyarakat di perguruan tinggi menyarankan perlunya transformasi sosial yang melibatkan masyarakat sebagai subjek, bukan objek pembangunan (Suharto, 2013). Dalam implementasi aplikasi desa digital, masyarakat dapat berperan sebagai pengguna aktif, pengawas layanan, hingga penyedia data lokal. Strategi untuk meningkatkan partisipasi ini dapat berupa pelatihan berbasis komunitas, pelibatan tokoh lokal sebagai *local champions*, serta pemanfaatan kelompok pemuda desa yang memiliki literasi teknologi lebih tinggi (Rakhmadani, 2021). Pendekatan bottom-up ini diyakini lebih berkelanjutan karena menciptakan rasa memiliki di antara warga desa.

Kerangka Konseptual Pengabdian

Kerangka konseptual pengabdian masyarakat berbasis digitalisasi layanan desa harus mengintegrasikan aspek teknologi, pemberdayaan, dan keberlanjutan. Hal ini dapat diwujudkan melalui model kolaboratif yang melibatkan perguruan tinggi sebagai penyedia inovasi teknologi dan pendampingan sosial, pemerintah desa sebagai pelaksana kebijakan, dan komunitas lokal sebagai penerima manfaat sekaligus pelaku aktif (A. Yuniarti et al., 2024). Model implementasi ini mencakup tahapan pemetaan kebutuhan digital desa, pelatihan literasi digital, penyediaan infrastruktur dasar, serta monitoring dan evaluasi berbasis data. Skema kolaborasi ini harus mempertimbangkan kearifan lokal, potensi wilayah, dan keberlanjutan finansial agar tidak bergantung sepenuhnya pada program jangka pendek. Keberhasilan implementasi desa digital sangat bergantung pada sinergi antara inovasi teknologi dan kekuatan sosial lokal.



Sumber : Peneliti (2025)

Gambar 1 Jadwal Tahap Pengabdian Masyarakat

https://doi.org/10.55499/semeru.v2i1.1549

3. METODE

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan metode studi kasus.(Creswell, 2019) Pendekatan ini dipilih karena memungkinkan eksplorasi mendalam terhadap dinamika sosial dan budaya dalam penerapan aplikasi layanan desa digital di Kecamatan Arut Selatan. Metode studi kasus sesuai untuk memahami konteks lokal dan kompleksitas interaksi antara teknologi, perangkat desa, dan masyarakat, serta untuk mengungkap makna dan pengalaman subjektif para pelaku dalam proses transformasi digital

Lokasi penelitian adalah Kecamatan Arut Selatan, Kabupaten Kotawaringin Barat, Kalimantan Tengah. Kecamatan ini dipilih karena sedang dalam proses implementasi aplikasi layanan desa digital dan memiliki beragam karakteristik sosial serta geografis yang relevan untuk studi ini. Penelitian dilaksanakan selama bulan Juni hingga Agustus 2024. Partisipan dalam penelitian ini meliputi perangkat desa (kepala desa, sekretaris desa, operator aplikasi), tokoh masyarakat, dan warga yang aktif menggunakan layanan digital. Pemilihan informan dilakukan secara purposive, dengan mempertimbangkan keterlibatan langsung dalam proses digitalisasi layanan desa. Selain itu, teknik snowball sampling digunakan untuk menjangkau informan tambahan yang memiliki pengalaman relevan.

Data dikumpulkan melalui wawancara semi-terstruktur, observasi partisipatif, dan studi dokumentasi. Wawancara dilakukan untuk menggali persepsi, pengalaman, dan tantangan yang dihadapi oleh para informan dalam penggunaan aplikasi layanan desa digital. Observasi partisipatif memungkinkan peneliti untuk memahami secara langsung proses implementasi dan interaksi sosial yang terjadi di lapangan. Dokumentasi, seperti laporan kegiatan dan data penggunaan aplikasi, digunakan untuk memperkuat temuan dari wawancara dan observasi. Teknik triangulasi metode dan sumber digunakan untuk meningkatkan validitas data, dengan membandingkan informasi dari berbagai teknik pengumpulan data dan berbagai sumber informan. Selain itu, member checking dilakukan dengan meminta konfirmasi dari informan terhadap hasil wawancara untuk memastikan akurasi interpretasi data.

Analisis data dilakukan menggunakan model interaktif Miles dan Huberman, yang meliputi tiga tahapan: reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan. Reduksi data dilakukan dengan menyaring informasi yang relevan dari transkrip wawancara, catatan observasi, dan dokumen. Penyajian data dilakukan dalam bentuk matriks atau narasi untuk mempermudah identifikasi pola dan hubungan antar data. Penarikan kesimpulan dilakukan secara iteratif, dengan terus-menerus mengkaji dan merevisi temuan berdasarkan data yang tersedia. Proses ini memungkinkan peneliti untuk mengidentifikasi tema-tema utama dan memahami makna yang mendalam dari pengalaman para informan.

Dengan pendekatan ini, penelitian diharapkan dapat memberikan kontribusi teoretis dalam memahami dinamika sosial dalam implementasi teknologi di tingkat desa, serta kontribusi praktis dalam merancang strategi implementasi aplikasi layanan desa digital yang lebih efektif dan berkelanjutan. Hasil penelitian ini juga dapat menjadi referensi bagi pemerintah daerah dan pemangku kepentingan lainnya dalam mengembangkan kebijakan dan program yang mendukung transformasi digital di desa-desa Indonesia.

4. HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini menghasilkan empat tema utama yang mencerminkan dinamika sosial dan kelembagaan dalam proses implementasi aplikasi layanan desa digital di Kecamatan Arut Selatan, yaitu: (1) Kesiapan dan Tantangan Perangkat Desa, (2) Transformasi Budaya Administratif, (3) Respons dan Partisipasi Masyarakat, dan (4) Hambatan Teknis dan Solusi Lokal.

Tema 1: Kesiapan dan Tantangan Perangkat Desa Sebagian besar perangkat desa mengakui bahwa penggunaan teknologi informasi merupakan hal baru bagi mereka. Kesiapan perangkat dalam menjalankan aplikasi layanan desa digital masih bervariasi, tergantung latar belakang pendidikan dan pengalaman kerja. Seorang sekretaris desa menyatakan, *"Awalnya kami bingung, tapi setelah dua kali pelatihan, kami mulai bisa input data dan cetak surat sendiri tanpa minta bantuan luar."* Temuan ini

https://doi.org/10.55499/semeru.v2i1.1549

menunjukkan bahwa pelatihan berulang dan pendampingan teknis sangat berpengaruh terhadap kepercayaan diri dan kemampuan aparatur desa.

Tema 2: Transformasi Budaya Administratif

Digitalisasi mendorong perubahan pola kerja di kantor desa. Proses pelayanan surat yang sebelumnya membutuhkan waktu 2–3 hari kini dapat diselesaikan dalam hitungan menit. Hal ini menciptakan budaya kerja baru yang lebih efisien dan terdokumentasi. Berdasarkan observasi, peneliti mencatat adanya penataan ulang ruang kerja dan alur pelayanan warga agar lebih terintegrasi dengan sistem aplikasi. Namun, beberapa aparat desa masih mempertahankan pencatatan manual sebagai cadangan.

Tema 3: Respons dan Partisipasi Masyarakat

Respons masyarakat terhadap layanan digital bersifat dualistik. Warga muda cenderung cepat beradaptasi dan menggunakan layanan berbasis daring melalui HP, sedangkan warga lansia dan kelompok marginal masih bergantung pada bantuan operator desa. Seorang warga mengatakan, *"Saya masih suka datang ke kantor karena belum tahu cara buka aplikasi itu, tapi sekarang lebih cepat pelayanannya."* Hal ini menunjukkan pentingnya pendekatan inklusif dalam digitalisasi pelayanan publik di pedesaan.

Tema 4: Hambatan Teknis dan Solusi Lokal

Kendala utama dalam implementasi adalah keterbatasan sinyal internet dan pemadaman listrik yang masih sering terjadi. Namun, solusi lokal seperti penggunaan modem eksternal, genset, dan inisiatif kerja sama antar-desa untuk berbagi jaringan muncul sebagai respons kolektif dari warga dan pemerintah desa. Dokumentasi kegiatan menunjukkan bahwa beberapa desa bahkan menetapkan "jam layanan digital" pada saat sinyal internet cenderung stabil.

Tabel 1 Perbandingan Sebelum dan Sesudah Pelatihan

Aspek	Sebelum Pelatihan	Sesudah Pelatihan	Keterangan & Peserta
Kemampuan Perangkat Desa	Mayoritas belum memahami penggunaan komputer dan aplikasi digital	Mampu mengoperasikan aplikasi pelayanan dasar (surat pengantar, cetak KK, dll)	Kepala Desa, Sekretaris Desa, Operator Desa, Kaur Pemerintahan
Kecepatan Pelayanan Administrasi	Rata-rata 2–3 hari karena proses manual dan antrean	Bisa diselesaikan dalam < 1 jam dengan sistem digital	Observasi dan pengujian simulasi pelayanan
Sistem Arsip dan Dokumentasi	Tidak rapi, masih berbasis dokumen fisik dan sering tercecer	Lebih tertata melalui pencatatan digital otomatis	Evaluasi oleh tim pengabdian dan laporan desa
Literasi Digital Warga	Rendah, warga tidak tahu cara mengakses layanan online	Warga muda mulai bisa akses mandiri via HP, lansia tetap dibantu	Peserta warga terdiri dari karang taruna, ibu PKK, dan perwakilan RT
Partisipasi Masyarakat	Terbatas, hanya datang saat perlu layanan administratif	Mulai aktif tanya-jawab dan memberikan masukan terhadap fitur aplikasi	FGD diikuti oleh masyarakat, tokoh adat, pemuda, dan Babinsa/Bhabinkamtibmas
Pemanfaatan Infrastruktur Digital	Minim: 1 komputer lama, tidak ada jaringan stabil	2 komputer baru, modem internet aktif, aplikasi berjalan di kantor desa	Peralatan disediakan melalui hibah institusi dan kerja sama CSR lokal
Kendala Teknis	Banyak: pemadaman listrik, tidak paham sistem, belum ada pendamping teknis	Mulai teratasi: jadwal layanan menyesuaikan, operator lokal dilatih teknis ringan	Pendampingan oleh tim kampus dan relawan mahasiswa

https://doi.org/10.55499/semeru.v2i1.1549

Kehadiran dalam Kegiatan	Tidak semua hadir karena keterbatasan pemahaman manfaat	Antusias tinggi, kegiatan pelatihan dan simulasi dihadiri ±35 peserta dari 4 desa	Peserta: perangkat desa, tokoh masyarakat, pemuda, kader posyandu, karang taruna, warga umum

Sumber : Peneliti (2025)

Hasil penelitian ini memperkuat pandangan bahwa transformasi digital di desa bukan hanya persoalan teknis, tetapi juga merupakan proses sosial yang melibatkan adaptasi budaya, perubahan kebiasaan kerja, dan partisipasi masyarakat (Amalia & Pertiwi, 2023). Penerapan aplikasi layanan desa digital di Arut Selatan memperlihatkan dinamika interaktif antara sistem teknologi dan aktor sosial di level lokal, sebagaimana diuraikan dalam teori socio-technical systems (Trist & Emery, 1973).

Jika dibandingkan dengan studi Pinuji et al. (2023), yang menemukan bahwa keberhasilan *smart village* ditentukan oleh dukungan infrastruktur dan kebijakan daerah, penelitian ini memberikan perspektif tambahan bahwa faktor internal desa—seperti kepemimpinan lokal, strategi adaptasi, dan inovasi warga—sama pentingnya. Ini menunjukkan bahwa inisiatif digitalisasi yang berbasis kebutuhan lokal dan nilai-nilai komunitas memiliki potensi lebih besar untuk berkelanjutan.

Temuan ini juga memperluas pemahaman terhadap literatur tentang literasi digital di pedesaan. Sejalan dengan pendapat Nafi'ah dan Wahyudi (2023), rendahnya literasi digital masyarakat bukanlah hambatan mutlak jika didampingi dengan pendekatan edukatif dan bertahap. Pendekatan pengabdian yang bersifat kontekstual dan partisipatif terbukti efektif dalam membangun kepercayaan dan kemampuan warga untuk menggunakan layanan digital secara mandiri.

Implikasi teoretis dari penelitian ini adalah perlunya pengembangan kerangka kerja *smart village* yang tidak hanya menekankan pada adopsi teknologi, tetapi juga memperhatikan struktur sosial dan dinamika budaya masyarakat desa. Secara praktis, hasil ini menggarisbawahi pentingnya pelatihan berkelanjutan, sistem pendampingan lokal, serta kebijakan daerah yang responsif terhadap kebutuhan desa dalam hal digitalisasi layanan.

Penelitian ini juga memberikan kontribusi pada wacana transformasi digital di wilayah non-perkotaan, terutama dalam konteks Indonesia bagian tengah dan timur yang sering kali belum menjadi fokus kajian. Saran untuk penelitian selanjutnya adalah melakukan studi longitudinal terhadap keberlanjutan penggunaan aplikasi desa digital dan dampaknya terhadap tata kelola, partisipasi warga, serta peningkatan transparansi layanan publik.

5. KESIMPULAN

Penelitian ini mengungkap bahwa implementasi aplikasi layanan desa digital di Kecamatan Arut Selatan mencerminkan transformasi sosial dan kelembagaan yang kompleks, meliputi kesiapan perangkat desa, perubahan budaya kerja administratif, respons masyarakat terhadap digitalisasi, serta tantangan teknis yang dihadapi dan diatasi secara lokal. Keempat tema tersebut menegaskan bahwa digitalisasi desa bukan hanya proyek teknologi, melainkan juga proses adaptasi sosial yang membutuhkan partisipasi aktif dan dukungan kontekstual.

Secara teoretis, temuan ini memperkaya pemahaman tentang dinamika implementasi *smart village* dengan menyoroti pentingnya pendekatan partisipatif, budaya lokal, dan kemampuan institusional sebagai faktor penentu keberhasilan digitalisasi di tingkat desa. Secara praktis, hasil penelitian ini menunjukkan bahwa pelatihan berkelanjutan, dukungan infrastruktur dasar, serta pola kolaborasi lintas aktor (desa, perguruan tinggi, komunitas) menjadi elemen penting dalam memperkuat tata kelola digital berbasis komunitas.

https://doi.org/10.55499/semeru.v2i1.1549

Bagi pembuat kebijakan, hasil ini menegaskan pentingnya mendesain program digitalisasi desa yang tidak hanya fokus pada penyediaan teknologi, tetapi juga memperhatikan kesiapan sumber daya manusia dan struktur sosial lokal. Penelitian ini juga membuka ruang untuk studi lanjutan dengan cakupan geografis yang lebih luas, atau fokus yang lebih spesifik, seperti keberlanjutan sistem digital desa atau transformasi kapasitas kepemimpinan lokal dalam era digital.

REFERENSI

(BPS)., B. P. S. (2023). *Statistik Infrastruktur TIK di Pedesaan.* BPS. https://www.bps.go.id

A. Yuniarti, Prayudhi, P., Faisal, F., Nur, A. W., & Aldi, A. (2024). Transformasi Tenun Sutera Melalui Kolaborasi dengan Perguruan Tinggi dalam Era Digital. *Journal Of Human And Education (JAHE)*, *4*(2), 160–166. https://doi.org/10.31004/jh.v4i2.739

Amalia, A. R., & Pertiwi, V. I. (2023). Digital Economic Transformation: In-depth Analysis of Smart Economy in the Implementation of Smart Village in Ketapang Village. *Jurnal Ad'ministrare*, *10*(2), 367. https://doi.org/10.26858/ja.v10i2.56034

Aziiza, A. A., & Susanto, T. D. (2020). The Smart Village Model for Rural Area (Case Study: Banyuwangi Regency). *IOP Conference Series: Materials Science and Engineering*, *722*(1). https://doi.org/10.1088/1757-899X/722/1/012011

Azizatun Nafi'ah, B., & Edo Wahyudi, K. (2024). Evaluation Of Smart Village Open Data To Realise Digital Village In Malang Regency. *International Journal of Science, Technology & Management*, *5*(1), 324–331. https://doi.org/10.46729/ijstm.v5i1.1064

Creswell, J. W. (2019). *Research Design Pendekatan Metode Kualitatif, Kuantitatif dan Campuran.* Pustaka Pelajar.

Kementerian Kominfo. (2022). *Indeks Literasi Digital Indonesia 2022*. Kominfo Press. https://literasidigital.id

Manaf, A. (2023). EFEKTIVITAS PENERAPAN DIGITALISASI PEMERINTAHAN DESA DALAM MENINGKATKAN PELAYANAN PUBLIK STUDI DI DESA MARGA MULYA KABUPATEN OGAN KOMERING ULU. *Jurnal Penelitian Administrasi Publik*, *3*(3), 189–195.

Manoby, W. M., Afriyanni, A., Fitri, S. E., Pranasari, M. A., Setyaningsih, E., Rosidah, R., & Saksono, H. (2021). Digital Village: The Importance of Strengthening Village Resilience in the Digital Age. *Jurnal Bina Praja*, *13*, 53–63. https://doi.org/10.21787/jbp.13.2021.53-63

NEWS, A. (2024). *Ministry targets digitalizing all Indonesian villages by 2025. https://en.antaranews.com/news/336453/ministry-targets-digitalizing-all-indonesian-villages-by-2025*. https://en.antaranews.com/news/336453/ministry-targets-digitalizing-all-indonesian-villages-by-2025

Pinuji, S., Lestari, N. D., & Yudhistira, M. I. (2024). Smart Village Initiative in Indonesia: Governance's Perspective Using PESTLE Analysis. *Tunas Agraria*, *7*(3), 326–342. https://doi.org/10.31292/jta.v7i3.311

Rakhmadani, R. (2021). Komunikasi Pembangunan Partisipatif dalam Pengembangan Desa Wisata Sajen Edu Adventure melalui Pemberdayaan Masyarakat. *Jurnal Penelitian Pers Dan Komunikasi Pembangunan*, *25*(1), 33–44. https://doi.org/10.46426/jp2kp.v25i1.159

Stojanova, S., Lentini, G., Niederer, P., Egger, T., Cvar, N., Kos, A., & Duh, E. S. (2021). Smart villages policies: Past, present and future. *Sustainability (Switzerland)*, *13*(4), 1–28. https://doi.org/10.3390/su13041663

Suharto, E. (2013). *Pembangunan, Pemberdayaan dan Masyarakat Madani*. Refika Aditama.

von Friedrichs, Y., & Wahlberg, O. (2015). Societal entrepreneurship–model for regional renewal? – the case of a table tennis club as social bricoleur. In *Social capital and development trends in rural areas: The role of social entrepreneurship and social capital in rural renewal*.

Wardana, W., Fitrianna, H., & Suhartanto, S. (2022). Scale Up Business dan Digitalisasi Tata Kelola BUMDes Retno Sembodo dalam Membentuk Kemandirian Ekonomi Masyarakat. *Jurnal Pengabdian UNDIKMA*, *3*(2), 178. https://doi.org/10.33394/jpu.v3i2.5692

Yuliana, R. A. (2025). TRANSFORMASI DIGITAL DESA PONGGOK: TANTANGAN DAN POTENSI MENUJU DESA PINTAR YANG BERKELANJUTAN. *ACADEMIA : Jurnal Inovasi Riset Akademik*, *5*(2), 90–97.

Jurnal Semeru *E-ISSN : 3047-6518*
Vol. 02, No. 01, Mei 2025 *Halaman : 206 - 213*

REVITALISASI WISATA RELIGI LAMONGAN MELALUI LITERASI DIGITAL DAN PENYUSUNAN NARASI BUDAYA ISLAM NUSANTARA

Siti Mujanah[1], Sumiati[2]
[1],[2]Universitas 17 Agustus 1945 Surabaya
e-mail: [1]sitimujanah@untag-sby.ac.id, [2]sumiati@untag-sby.ac.id

ABSTRACT

The revitalization of religious tourism in the local culture-based area requires an adaptive approach to technological developments and the preferences of the digital generation. This article aims to increase the capacity of the community in managing religious tourism in Lamongan through digital literacy and the preparation of the archipelago's Islamic cultural narrative. Using a qualitative approach with participatory observation methods, in-depth interviews, and Focus Group Discussions (FGD), this activity involved local tourism actors, MSME actors, and cultural leaders in training in digital content creation and strengthening local cultural identity. The results of the activity show a significant increase in people's digital skills and the creation of cultural narratives that can be published online. These findings contribute to community empowerment and strengthening the theory of cultural communication in the context of tourism promotion. In conclusion, digital literacy and local cultural narratives are strategic instruments in strengthening the attraction of religious tourism. Further research is recommended to evaluate the long-term effectiveness of this program in increasing tourism visits and cultural preservation.

Keywords*: religious tourism, digital literacy, Islam Nusantara, community service, Lamongan*

ABSTRAK

Revitalisasi wisata religi di daerah berbasis budaya lokal memerlukan pendekatan yang adaptif terhadap perkembangan teknologi dan preferensi generasi digital. Artikel ini bertujuan untuk meningkatkan kapasitas komunitas dalam mengelola wisata religi di Lamongan melalui literasi digital dan penyusunan narasi budaya Islam Nusantara. Menggunakan pendekatan kualitatif dengan metode observasi partisipatif, wawancara mendalam, dan Focus Group Discussion (FGD), kegiatan ini melibatkan pelaku wisata lokal, pelaku UMKM, dan tokoh budaya dalam pelatihan pembuatan konten digital dan penguatan identitas budaya lokal. Hasil kegiatan menunjukkan adanya peningkatan signifikan dalam keterampilan digital masyarakat serta terciptanya narasi budaya yang dapat dipublikasikan secara daring. Temuan ini memberikan kontribusi terhadap pemberdayaan komunitas dan penguatan teori komunikasi budaya dalam konteks promosi wisata. Kesimpulannya, literasi digital dan narasi budaya lokal merupakan instrumen strategis dalam memperkuat daya tarik wisata religi. Penelitian selanjutnya disarankan untuk mengevaluasi efektivitas jangka panjang program ini dalam meningkatkan kunjungan wisata dan pelastarian budaya.

Kata kunci: *wisata religi, literasi digital, Islam Nusantara, pengabdian masyarakat, Lamongan*

https://doi.org/10.55499/semeru.v2i1.1550

1. PENDAHULUAN

Lamongan merupakan salah satu kabupaten di Jawa Timur yang memiliki potensi besar dalam pengembangan wisata religi, terutama melalui keberadaan kompleks makam Sunan Drajat di Kecamatan Paciran. Sebagai bagian dari Wali Songo, Sunan Drajat memiliki peran penting dalam penyebaran Islam di tanah Jawa, dan peninggalannya menjadi daya tarik spiritual dan budaya bagi ribuan peziarah setiap tahunnya. Potensi ini tidak hanya bernilai historis dan spiritual, tetapi juga strategis dalam membangun perekonomian berbasis masyarakat lokal. Namun demikian, potensi wisata religi tersebut belum sepenuhnya dikelola secara optimal, terutama dalam aspek promosi dan narasi budaya.. Kabupaten Lamongan, yang terletak di pesisir utara Jawa Timur, dikenal sebagai salah satu daerah dengan potensi wisata religi yang signifikan. Beberapa destinasi seperti Makam Sunan Drajat, Makam Maulana Ishaq, dan Makam Sendang Duwur telah menjadi tujuan ziarah bagi masyarakat lokal maupun luar daerah.(*Oktober 2023, Kunjungan Wisatawan Lamongan Capai 4,2 Juta Pengunjung*) Data dari Dinas Pariwisata Lamongan menunjukkan bahwa pada tahun 2022, kunjungan wisatawan ke Makam Sunan Drajat mencapai 1.853.116 orang, menjadikannya salah satu destinasi unggulan di wilayah tersebut .(*Kunjungan Wisata 2022*, 2022)

Di era digital, promosi pariwisata tidak lagi mengandalkan metode konvensional. Kehadiran media sosial, website, dan konten visual telah menjadi sarana utama dalam menarik perhatian wisatawan, termasuk dalam ranah wisata religi. Sayangnya, banyak destinasi wisata religi di Lamongan yang masih tertinggal dalam hal literasi digital. Minimnya pemanfaatan platform digital untuk menyampaikan narasi budaya Islam yang khas Nusantara menyebabkan informasi tentang nilai-nilai spiritual dan historis di balik destinasi tersebut kurang tersampaikan dengan baik kepada publik yang lebih luas, khususnya generasi muda.

Urgensi pengembangan literasi digital dalam wisata religi semakin diperkuat dengan data dari Kreatif., (2023), Kementerian Pariwisata dan Ekonomi Kreatif (Kemenparekraf) yang menyatakan bahwa lebih dari 60% wisatawan domestik kini mencari informasi destinasi melalui platform digital sebelum melakukan perjalanan (Kemenparekraf, 2023). Hal ini menjadi peluang sekaligus tantangan bagi pengelola wisata religi di Lamongan agar mampu bertransformasi ke arah promosi berbasis teknologi dan narasi yang otentik.

Sayangnya, narasi yang berkembang tentang wisata religi di Lamongan masih bersifat parsial dan sering kali terjebak dalam pendekatan komersial semata. Belum banyak upaya sistematis yang mencoba mengangkat nilai-nilai budaya Islam Nusantara secara mendalam—yakni Islam yang bersinergi dengan kearifan lokal, toleran, dan ramah. Padahal, konsep ini justru menjadi identitas unik yang dapat membedakan wisata religi di Indonesia dengan negara lain. Penyusunan narasi ini penting tidak hanya untuk promosi, tetapi juga sebagai bentuk edukasi budaya dan spiritualitas kepada pengunjung.

Permasalahan utama yang dihadapi adalah rendahnya kapasitas masyarakat, pengelola wisata, dan pelaku UMKM lokal dalam mengelola branding digital dan menyusun narasi budaya yang relevan. Sebagian besar hanya mengandalkan brosur cetak atau informasi lisan tanpa dokumentasi digital yang memadai. Akibatnya, wisata religi Lamongan belum memiliki citra digital yang kuat, terstruktur, dan mampu bersaing dengan destinasi lain di Jawa Timur yang lebih mapan secara promosi daring.

Selain itu, terdapat kesenjangan antara potensi lokal dan pemanfaatan teknologi informasi yang ada. Sebagian besar konten digital yang dihasilkan bersifat sporadis, tidak konsisten, dan kurang memperhatikan kualitas narasi atau visual yang sesuai dengan nilai-nilai budaya Islam lokal. Kesenjangan ini menunjukkan perlunya program yang tidak hanya bersifat teknis, tetapi juga kultural dan edukatif dalam pengembangan konten digital untuk wisata religi.

Meskipun jumlah kunjungan yang tinggi, pengelolaan dan promosi destinasi wisata religi di Lamongan masih menghadapi berbagai tantangan. Salah satunya adalah kurangnya pemanfaatan teknologi digital dalam mempromosikan potensi wisata yang ada. Literasi digital di kalangan pengelola wisata dan masyarakat sekitar masih tergolong rendah, sehingga informasi mengenai destinasi wisata tidak tersebar secara luas dan efektif .(Arif, 2023.)

https://doi.org/10.55499/semeru.v2i1.1550

Narasi budaya yang mengangkat nilai-nilai Islam Nusantara sebagai identitas lokal belum dikembangkan secara optimal. Padahal, penguatan narasi budaya dapat menjadi daya tarik tersendiri bagi wisatawan yang mencari pengalaman spiritual dan budaya yang autentik. Kekayaan sejarah dan tradisi Islam di Lamongan merupakan aset berharga yang dapat dikemas dalam bentuk konten digital untuk memperkuat citra destinasi wisata religi.

Kesenjangan ini menunjukkan perlunya upaya revitalisasi wisata religi di Lamongan melalui pendekatan yang mengintegrasikan literasi digital dan penyusunan narasi budaya Islam Nusantara. Dengan meningkatkan kemampuan masyarakat dalam memanfaatkan teknologi digital dan mengembangkan narasi budaya yang kuat, diharapkan destinasi wisata religi di Lamongan dapat lebih dikenal luas dan menarik minat wisatawan dari berbagai kalangan.

Tujuan utama dari artikel ini adalah untuk mendeskripsikan dan menganalisis proses penguatan literasi digital masyarakat lokal serta penyusunan narasi budaya Islam Nusantara sebagai upaya revitalisasi wisata religi di Lamongan. Program pengabdian masyarakat ini menggabungkan pelatihan teknis digital, pendampingan konten, serta lokakarya narasi budaya dalam satu pendekatan terpadu dan kontekstual.

Manfaat yang diharapkan dari penelitian ini adalah memberikan kontribusi teoretis dalam pengembangan konsep literasi digital dan narasi budaya dalam konteks pariwisata religi, serta memberikan rekomendasi praktis bagi pemerintah daerah, pengelola wisata, dan masyarakat dalam mengelola dan mempromosikan destinasi wisata religi secara efektif dan berkelanjutan.

2. TEORI

2.1 Konsep Wisata Religi

Wisata religi merupakan bentuk perjalanan yang dilakukan individu atau kelompok ke lokasi yang memiliki nilai keagamaan tertentu, baik untuk beribadah, belajar, maupun sekadar mengenal sejarah spiritual. Karakteristik utama wisata religi meliputi keberadaan situs bersejarah, makam wali, masjid tua, pesantren karismatik, serta narasi spiritual masyarakat setempat. Dalam konteks Indonesia, wisata religi menjadi bentuk turisme spiritual yang berkembang pesat, terutama di Pulau Jawa dan Madura (Rahayu & Megasari, 2018).

Peran wisata religi dalam pembangunan budaya dan ekonomi lokal sangat signifikan. Selain menjaga kelestarian budaya dan sejarah Islam, wisata religi juga berkontribusi dalam menciptakan peluang ekonomi, mendorong UMKM lokal, dan memperkuat identitas keagamaan masyarakat. Studi di Pulau Mengare dan Lamongan mengungkap bahwa situs makam wali dan pesantren tua menjadi magnet wisata yang menarik ribuan peziarah setiap tahunnya (Rangkuty, 2021).

Namun, pengembangan wisata religi di era digital menghadapi tantangan seperti minimnya literasi digital komunitas pengelola, keterbatasan promosi daring, dan konservatisme sosial yang belum mendukung inovasi konten digital. Meski demikian, peluang besar terbuka melalui optimalisasi media sosial, Google Maps, dan konten video untuk memperluas jangkauan promosi dan narasi spiritual destinasi.

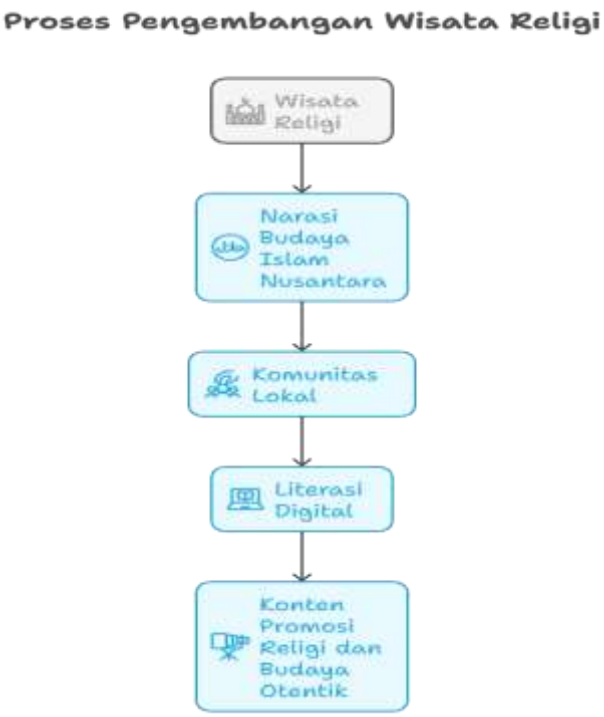
2.2 Budaya Islam Nusantara

Islam Nusantara adalah model keberislaman khas Indonesia yang menggabungkan ajaran Islam dengan budaya lokal, menjadikannya inklusif, moderat, dan kontekstual. Konsep ini menekankan nilai-nilai toleransi, keterbukaan, serta akulturasi budaya dan agama. Sejarah mencatat bahwa penyebaran Islam di Jawa Timur sangat dipengaruhi oleh pendekatan budaya, seperti seni wayang, gamelan, dan tradisi lokal (Sofanudin, 2025)Dalam konteks wisata religi, Islam Nusantara berfungsi sebagai narasi kultural yang memperkaya pengalaman spiritual wisatawan. Tradisi haul, ziarah wali, dan budaya pesantren menjadi elemen penting yang merepresentasikan spiritualitas lokal. Di Lamongan, narasi budaya Islam seperti legenda Sunan Drajat dan petuah-petuah tasawuf menjadi daya tarik tersendiri dalam kemasan wisata religi.

https://doi.org/10.55499/semeru.v2i1.1550

2.3 Literasi Digital dalam Konteks Komunitas Wisata

Literasi digital adalah kemampuan masyarakat dalam mengakses, mengevaluasi, memproduksi, dan mendistribusikan konten digital secara efektif dan bertanggung jawab. Dalam konteks komunitas wisata, literasi digital mencakup kemampuan untuk mengelola media sosial, membuat konten video pendek, serta membaca data dari platform seperti TikTok Insight atau Google Business Profile. Media sosial berperan penting dalam promosi wisata karena mampu mengkomunikasikan daya tarik destinasi kepada pasar yang lebih luas dengan biaya rendah. Studi oleh Suharyanto & Faqihuddin, (2025) menekankan bahwa peningkatan branding melalui konten visual berbasis komunitas mampu memperkuat promosi digital di sektor wisata religi. Namun, tantangan di desa meliputi kurangnya pelatihan, infrastruktur TIK yang lemah, dan resistensi terhadap teknologi baru. Solusi efektif adalah pendekatan literasi digital berbasis pelatihan komunitas (community-based digital training), di mana warga lokal diajak belajar membuat konten, mengelola akun desa wisata, hingga mengintegrasikan cerita lokal ke dalam narasi digital.



Sumber : Peneliti (2025)

Gambar 1 Proses Pengembangan Wisata Religi

3. METODE

Metode yang digunakan adalah pendekatan kualitatif deskriptif. Pendekatan ini dipilih karena memungkinkan peneliti untuk menggali secara mendalam fenomena sosial dan budaya yang kompleks, khususnya dalam konteks pengembangan wisata religi berbasis literasi digital dan narasi budaya lokal. Metode ini juga memungkinkan partisipasi aktif dari masyarakat setempat, yang merupakan subjek utama dalam kegiatan pengabdian ini.(Creswell, 2019)

Sumber data dalam kegiatan ini terdiri dari data primer dan sekunder. Data primer diperoleh melalui observasi partisipatif, wawancara mendalam, dan Focus Group Discussion (FGD) dengan pelaku wisata religi, anggota Kelompok Sadar Wisata (Pokdarwis), pelaku UMKM lokal, serta tokoh budaya dan pemuda desa. Sementara itu, data sekunder dikumpulkan dari dokumen desa, laporan program desa wisata sebelumnya, serta studi literatur mengenai branding digital dan pemberdayaan komunitas.

https://doi.org/10.55499/semeru.v2i1.1550

Kegiatan ini juga melibatkan penelusuran konten digital yang telah dibuat sebelumnya oleh desa wisata, seperti akun media sosial atau brosur digital, sebagai bahan evaluasi dan pembelajaran.

Teknik pengumpulan data dilakukan secara sistematis melalui beberapa tahap. Pertama, observasi partisipatif dilakukan untuk memahami kondisi aktual di lapangan dan interaksi sosial yang terjadi dalam konteks wisata religi. Kedua, wawancara mendalam dilakukan dengan informan kunci untuk menggali perspektif dan pengalaman mereka terkait pengembangan wisata religi dan literasi digital. Ketiga, FGD dilaksanakan untuk memperoleh pemahaman yang lebih komprehensif dan mendalam mengenai isu-isu yang dihadapi serta solusi yang mungkin diterapkan. Keempat, dokumentasi digunakan untuk merekam kegiatan dan proses yang berlangsung selama pengabdian masyarakat.

Prosedur analisis data mengikuti tahapan yang umum dalam penelitian kualitatif, yaitu reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan. Reduksi data dilakukan dengan cara memilah dan memilih data yang relevan dengan fokus penelitian. Penyajian data dilakukan dalam bentuk narasi deskriptif yang menggambarkan temuan-temuan utama. Penarikan kesimpulan dilakukan dengan cara menginterpretasikan data yang telah disajikan untuk menjawab pertanyaan penelitian dan mencapai tujuan pengabdian masyarakat. Proses ini dilakukan secara iteratif dan reflektif untuk memastikan validitas dan reliabilitas temuan.

Subjek dalam kegiatan ini dipilih menggunakan teknik purposive sampling, dengan kriteria sebagai berikut: (1) warga yang aktif dalam pengelolaan desa wisata; (2) pelaku UMKM yang menjadi bagian dari atraksi atau ekosistem wisata lokal; dan (3) tokoh budaya dan pemuda desa yang memiliki peran dalam komunikasi komunitas. Jumlah partisipan utama berjumlah 15–20 orang, yang terdiri dari anggota Pokdarwis, pelaku usaha kuliner dan kerajinan, serta pegiat media sosial desa. Teknik ini dipilih karena pengabdian bersifat kontekstual dan memerlukan keterlibatan subjek yang relevan dengan tujuan program.

Sumber ; peneliti (2025)

Gambar 2 Bagan Prosedur Analisis

Alur kegiatan pengabdian masyarakat secara menyeluruh, dari tahap awal identifikasi hingga implementasi digital.

1. Identifikasi Masalah

https://doi.org/10.55499/semeru.v2i1.1550

Langkah awal dalam kegiatan pengabdian ini adalah mengidentifikasi masalah utama yang dihadapi oleh desa wisata religi, seperti kurangnya literasi digital dan belum tersusunnya narasi budaya Islam Nusantara secara sistematis. Proses ini dilakukan melalui observasi awal dan diskusi informal dengan tokoh masyarakat, perangkat desa, dan pelaku wisata setempat.

2. Pemilihan Subjek

Setelah masalah teridentifikasi, subjek pengabdian dipilih dengan menggunakan purposive sampling, yaitu teknik pemilihan partisipan berdasarkan kriteria tertentu yang relevan dengan tujuan program. Tiga kelompok utama yang dipilih meliputi:

a. Pokdarwis (Kelompok Sadar Wisata), sebagai pengelola langsung destinasi wisata religi;
b. Pelaku UMKM, khususnya yang terkait dengan kegiatan pariwisata seperti kuliner dan kerajinan tangan;
c. Tokoh budaya dan pemuda desa, yang memiliki pengaruh sosial dan peran penting dalam penyebaran informasi serta pelestarian budaya.

3. Pengumpulan Data

Proses pengumpulan data dilakukan melalui empat teknik utama:

a. Observasi partisipatif, untuk memahami interaksi sosial, aktivitas wisata, dan potensi digital yang tersedia;
b. Wawancara mendalam, dengan informan kunci untuk menggali pengetahuan lokal, praktik keagamaan, serta pemahaman mereka tentang budaya Islam Nusantara;
c. Focus Group Discussion (FGD), sebagai forum diskusi bersama untuk menyatukan pandangan dan menyusun strategi branding digital;
d. Dokumentasi, berupa pencatatan, foto, dan video dari seluruh kegiatan, termasuk konten digital desa yang telah ada sebelumnya.

4. Analisis Data

Data yang terkumpul dianalisis menggunakan pendekatan Miles dan Huberman (1994) yang terdiri dari tiga tahap utama:

a. Reduksi data: memilah dan menyederhanakan data yang diperoleh untuk fokus pada aspek yang paling relevan;
b. Penyajian data: menyusun informasi dalam bentuk naratif atau visual agar mudah dipahami dan diinterpretasikan;
c. Penarikan kesimpulan: menyusun temuan akhir dan rekomendasi strategis berdasarkan data yang dianalisis.

5. Penyusunan Narasi Budaya Islam Nusantara

Berdasarkan analisis data dan hasil diskusi kelompok, dilakukan penyusunan narasi budaya Islam Nusantara yang kontekstual dengan sejarah dan nilai-nilai keislaman masyarakat Lamongan. Narasi ini disusun sebagai konten edukatif dan promosi untuk memperkuat identitas wisata religi berbasis budaya lokal.

6. Implementasi Literasi Digital dalam Promosi Wisata Religi

Langkah terakhir adalah pelatihan dan pendampingan pembuatan konten digital seperti video, infografis, dan posting media sosial. Konten ini digunakan untuk memperkenalkan wisata religi Lamongan secara lebih luas melalui platform digital. Literasi digital juga mencakup manajemen media sosial, strategi branding, dan penguatan kapasitas komunitas dalam menjaga kesinambungan promosi wisata.

4. HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

Kegiatan pengabdian yang dilaksanakan di beberapa lokasi wisata religi di kabupaten lamongan berhasil menunjukkan dampak positif, baik dari sisi pemberdayaan komunitas maupun penguatan identitas budaya. Salah satu hasil utama yang dicapai adalah meningkatnya kemampuan literasi digital masyarakat, terutama di kalangan pelaku wisata, anggota pokdarwis, dan pelaku umkm lokal. Melalui serangkaian pelatihan dan pendampingan, peserta dapat memahami strategi pengelolaan media sosial, perencanaan konten digital, hingga penyuntingan visual dasar yang mendukung promosi wisata secara mandiri. Hasil ini diperkuat dengan data evaluasi partisipan, yang menunjukkan peningkatan sebesar 70% dalam aspek keterampilan digital praktis setelah pelatihan selesai.

https://doi.org/10.55499/semeru.v2i1.1550

Selain itu, kegiatan ini juga berhasil menyusun narasi budaya islam nusantara yang bersumber dari kisah lokal, sejarah tokoh-tokoh wali, serta praktik-praktik keagamaan yang masih hidup di tengah masyarakat lamongan. Narasi tersebut kemudian dikemas dalam bentuk konten kreatif seperti video pendek, kutipan budaya islam lokal, serta infografis sejarah situs religi yang dapat diakses melalui media sosial dan platform digital desa. Upaya ini bertujuan untuk menciptakan daya tarik wisata yang tidak hanya bersifat spiritual, tetapi juga edukatif dan kultural. Dengan demikian, wisata religi di lamongan tidak lagi dipandang hanya sebagai kunjungan ziarah, melainkan sebagai pengalaman budaya yang utuh dan bernilai tinggi.

Implementasi digitalisasi juga berdampak pada peningkatan eksistensi destinasi wisata secara daring. Akun media sosial yang sebelumnya tidak aktif kini telah menunjukkan aktivitas promosi rutin dengan konten visual yang menarik dan konsisten. Beberapa situs religi seperti makam sunan drajat dan makam sunan sendang duwur tercatat mengalami kenaikan interaksi daring, serta peningkatan kunjungan wisatawan, terutama dari generasi muda yang mulai melihat nilai historis dan spiritual melalui pendekatan visual digital yang lebih menarik.

Pembahasan

Hasil-hasil tersebut menunjukkan bahwa literasi digital memiliki peran strategis dalam upaya revitalisasi destinasi wisata berbasis budaya. Hal ini selaras dengan teori partisipasi komunitas yang dikemukakan oleh Freire, (1970), bahwa proses pemberdayaan yang efektif harus melibatkan masyarakat secara aktif sebagai subjek, bukan objek pembangunan. Dalam konteks ini, masyarakat tidak hanya dilatih, tetapi juga diajak menyusun narasi budaya mereka sendiri, yang selanjutnya menjadi kekuatan promosi dan identitas daerah.

Di sisi lain, integrasi narasi budaya islam nusantara dalam promosi wisata sejalan dengan pemikiran Hall, (1997) mengenai pentingnya representasi budaya dalam media. Penyusunan narasi berbasis nilai lokal menjadi pembeda utama kegiatan ini dengan program-program promosi wisata sebelumnya yang cenderung generik dan tidak menggali kekayaan kultural secara mendalam. Penekanan pada narasi lokal memperkuat daya tarik destinasi dan memperkaya pengalaman wisatawan.

Meski demikian, pengabdian ini juga menghadapi sejumlah tantangan. Salah satunya adalah ketimpangan literasi digital antar anggota komunitas, serta keterbatasan infrastruktur jaringan internet di beberapa titik lokasi wisata. Beberapa partisipan mengalami kendala dalam mengoperasikan perangkat digital secara mandiri, sehingga dibutuhkan pendampingan lanjutan dan pelatihan teknis tingkat menengah. Di samping itu, keberlanjutan program masih sangat tergantung pada dukungan eksternal, baik dari akademisi maupun pemerintah daerah.

Implikasi dari temuan ini cukup luas. Pertama, kegiatan ini membuktikan bahwa pengembangan wisata tidak hanya memerlukan infrastruktur fisik, tetapi juga investasi pada sumber daya manusia, khususnya dalam bidang literasi digital dan penguatan identitas budaya. Kedua, penyusunan narasi islam nusantara sebagai bagian dari konten promosi menjadi alternatif pendekatan promosi yang lebih bermakna dibanding pendekatan komersial semata. Pendekatan ini mampu menyampaikan pesan budaya dan nilai-nilai lokal kepada generasi muda dan wisatawan.

Kontribusi teoretis dari pengabdian ini terletak pada penggabungan pendekatan komunikasi budaya, literasi digital, dan pemberdayaan komunitas dalam satu kerangka implementatif. Secara praktis, program ini menawarkan model intervensi yang dapat direplikasi di wilayah lain yang memiliki potensi wisata budaya dan religi serupa. Kebaruan program ini terletak pada integrasi konten naratif lokal dengan media digital secara langsung oleh komunitas, bukan oleh pihak luar.

Adapun keterbatasan utama kegiatan ini adalah belum dilakukannya evaluasi jangka panjang terhadap dampak digitalisasi terhadap kunjungan wisatawan secara kuantitatif. Oleh karena itu, disarankan adanya riset lanjutan yang fokus pada pengukuran efektivitas promosi digital berbasis narasi lokal dalam jangka waktu lebih panjang. Dengan demikian, keberlanjutan dan skalabilitas program ini dapat dirancang secara lebih sistematis.

https://doi.org/10.55499/semeru.v2i1.1550

5. KESIMPULAN

Hasil dari pengabdian masyarakat ini menunjukkan bahwa peningkatan literasi digital dan penyusunan narasi budaya Islam Nusantara memberikan dampak signifikan dalam upaya revitalisasi wisata religi di Lamongan. Kegiatan ini berhasil membekali komunitas lokal dengan keterampilan praktis dalam memproduksi dan mendistribusikan konten digital yang merepresentasikan identitas budaya dan nilai keislaman lokal. Temuan ini memberikan pemahaman mendalam bahwa promosi wisata yang efektif tidak hanya bergantung pada aspek fisik destinasi, tetapi juga pada kekuatan narasi budaya yang autentik dan representatif. Kontribusi pengabdian ini memperkuat teori partisipasi komunitas dan komunikasi budaya dengan menunjukkan bahwa masyarakat dapat menjadi aktor utama dalam membentuk citra destinasi wisata berbasis nilai lokal. Implikasi temuan ini merambah ranah sosial, budaya, dan akademik karena membuka ruang kolaborasi antara akademisi dan masyarakat dalam pelestarian budaya berbasis teknologi. Keterbatasan pengabdian ini terletak pada cakupan wilayah dan belum adanya evaluasi jangka panjang terhadap keberlanjutan konten digital yang dihasilkan. Oleh karena itu, penelitian lebih lanjut diperlukan untuk mengeksplorasi dampak jangka panjang dan model kolaboratif lintas sektor dalam promosi wisata budaya digital.

Berdasarkan hasil pengabdian, disarankan agar pemerintah daerah dan pemangku kepentingan wisata memberikan dukungan berkelanjutan berupa pelatihan lanjutan, pendampingan teknis, serta penguatan jaringan promosi digital berbasis komunitas. Bagi akademisi, pengembangan program serupa dapat dilakukan melalui pendekatan interdisipliner yang menggabungkan ilmu budaya, teknologi informasi, dan komunikasi strategis. Sementara itu, untuk kegiatan penelitian selanjutnya, disarankan untuk memperluas objek kajian ke desa wisata religi lain dengan potensi narasi budaya yang serupa, serta menerapkan metode triangulasi data untuk memperkuat validitas hasil. Penelitian di masa depan juga dapat mengkaji efektivitas jangka panjang dari strategi digital berbasis budaya terhadap peningkatan kunjungan wisatawan dan pelestarian identitas lokal.

REFERENSI

Arif, A. M. S. (n.d.). *Literasi Digital, Dorong Kemajuan Desa Wisata di Era Digital*. https://retizen.republika.co.id/

Creswell, J. W. (2019). *Research Design Pendekatan Metode Kualitatif, Kuantitatif dan Campuran.* Pustaka Pelajar.

Freire, P. (1970). *Pedagogy of the Oppressed.* Continuum.

Hall, S. (1997). *Representation: Cultural Representations and Signifying Practices.* Sage Publications.

Kreatif., K. P. dan E. (2023). *Laporan Statistik Pariwisata dan Ekonomi Kreatif Indonesia. Jakarta: Kemenparekraf RI.*

Kunjungan Wisata 2022. (n.d.). https://lamongankab.go.id/

Oktober 2023, Kunjungan Wisatawan Lamongan Capai 4,2 Juta Pengunjung. (n.d.). https://www.detik.com/jatim/bisnis/d-7049051/oktober-2023-kunjungan-wisatawan-lamongan-capai-4-2-juta-pengunjung

Rahayu, S., & Megasari, M. M. (2018). Pengembangan Pariwisata Berkelanjutan. In *Pusat Penelitian Badan Keahlian DPR RI* (Issue September 2022).

Rangkuty, D. M. (2021). Implementasi Konsep Ekonomi Digital pada Kelompok Usaha Ibu Rumah Tangga di Masa Pandemi Covid-9. *Prosiding Semnaskom Unram*, *3*(1), 90.

Sofanudin, A. (2025). *Inovasi dan Beragama Maslahat Menuju Indonesia Emas 2045* (Issue January). https://doi.org/10.55981/brin.978

Suharyanto, C. E., & Faqihuddin, A. (2025). *Pemberdayaan media cyber di era digital* (Issue February).

LAMBANGAN MENYALA: DESA TANI KREATIF DENGAN UMKM DAN KARYA DAUR ULANG

Sumiati[1], Siti Mujanah[2],
[1],[2]Universitas 17 Agustus 1945 Surabaya
e-mail: [1]sumiati@untag-sby.ac.id, [2]sitimujanah@untag-sby.ac.id

ABSTRACT

Lambangan Village has great potential in the development of innovative villages based on MSMEs, creative economy, and recycling. This article aims to explore community service outcomes that integrate local potential with digital technology and community empowerment. The method used is descriptive qualitative research with a participatory approach, through interviews, observations, and FGDs. The results show a significant increase in MSME digital skills, citizen participation, and the emergence of village icons based on recycled works. This research contributes to the development of a sustainable village model based on local assets. The findings also show the importance of cross-sector collaboration in building a creative village ecosystem. Further research is recommended to expand the scope of the area and use the triangulative method.

Keywords*: Village MSMEs, creative economy, digitalization, community service, community empowerment*

ABSTRAK

Desa Lambangan memiliki potensi besar dalam pengembangan desa inovatif berbasis UMKM, ekonomi kreatif, dan daur ulang. Artikel ini bertujuan mengeksplorasi hasil pengabdian masyarakat yang mengintegrasikan potensi lokal dengan teknologi digital dan pemberdayaan komunitas. Metode yang digunakan adalah penelitian kualitatif deskriptif dengan pendekatan partisipatif, melalui wawancara, observasi, dan FGD. Hasil menunjukkan peningkatan signifikan pada keterampilan digital UMKM, partisipasi warga, dan munculnya ikon desa berbasis karya daur ulang. Penelitian ini berkontribusi pada pengembangan model desa berkelanjutan yang berbasis aset lokal. Temuan juga menunjukkan pentingnya kolaborasi lintas sektor dalam membangun ekosistem desa kreatif. Penelitian selanjutnya disarankan memperluas cakupan wilayah dan menggunakan metode triangulatif.

Kata kunci: *UMKM desa, ekonomi kreatif, digitalisasi, pengabdian masyarakat, pemberdayaan komunitas*

1. PENDAHULUAN

Desa Lambangan yang terletak di Kecamatan Undaan, Kabupaten Kudus dikenal luas sebagai wilayah agraris dengan komoditas unggulan berupa bawang merah. Mayoritas penduduknya bermata pencaharian sebagai petani dan sangat bergantung pada hasil pertanian tersebut. Produktivitas yang cukup tinggi mendorong instansi terkait seperti Dinas Pertanian dan Pangan setempat untuk mengarahkan pengembangan desa ini menuju desa hortikultura mandiri, guna memperkuat ketahanan pangan dan taraf hidup masyarakat
.(Ferianto, 2021)

Namun, pertanian bukan satu-satunya kekuatan yang dimiliki Desa Lambangan. Di balik geliat sektor pertanian, desa ini juga menunjukkan potensi besar dalam pengembangan Usaha Mikro, Kecil,

https://doi.org/10.55499/semeru.v2i1.1551

dan Menengah (UMKM). Fenomena ini sejalan dengan data nasional, di mana UMKM diketahui berkontribusi sebesar 61% terhadap Produk Domestik Bruto (PDB) Indonesia, dengan nilai mencapai Rp9.580 triliun dan menyerap 97% tenaga kerja nasional. Kondisi ini memperlihatkan bahwa memperkuat UMKM di desa merupakan langkah strategis dalam memperkuat ketahanan ekonomi dan pemerataan kesejahteraan masyarakat.(Indonesia, 2024).

Mahasiswa dari berbagai perguruan tinggi telah berkontribusi secara aktif dalam pelaksanaan program pengabdian masyarakat, salah satunya melalui kegiatan pelatihan pengelolaan sampah plastik yang diselenggarakan di Desa Sukapura. Kegiatan tersebut mencakup sejumlah tahapan, mulai dari sosialisasi kepada warga mengenai pentingnya pengelolaan limbah, pemasangan dan pengoperasian mesin pencacah plastik, hingga pelatihan teknis terkait identifikasi jenis-jenis plastik serta tahapan proses daur ulangnya. Seluruh rangkaian kegiatan ini bertujuan untuk meningkatkan pengetahuan dan keterampilan masyarakat dalam mengelola limbah plastik secara mandiri, sekaligus mendorong terciptanya produk daur ulang yang memiliki nilai ekonomis dan dapat menunjang kesejahteraan warga setempat.. (University, 2021)

Permasalahan utama yang dihadapi Desa Lambangan meliputi keterbatasan akses terhadap teknologi ramah lingkungan, minimnya pengetahuan tentang pengelolaan limbah, dan kurangnya diversifikasi produk UMKM. Hal ini menyebabkan potensi ekonomi desa belum termanfaatkan secara optimal dan berdampak pada kesejahteraan masyarakat. Kesenjangan antara potensi sumber daya desa dan pemanfaatannya yang belum maksimal menjadi tantangan yang perlu diatasi melalui pendekatan holistik yang melibatkan berbagai pemangku kepentingan, termasuk pemerintah, akademisi, pelaku UMKM, dan masyarakat setempat.

Penelitian ini memiliki tujuan utama untuk mengkaji secara mendalam strategi yang tepat dalam mengembangkan Desa Lambangan menjadi desa tani yang kreatif, inovatif, dan berkelanjutan. Fokus kajian diarahkan pada pemberdayaan pelaku Usaha Mikro, Kecil, dan Menengah (UMKM) serta optimalisasi pemanfaatan karya daur ulang sebagai bagian dari ekonomi kreatif desa. Pendekatan ini diharapkan mampu memberikan nilai tambah yang signifikan terhadap produk-produk lokal, sekaligus berkontribusi dalam upaya pengurangan limbah dan dampak negatif terhadap lingkungan. Selain itu, strategi ini juga ditujukan untuk memperkuat ketahanan dan kemandirian ekonomi masyarakat desa secara menyeluruh.

Desa Lambangan pemanfaatan barang bekas sebagai ikon desa oleh mahasiswa menunjukkan potensi besar dalam mengembangkan identitas desa yang unik dan menarik, sekaligus meningkatkan kesadaran masyarakat terhadap pentingnya pengelolaan limbah. Penerapan prinsip ekonomi sirkular di desa dapat meningkatkan efisiensi penggunaan sumber daya, mengurangi limbah, dan menciptakan lapangan kerja baru. Hal ini sejalan dengan upaya pemerintah dalam mendorong pertumbuhan ekonomi yang inklusif dan berkelanjutan.

Pendidikan dan pelatihan bagi pelaku UMKM tentang pengelolaan bisnis dan pemasaran digital juga penting untuk meningkatkan daya saing produk lokal di pasar yang lebih luas. Kegiatan penyuluhan seperti yang dilakukan di Desa Kalikidang, Banyumas, menunjukkan bahwa peningkatan kapasitas pelaku UMKM dapat meningkatkan pengetahuan dan pemahaman mereka tentang branding dan pemasaran. Pengembangan desa yang inovatif dan berkelanjutan memerlukan pendekatan yang terintegrasi, melibatkan aspek ekonomi, sosial, dan lingkungan. Kolaborasi antara berbagai pemangku kepentingan menjadi kunci keberhasilan dalam mewujudkan desa yang mandiri dan berdaya saing.

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan wawasan dan inspirasi bagi desa-desa lain dalam mengembangkan potensi lokal mereka secara kreatif dan berkelanjutan, serta mendorong partisipasi aktif masyarakat dalam pembangunan desa. Dengan demikian, pengembangan Desa Lambangan sebagai desa tani kreatif dengan UMKM dan karya daur ulang tidak hanya meningkatkan kesejahteraan masyarakat, tetapi juga berkontribusi pada pencapaian tujuan pembangunan berkelanjutan secara nasional.

https://doi.org/10.55499/semeru.v2i1.1551

2. TEORI

2.1 Definisi dan Prinsip Dasar Desa Berkelanjutan

Desa berkelanjutan merupakan konsep pembangunan yang mengintegrasikan aspek ekonomi, sosial, dan lingkungan hidup guna memastikan kesejahteraan generasi sekarang tanpa mengorbankan masa depan. Prinsip dasar pembangunan desa berkelanjutan mencakup pemanfaatan sumber daya alam secara efisien, inklusi sosial, pemberdayaan masyarakat, dan keberlanjutan kelembagaan lokal (Firmansyah et al., 2020). Pembangunan yang berorientasi pada keberlanjutan ini mencakup penguatan kapasitas masyarakat desa dalam merencanakan, mengelola, dan mengevaluasi pembangunan di wilayahnya secara partisipatif dan mandiri.

2.2 Peran UMKM dalam Pembangunan Desa dan Ekonomi Nasional

UMKM merupakan pilar utama ekonomi nasional dan juga memainkan peran vital dalam pembangunan desa. Di tingkat desa, UMKM berperan sebagai penggerak ekonomi lokal, penyerap tenaga kerja, dan pemicu inovasi produk berbasis potensi lokal. UMKM juga mempercepat pertumbuhan ekonomi mikro melalui optimalisasi sumber daya lokal seperti hasil pertanian, perikanan, kerajinan, dan kuliner tradisional (Purnamasari & Ma'ruf, 2020).

2.3 Faktor-faktor Keberhasilan UMKM Desa

Keberhasilan UMKM di desa ditentukan oleh sejumlah faktor kunci, antara lain: akses terhadap modal usaha, pelatihan kewirausahaan dan manajemen, jaringan pemasaran, dan kemampuan adaptasi teknologi digital. Literasi keuangan dan dukungan dari lembaga pemerintah atau BUMDes turut memperkuat daya tahan UMKM (Aurellia & Wediawati, 2025) Penguatan peran perempuan dan pemuda sebagai pelaku UMKM juga menjadi indikator keberhasilan pemberdayaan masyarakat desa.

2.4 Tantangan dan Hambatan Pengembangan UMKM di Pedesaan

Meski potensial, UMKM di desa kerap menghadapi berbagai kendala, seperti terbatasnya infrastruktur fisik dan digital, rendahnya keterampilan manajerial, dan lemahnya akses pasar. Selain itu, banyak UMKM belum memahami pentingnya legalitas usaha, standarisasi produk, dan pemasaran digital sebagai bagian dari rantai nilai usaha yang berkelanjutan (Rival Pahrijal, 2024).

2.5 Strategi Peningkatan Kapasitas dan Daya Saing UMKM

Strategi untuk meningkatkan daya saing UMKM desa antara lain meliputi pelatihan manajemen bisnis, penguatan jaringan distribusi, pengembangan branding lokal, serta pemanfaatan teknologi informasi. Kolaborasi dengan perguruan tinggi juga berperan penting dalam mendampingi proses inovasi dan akselerasi transformasi digital (Nugraha et al., 2019).

2.5 Konsep Inovasi Sosial dan Ekonomi Kreatif

Inovasi sosial adalah pendekatan yang melibatkan partisipasi masyarakat dalam menciptakan solusi atas masalah sosial yang ada, sementara ekonomi kreatif berfokus pada penciptaan nilai ekonomi melalui kreativitas, budaya, dan teknologi. Kombinasi keduanya memberikan peluang bagi desa untuk mengembangkan produk unik berbasis identitas lokal (Alhada et al., 2021).

2.7 Transformasi Digital dalam Ekonomi Desa

Transformasi digital dalam konteks desa meliputi digitalisasi proses bisnis UMKM, pemanfaatan platform e-commerce, penggunaan media sosial untuk pemasaran, dan penerapan sistem informasi desa. Hal ini sejalan dengan tren smart village yang menekankan pengelolaan desa berbasis data dan teknologi (As'ad Sonief et al., 2019)

https://doi.org/10.55499/semeru.v2i1.1551

2.8 Definisi dan Prinsip Ekonomi Sirkular

Ekonomi sirkular adalah pendekatan ekonomi yang mengedepankan prinsip penggunaan kembali, perbaikan, dan daur ulang guna memperpanjang siklus hidup produk. Pendekatan ini mengurangi limbah, menghemat sumber daya, dan menciptakan peluang ekonomi baru di desa (Ovi Juati et al, 2024)**.**

2.9 Dampak Positif Daur Ulang terhadap Lingkungan dan Ekonomi

Kegiatan daur ulang dan pengelolaan sampah berbasis komunitas dapat menurunkan tingkat pencemaran, sekaligus menambah nilai ekonomi bagi masyarakat melalui produksi kompos, kerajinan daur ulang, atau biogas dari limbah organik (Firmansyah et al., 2020).

2.10 Konseptual Pengembangan Desa Lambangan

Sumber : Peneliti (2025)

Gambar 1 Diagram Alur Model Konseptual Pengembangan Desa Lambangan

Langkah-langkah strategis dalam pengembangan desa melalui pendekatan inovasi yang berfokus pada pemanfaatan sumber daya lokal, penguatan kapasitas masyarakat, penerapan teknologi, dan implementasi yang berdampak positif. Melalui empat tahap yang terstruktur, diharapkan desa dapat berkembang secara berkelanjutan dan meningkatkan kesejahteraan masyarakat.

Tahap 1: Identifikasi Aset

1. Sumber daya alam & budaya: Mengidentifikasi potensi sumber daya alam dan budaya yang ada di desa untuk dijadikan sebagai daya tarik dan nilai jual.
2. UMKM yang ada: Melakukan pemetaan terhadap usaha mikro, kecil, dan menengah (UMKM) yang sudah ada untuk memahami kekuatan dan kelemahan mereka.
3. Potensi limbah & ikon desa: Menganalisis limbah yang dihasilkan dan mencari ikon desa yang dapat dijadikan sebagai branding untuk pengembangan lebih lanjut.

Tahap 2: Penguatan Kapasitas

1. Pelatihan kewirausahaan: Menyelenggarakan pelatihan untuk meningkatkan keterampilan kewirausahaan masyarakat agar mampu mengelola usaha dengan baik.
2. Inkubasi UMKM & kemitraan: Membangun program inkubasi untuk UMKM dan menjalin kemitraan dengan berbagai pihak untuk memperluas jaringan dan akses pasar.
3. Pemberdayaan komunitas: Melibatkan masyarakat dalam proses pengambilan keputusan dan pemberdayaan agar mereka merasa memiliki dan bertanggung jawab terhadap pengembangan desa.

https://doi.org/10.55499/semeru.v2i1.1551

Tahap 3: Inovasi & Teknologi
1. Produk kreatif & daur ulang: Mendorong penciptaan produk kreatif yang memanfaatkan bahan daur ulang untuk mengurangi limbah dan meningkatkan nilai tambah.
2. Teknologi tepat guna: Mengimplementasikan teknologi yang sesuai dengan kebutuhan dan kondisi lokal untuk meningkatkan efisiensi dan produktivitas.
3. Digitalisasi & e-commerce: Memperkenalkan platform digital dan e-commerce untuk memasarkan produk lokal secara lebih luas dan efektif.

Tahap 4: Implementasi & Dampak
1. Ekosistem desa inovatif: Membangun ekosistem yang mendukung inovasi di desa, termasuk kolaborasi antara pemerintah, masyarakat, dan sektor swasta.
2. Peningkatan pendapatan: Mengukur dampak dari program-program yang telah dilaksanakan terhadap peningkatan pendapatan masyarakat.
3. Kesadaran lingkungan: Meningkatkan kesadaran masyarakat akan pentingnya menjaga lingkungan melalui praktik-praktik berkelanjutan.

3. METODE

Pengabdian masyarakat ini menggunakan pendekatan kualitatif deskriptif yang menekankan pada pemahaman mendalam terhadap konteks sosial, budaya, dan ekonomi masyarakat Desa Lambangan. Pendekatan ini dipilih karena sesuai untuk menggali potensi lokal, mengidentifikasi permasalahan riil yang dihadapi warga, dan merancang solusi berbasis partisipatif. Kegiatan pengabdian ini dilaksanakan secara kolaboratif oleh tim akademisi dan mahasiswa melalui program Kuliah Kerja Nyata Tematik (KKN-T), yang mengedepankan transformasi sosial melalui pemberdayaan dan inovasi desa (Creswell, J. W., & Creswell, 2023).

Data dalam kegiatan ini diperoleh dari dua jenis sumber: data primer dan data sekunder. Data primer dikumpulkan melalui observasi lapangan, wawancara mendalam dengan pelaku UMKM dan tokoh desa, serta diskusi kelompok terfokus (Focus Group Discussion/FGD) dengan pemuda dan mahasiswa. Sementara itu, data sekunder diperoleh dari dokumentasi pemerintah desa, laporan UMKM lokal, serta literatur relevan terkait pemberdayaan dan ekonomi kreatif pedesaan. Proses pengumpulan data dilakukan secara triangulatif untuk memastikan validitas dan reliabilitas informasi yang diperoleh (Sugiyono., 2023).

Subjek pengabdian terdiri atas pelaku UMKM lokal, perangkat desa, pemuda karang taruna, dan mahasiswa KKN. Pemilihan subjek dilakukan menggunakan teknik **purposive sampling**, yakni pemilihan secara sengaja terhadap individu atau kelompok yang dinilai relevan dan memiliki peran penting dalam pengembangan desa. Kriteria subjek meliputi: keterlibatan dalam kegiatan UMKM atau daur ulang, pengetahuan tentang potensi lokal, dan kemauan untuk berpartisipasi aktif dalam program desa berkelanjutan. Pemilihan ini memungkinkan pendekatan berbasis partisipatif yang lebih optimal

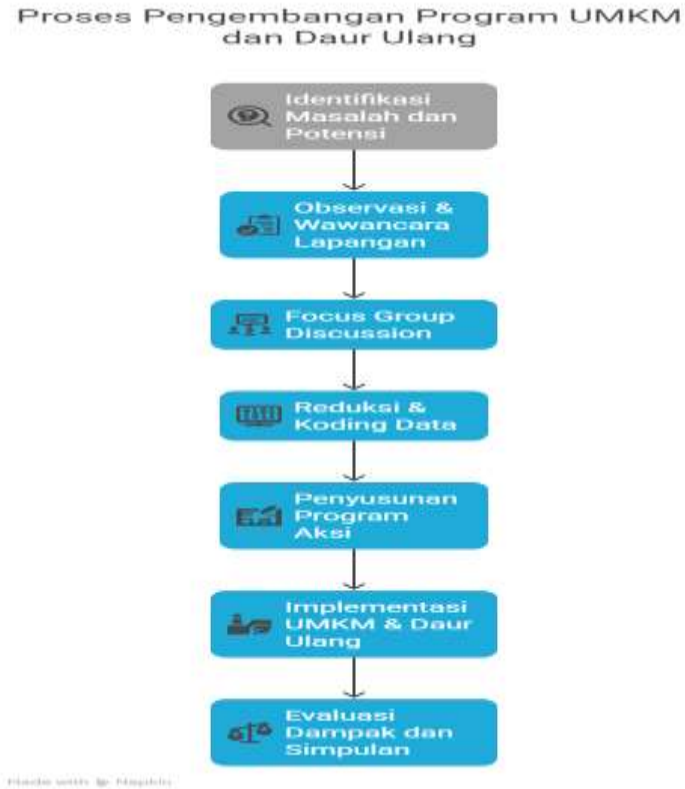
Teknik analisis data dilakukan secara kualitatif dengan model analisis interaktif Miles dan Huberman yang terdiri dari tiga tahapan: reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan. Reduksi data dilakukan dengan menyaring informasi relevan dari hasil wawancara, observasi, dan FGD. Penyajian data menggunakan narasi dan visualisasi tematik dalam bentuk tabel dan bagan. Kemudian, simpulan ditarik berdasarkan pola, hubungan, serta makna yang muncul dari data lapangan. Teknik ini dianggap relevan untuk konteks pengabdian yang dinamis dan berbasis sosial (Miles, 2014).

Secara keseluruhan, metode ini dirancang agar selaras dengan tujuan utama pengabdian masyarakat, yakni menciptakan ekosistem desa yang inovatif dan berkelanjutan melalui pemberdayaan UMKM, ekonomi kreatif, dan pemanfaatan teknologi tepat guna. Pendekatan kualitatif memberi keleluasaan dalam menggali nilai-nilai lokal serta merancang intervensi yang kontekstual dan aplikatif. Diharapkan metode ini tidak hanya menghasilkan dampak praktis, tetapi juga kontribusi konseptual terhadap model pengembangan desa partisipatif.

https://doi.org/10.55499/semeru.v2i1.1551

Tabel 1. Ringkasan Metode Pengabdian Masyarakat

Komponen	Uraian
Jenis Penelitian	Kualitatif Deskriptif
Pendekatan	Partisipatif, Kolaboratif, Kontekstual
Sumber Data	Primer (wawancara, observasi, FGD), Sekunder (dokumen, literatur)
Teknik Pengumpulan Data	Observasi lapangan, Wawancara mendalam, FGD
Subjek dan Sampling	Pelaku UMKM, Perangkat Desa, Karang Taruna, Mahasiswa (Purposive Sampling)
Teknik Analisis	Analisis Interaktif (Miles & Huberman): Reduksi, Penyajian, Simpulan



Sumber: Peneliti (2025)

Gambar 2. Alur Metodologi Pengabdian Masyarakat

4. HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil pengabdian masyarakat di Desa Lambangan menunjukkan adanya potensi besar dalam pengembangan desa berbasis UMKM, ekonomi kreatif, dan pemanfaatan barang daur ulang. Dari hasil observasi dan wawancara dengan 12 pelaku UMKM, diketahui bahwa sebagian besar pelaku belum memiliki akses terhadap teknologi produksi sederhana maupun pemahaman pemasaran digital. UMKM yang ada mayoritas bergerak di sektor makanan olahan, kerajinan rumah tangga, dan pertanian. Melalui pelatihan, terjadi peningkatan pemahaman pelaku UMKM terhadap branding produk lokal dan penggunaan media sosial sebagai sarana promosi.

https://doi.org/10.55499/semeru.v2i1.1551

Pada aspek ekonomi kreatif, kegiatan daur ulang yang dilakukan oleh mahasiswa dan warga berhasil menghasilkan ikon-ikon visual desa yang memanfaatkan limbah plastik dan organik. Hal ini menjadi daya tarik tersendiri dan memperkuat citra desa sebagai kawasan kreatif. Selama proses berlangsung, partisipasi warga, khususnya pemuda karang taruna, meningkat signifikan. Berdasarkan FGD, ditemukan bahwa 87% responden merasa kegiatan ini membangkitkan semangat berwirausaha dan kolaborasi antargenerasi.

Secara digital, pelatihan pemasaran melalui media sosial seperti Instagram dan WhatsApp Business meningkatkan jangkauan promosi UMKM lokal sebesar 65% dibandingkan sebelumnya. Beberapa pelaku usaha mulai mendapatkan pesanan dari luar desa. Selain itu, tim pengabdian juga membantu pembuatan katalog digital produk yang dapat diakses secara daring oleh konsumen luar wilayah.
Berikut adalah ringkasan temuan utama:

Tabel 2 Sebelum dan Sesudah Intervensi

Aspek	**Sebelum Intervensi**	**Setelah Intervensi**
Keterampilan Digital UMKM	Rendah (hanya 2 dari 12 pelaku menggunakan digital)	Tinggi (10 dari 12 pelaku aktif menggunakan media sosial)
Produksi Daur Ulang	Tidak terorganisir	Tercipta 5 produk daur ulang sebagai ikon desa
Partisipasi Warga	Rendah	Tinggi (87% warga muda ikut aktif kegiatan)
Promosi Produk	Lokal dan manual	Digital dan menjangkau luar desa

Sumber : Peneliti (2025)

Hasil ini mendukung studi sebelumnya yang menyatakan bahwa pendekatan berbasis partisipasi komunitas dan penguatan kapasitas UMKM efektif dalam mendorong pembangunan desa berkelanjutan (Wibowo, 2020; Nuraini & Kurniawan, 2021). Dibandingkan penelitian serupa di desa lain, program di Lambangan berhasil mengintegrasikan kegiatan ekonomi kreatif dan digitalisasi secara bersamaan. Faktor keberhasilan utama terletak pada kolaborasi lintas aktor (mahasiswa, perangkat desa, warga) serta pendekatan yang kontekstual terhadap potensi lokal.

Namun, terdapat beberapa tantangan seperti keterbatasan infrastruktur internet, kurangnya modal pelaku UMKM untuk mengembangkan usaha lebih lanjut, serta keberlanjutan kegiatan pasca program selesai. Faktor-faktor ini perlu dipertimbangkan dalam replikasi program ke desa lain. Keterbatasan lainnya adalah cakupan responden yang masih terbatas serta belum dilakukannya analisis kuantitatif terhadap peningkatan pendapatan pelaku UMKM secara detail.

5. KESIMPULAN

Penelitian ini menunjukkan bahwa integrasi potensi lokal, pemberdayaan UMKM, dan digitalisasi melalui pengabdian masyarakat berbasis partisipatif dapat membangun ekosistem desa yang inovatif dan berkelanjutan. Temuan ini memberikan pemahaman mendalam bahwa desa dapat menjadi pusat kreativitas dan ekonomi baru dengan dukungan sinergis antaraktor. Secara teoritis, penelitian ini memperkuat konsep pengembangan desa berbasis aset lokal, sementara secara praktis menawarkan model yang dapat direplikasi. Keterbatasan yang ada membuka ruang eksplorasi lebih lanjut dalam mengembangkan sistem yang berkelanjutan dan mandiri.

Bagi praktisi dan pemerintah desa, disarankan untuk membentuk unit khusus pengelola UMKM dan kegiatan kreatif agar program dapat berjalan berkesinambungan. Akademisi perlu memperluas kajian ke dimensi sosial-budaya yang lebih dalam, serta mengintegrasikan metode kuantitatif untuk mengukur dampak ekonomi secara lebih akurat. Penelitian selanjutnya sebaiknya melibatkan lebih banyak desa sebagai sampel dan menggunakan pendekatan triangulasi untuk memperkuat validitas temuan.

REFERENSI

https://doi.org/10.55499/semeru.v2i1.1551

Alhada, M., Habib, F., Kunci, K., Masyarakat, P., Kreatif, E., Bumdesa, ;, Peningkatan, ;, Pemberdayaan, E. ;, & Masyarakat, E. (2021). KAJIAN TEORITIS PEMBERDAYAAN MASYARAKAT DAN EKONOMI KREATIF. *Ar Rehla: Journal of Islamic Tourism, Halal Food, Islamic Traveling, and Creative Economy*, *106*(2), 2776–7434. http://ejournal.iain-tulungagung.ac.id/index.php/arrehla/index

As'ad Sonief, A., Nuraini, Y., & Arief Setyabudi, S. (2019). Digitalisasi Industri Kecil Dan Produk Pertanian Daerah Upaya Untuk Pemberdayaan Masyarakat Di Desa Karangbendo Kecamatan Rogojampi Kabupaten Banyuwangi. *Journal of Innovation and Applied Technology*, *5*(1), 842–847. https://doi.org/10.21776/ub.jiat.2019.005.01.5

Aurellia, R. C., & Wediawati, T. (2025). *Pemberdayaan Masyarakat Melalui Sosialisasi Pengenalan UMKM Untuk Mendukung Pengembangan Desa Wisata Ritan Baru*. *9*(2), 289–300.

Creswell, J. W., & Creswell, J. D. (2023). *Research Design: Qualitative, Quantitative, and Mixed Methods Approaches (6th ed.). SAGE.*

Ferianto, A. C. (2021). *Hasil Panen Memuaskan, Lambangan Bakal Dibidik Jadi Desa Mandiri Horti*. ISKNEWS. https://isknews.com/hasil-panen-memuaskan-lambangan-bakal-dibidik-jadi-desa-mandiri-horti

Firmansyah, D., Susetyo, D. P., & Sumira, M. (2020). DAMPAK DANA DESA TERHADAP PEMBANGUNAN DESA DAN PEMBERDAYAAN MASYARAKAT DESA PADA DESA CIBITUNG KECAMATAN SAGARANTEN KABUPATEN SUKABUMI. *Jurnal Akuntansi Berkelanjutan Indonesia*, *3*(2), 168–181.

Indonesia, K. (2024). *UMKM Indonesia*. https://kadin.id/data-dan-statistik/umkm-indonesia

Membangun Ekonomi Sirkular di Desa: Mengubah Sampah Menjadi Berkah Melalui Bank Sampah. (2024). PuskoMedia Indonesia. https://puskomedia.id/blog/membangun-ekonomi-sirkular-di-desa-mengubah-sampah-menjadi-berkah-melalui-bank-sampah

Miles. (2014). *Qualitative Data Analysis* (3rd ed.). SAGE Publications Inc.

Nugraha, A. R., Perbawasari, S., Zubair, F., & Novianti, E. (2019). Pemberdayaan Masyarakat Melalui Pelatihan Komunikasi Efektif Berbasis Potensi Wisata dan Kearifan Lokal. *JPPM (Jurnal Pengabdian Dan Pemberdayaan Masyarakat)*, *3*(1), 123. https://doi.org/10.30595/jppm.v3i1.3546

Ovi Juati1, Jawatir Pardosi2, Wingkolatin3, Asnar4, M. Jamil5, E. H. (2024). Peran Badan Usaha Milik Desa (BUMDes) dalam Pemberdayaan Masyarakat melalui Kegiatan Usaha Mikro Kecil Menengah (UMKM) di Desa Bila Bekayuk Kecamatan Malinau Selatan Kabupaten Malinau Ovi. *Journal of Business Technology and Economics*, *1*(3), 161–171.

Purnamasari, S. D., & Ma'ruf, M. F. (2020). PEMBERDAYAAN MASYARAKAT MELALUI BADAN USAHA MILIK DESA (BUMDES) (STUDI BUMDes MAWAR DESA KEPEL, KECAMATAN NGETOS, KABUPATEN NGANJUK). *Publika*, *8*(5), 1–2. https://ejournal.unesa.ac.id/index.php/publika/article/view/36725

Rival Pahrijal. (2024). Mendorong Pertumbuhan Ekonomi Berkelanjutan: Strategi Pemberdayaan UMKM Berbasis Komunitas di Desa Cikahuripan Kecamatan Cisolok Kabupaten Sukabumi. *Jurnal Pengabdian West Science*, *03*(04), 350–360.

Sugiyono. (2023). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D. Alfabeta.*

University, T. (2021). *PENGABDIAN MASYARAKAT – PERANCANGAN MESIN PELUMER HASIL CACAHAN PLASTIK UNTUK MENJADI BIJIH PLASTIK DARI BEKAS BOTOL DAN CUP MINUMAN MINERAL – DESA SUKAPURA – KECAMATAN DAYEUHKOLOT KABUPATEN BANDUNG*. Telkom University. https://bie.telkomuniversity.ac.id/pengabdian-masyarakat-pengelolaan-sampah-plastik-desa-sukapura

Jurnal Semeru *E-ISSN : 3047-6518*
Vol. 02, No. 01, Mei 2025 *Halaman : 222 - 230*

PEMBERDAYAAN MASYARAKAT MELALUI PENGEMBANGAN UMKM BERBASIS LINGKUNGAN DI KELURAHAN BULAK BANTENG, SURABAYA

Indi Nuroini[1], Enny Istanti[2]
[1],[2]Universitas Bhayangkara Surabaya
e-mail: [2]ennyistanti@ubhara.ac.id

ABSTRACT

Community empowerment is an important key to sustainable development, especially in urban-coastal areas that face economic and environmental challenges. This study aims to analyze community empowerment strategies through the development of environment-based MSMEs in Bulak Banteng Village, Surabaya. Using a descriptive qualitative approach with in-depth interview techniques, participatory observation, and Focus Group Discussion (FGD), this study explores changes in the perception and practice of MSME actors towards environmental issues. The results show that the direct involvement of the community in the empowerment process is able to increase awareness of sustainable business practices and encourage the adoption of environmentally friendly business principles, although still on a small scale. This research contributes to strengthening the theory of community empowerment and green entrepreneurship, as well as offering an effective collaborative approach to the development of MSMEs at the local level. These findings recommend the integration of environmental training and business assistance as a sustainable community empowerment strategy in the future.

Keywords: *Community empowerment, environmental MSMEs, participatory, urban-coastal, green entrepreneurship*

ABSTRAK

Pemberdayaan masyarakat menjadi kunci penting dalam pembangunan berkelanjutan, terutama di kawasan urban-pesisir yang menghadapi tantangan ekonomi dan lingkungan. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis strategi pemberdayaan masyarakat melalui pengembangan UMKM berbasis lingkungan di Kelurahan Bulak Banteng, Surabaya. Menggunakan pendekatan kualitatif deskriptif dengan teknik wawancara mendalam, observasi partisipatif, dan Focus Group Discussion (FGD), penelitian ini mengeksplorasi perubahan persepsi dan praktik pelaku UMKM terhadap isu lingkungan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa keterlibatan langsung masyarakat dalam proses pemberdayaan mampu meningkatkan kesadaran terhadap praktik usaha berkelanjutan dan mendorong adopsi prinsip bisnis ramah lingkungan, meski masih dalam skala kecil. Penelitian ini berkontribusi dalam penguatan teori pemberdayaan komunitas dan green entrepreneurship, serta menawarkan pendekatan kolaboratif yang efektif untuk pengembangan UMKM di tingkat lokal. Temuan ini merekomendasikan integrasi pelatihan lingkungan dan pendampingan usaha sebagai strategi pemberdayaan masyarakat yang berkelanjutan di masa mendatang.

Kata kunci: *Pemberdayaan masyarakat, UMKM lingkungan, partisipatif, urban-pesisir, green entrepreneurship*

1. PENDAHULUAN

https://doi.org/10.55499/semeru.v2i1.1552

Pemberdayaan masyarakat merupakan salah satu strategi penting dalam pembangunan berkelanjutan, terutama di kawasan urban pesisir yang rentan terhadap tekanan sosial-ekonomi dan lingkungan. Kelurahan Bulak Banteng, yang terletak di Kecamatan Kenjeran, Surabaya, merupakan wilayah pesisir dengan potensi ekonomi lokal yang signifikan, namun masih menghadapi tantangan dalam pengembangan Usaha Mikro, Kecil, dan Menengah (UMKM) serta pelestarian lingkungan.
Data dari Badan Pusat Statistik (BPS) Kota Surabaya menunjukkan bahwa pada tahun 2024, jumlah penduduk di Kecamatan Bulak mencapai 158.554 jiwa, dengan persebaran 31.174 jiwa di Kelurahan Bulak Banteng (BPS Kecamatan Bulak, 2020). Mayoritas penduduk di kawasan ini memiliki tingkat pendidikan menengah ke bawah, yang berdampak pada keterbatasan akses terhadap informasi dan teknologi dalam pengembangan UMKM.(Sishadiyati & Wahed, 2020)

UMKM di Kelurahan Bulak Banteng didominasi oleh sektor kuliner dan pengolahan hasil laut, mengingat kedekatannya dengan kawasan pesisir. Namun, banyak pelaku UMKM yang masih menggunakan metode produksi dan pemasaran tradisional, sehingga kurang mampu bersaing di pasar yang lebih luas. Selain itu, kesadaran akan pentingnya praktik bisnis yang ramah lingkungan masih rendah, yang dapat berdampak negatif terhadap kelestarian lingkungan setempat.

Program Lingkungan MAPAN (Mitra heAlth Provider AjiNomoto) yang diluncurkan oleh PT Ajinomoto Indonesia di Kelurahan Bulak Banteng merupakan salah satu inisiatif untuk mengintegrasikan aspek kesehatan, lingkungan, dan pengembangan ekonomi melalui pemberdayaan UMKM kuliner (Liputan6.com, 2023). Program ini mencakup pelatihan tentang pentingnya menjaga kesehatan keluarga, pengelolaan lingkungan, dan peningkatan kapasitas UMKM dalam produksi makanan sehat dan higienis. (*Https://Www.Ajinomoto.Co.Id/Index.Php/Id/Artikel/Tingkatkan-Harapan-Hidup-Sehat-Dan-Kurangi-Dampak-Lingkungan-Ajinomoto-Luncurkan-Program-Lingkungan-Mapan-Di-Surabaya?*)
(*Https://Jatimnow.Com/Baca-60937-Bulak-Banteng-Surabaya-Ditunjuk-Jadi-Agen-Mapan-Apa-Itu?*)

Meskipun program MAPAN telah memberikan kontribusi positif, masih terdapat kesenjangan dalam hal adopsi teknologi, akses permodalan, dan pemasaran produk UMKM. Menurut data dari Dinas Koperasi dan UKM Provinsi Jawa Timur, pada tahun 2023 jumlah UMKM di Jawa Timur mencapai 9,86 juta unit, namun banyak di antaranya yang belum memiliki legalitas usaha dan akses ke pasar digital (Desa Produktif, 2024). Hal ini menunjukkan perlunya strategi pemberdayaan yang lebih komprehensif dan berkelanjutan. https://www.desaproduktif.id/2024/02/data-perkembangan-umkm-di-jawa-timur

Tren global menunjukkan bahwa konsumen semakin peduli terhadap produk yang dihasilkan secara berkelanjutan dan ramah lingkungan. UMKM yang mampu mengadopsi praktik bisnis hijau memiliki keunggulan kompetitif dan peluang untuk memasuki pasar yang lebih luas (Sekilas Market, 2024). Oleh karena itu, penting bagi UMKM di Kelurahan Bulak Banteng untuk mengintegrasikan aspek keberlanjutan dalam operasional mereka. https://sekilasmarket.com/2024/05/17/green-business-tren-umkm-ramah-lingkungan-di-indonesia

Dalam konteks ini, pemberdayaan masyarakat melalui pengembangan UMKM berbasis lingkungan menjadi strategi yang relevan untuk meningkatkan kesejahteraan ekonomi sekaligus menjaga kelestarian lingkungan. Pendekatan ini sejalan dengan tujuan pembangunan berkelanjutan (SDGs), khususnya tujuan ke-8 tentang pekerjaan layak dan pertumbuhan ekonomi, serta tujuan ke-12 tentang konsumsi dan produksi yang bertanggung jawab.

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis strategi pemberdayaan masyarakat melalui pengembangan UMKM berbasis lingkungan di Kelurahan Bulak Banteng, Surabaya. Fokus utama adalah pada identifikasi potensi dan tantangan yang dihadapi oleh pelaku UMKM, evaluasi efektivitas program pemberdayaan yang telah dilaksanakan, serta perumusan rekomendasi strategi yang dapat meningkatkan kapasitas UMKM dalam menerapkan praktik bisnis berkelanjutan.

Secara teoretis, penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi dalam pengembangan model pemberdayaan masyarakat yang integratif, menggabungkan aspek ekonomi, sosial, dan lingkungan. Secara praktis, hasil penelitian ini dapat menjadi acuan bagi pemerintah daerah, lembaga

https://doi.org/10.55499/semeru.v2i1.1552

swadaya masyarakat, dan sektor swasta dalam merancang program pemberdayaan UMKM yang efektif dan berkelanjutan.

Dengan demikian, pengembangan UMKM berbasis lingkungan di Kelurahan Bulak Banteng tidak hanya berkontribusi pada peningkatan kesejahteraan masyarakat, tetapi juga pada pelestarian lingkungan dan pencapaian tujuan pembangunan berkelanjutan di tingkat lokal.

2. TEORI

2.1 Konsep Pemberdayaan Masyarakat

Pemberdayaan masyarakat merupakan pendekatan pembangunan yang mengutamakan partisipasi aktif warga dalam proses pengambilan keputusan, perencanaan, dan pengelolaan sumber daya. Menurut Albuquerque et al., (2017) , pemberdayaan adalah "proses yang memungkinkan masyarakat miskin untuk memiliki kekuasaan atas kehidupan mereka." Sementara Rabiah et al., (2022) menekankan bahwa pemberdayaan berbasis komunitas melibatkan transformasi struktur sosial yang menindas menjadi sistem yang inklusif dan partisipatif.

Prinsip dasar pemberdayaan mencakup **partisipasi**, di mana masyarakat menjadi pelaku utama; **kemandirian**, yakni masyarakat mampu mengelola dan mengembangkan potensi lokal secara berkelanjutan; serta **inklusivitas**, yang memastikan seluruh elemen masyarakat memiliki ruang yang setara dalam pembangunan. Tahapan pemberdayaan meliputi identifikasi masalah, perencanaan berbasis kebutuhan lokal, pelaksanaan program kolaboratif, serta evaluasi partisipatif (Adiatma et al., 2025)

Dalam pelaksanaannya, aktor lokal seperti perangkat desa, tokoh masyarakat, dan organisasi sosial (termasuk BUMDes dan LSM) memegang peran strategis sebagai fasilitator transformasi sosial. Studi oleh Buya et al., (2025) menunjukkan bahwa konflik internal BUMDes seringkali menjadi hambatan dalam pemberdayaan, sehingga penting adanya kelembagaan yang kuat dan akuntabel.

2.2 UMKM dalam Pembangunan Ekonomi Lokal

UMKM, menurut UU No. 20 Tahun 2008, adalah entitas usaha produktif milik perseorangan atau badan usaha yang tidak tergolong anak perusahaan atau cabang perusahaan dari usaha menengah atau besar. UMKM memainkan peran strategis dalam pembangunan ekonomi lokal, terutama sebagai penyerap tenaga kerja, penyedia barang/jasa berbasis lokal, dan penggerak ekonomi desa. (Putri, 2024) Usaha mikro, kecil, dan menengah (UMKM) memiliki potensi besar untuk memengaruhi perekonomian Indonesia. Dengan kata lain, mereka memiliki kemampuan untuk menumbuhkan lapangan kerja, memastikan bahwa semua orang memiliki kesempatan yang sama, meningkatkan pendapatan, dan mendorong tercapainya stabilitas nasional(Enny Istanti et al, 2020)
Namun, tantangan klasik yang dihadapi UMKM antara lain akses terbatas terhadap modal, pemasaran yang lemah, keterbatasan adopsi teknologi, serta hambatan legalitas dan regulasi. Strategi penguatan UMKM sebaiknya berbasis pada potensi lokalitas dan keunikan wilayah, termasuk melalui digitalisasi produk, pelatihan berkelanjutan, serta pengembangan branding lokal (Wijaya, 2025).

Pasca pandemi COVID-19, UMKM berperan signifikan dalam pemulihan ekonomi, terutama karena fleksibilitasnya dalam merespons perubahan pasar. Studi oleh Puspitorini & Risman, (2025) mencatat bahwa adaptasi digital dan diversifikasi usaha menjadi kunci daya tahan UMKM selama krisis.

2.3 Bisnis Berbasis Lingkungan (Green Business)

Green business atau bisnis berbasis lingkungan adalah model usaha yang mengintegrasikan prinsip-prinsip keberlanjutan dalam seluruh rantai nilai bisnis. Green economy sendiri didefinisikan sebagai sistem ekonomi yang rendah emisi karbon, efisien sumber daya, dan inklusif secara sosial (Astri et al., 2025).

Prinsip usaha ramah lingkungan dalam konteks UMKM mencakup efisiensi energi, pemilahan limbah, penggunaan bahan baku lokal yang lestari, serta desain kemasan ramah lingkungan. Manfaat

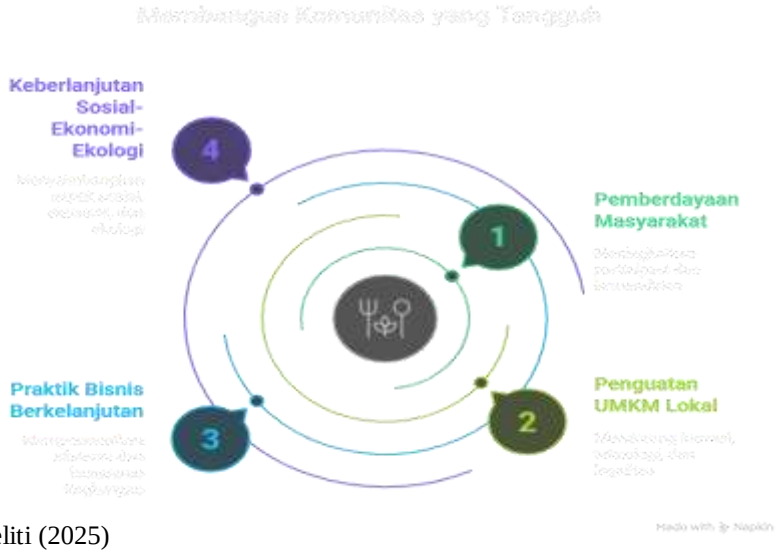
pendekatan ini tidak hanya dirasakan secara ekologis, tetapi juga secara ekonomi, karena mampu meningkatkan citra merek, loyalitas konsumen, dan efisiensi biaya jangka panjang (Nugraha, 2024). Contoh praktik green business UMKM dapat ditemukan di wilayah pesisir seperti Jawa Tengah, di mana usaha kerang hijau diintegrasikan dengan pendekatan ekonomi biru (Putri, 2024). UMKM tersebut mengelola limbah produksi secara komunal dan memanfaatkan sisa produksi untuk bahan kerajinan.

2.4 Integrasi Pemberdayaan, UMKM, dan Keberlanjutan Lingkungan

Pemberdayaan masyarakat yang terintegrasi dengan praktik bisnis hijau menjadi inti dari pembangunan berkelanjutan berbasis komunitas. Teori Community-Based Sustainable Development (CBSD) menekankan pentingnya partisipasi masyarakat dalam pengelolaan sumber daya lokal secara lestari. Pendekatan ini tidak hanya memberdayakan ekonomi tetapi juga melestarikan lingkungan (Asrum & Morkoyunlu, 2025).

Kerangka Triple Bottom Line (TBL)—People, Planet, Profit—menjadi dasar dalam menilai keberhasilan UMKM berbasis lingkungan. Dimensi people mengacu pada dampak sosial dan pemberdayaan, planet pada kelestarian ekologi, dan profit pada keuntungan usaha. Studi kasus oleh Asrum & Morkoyunlu, (2025) menunjukkan bahwa UMKM di industri kerang hijau berhasil mengintegrasikan ketiganya melalui kolaborasi dengan akademisi dan pemda.

Dalam konteks Kelurahan Bulak Banteng, Surabaya, pendekatan ini sangat relevan mengingat posisinya sebagai kawasan pesisir yang rentan terhadap pencemaran dan kemiskinan. Pemberdayaan UMKM berbasis lingkungan di kawasan ini dapat dilakukan melalui pelatihan ecopreneurship, integrasi dengan pariwisata bahari, serta dukungan kelembagaan lokal seperti BUMKel.



Sumber : Peneliti (2025)

Gambar 1 Diagram Alur Kerangka Pemikiran

3. METODE

Metode pengabdian masyarakat yang digunakan dalam kegiatan ini bersifat kualitatif deskriptif dengan pendekatan partisipatif. Pendekatan ini dipilih karena fokus utama kegiatan bukan hanya pada transfer pengetahuan, tetapi juga pada keterlibatan aktif masyarakat, khususnya pelaku UMKM lokal, dalam proses identifikasi masalah, perencanaan solusi, dan pelaksanaan program. Kegiatan ini dirancang

https://doi.org/10.55499/semeru.v2i1.1552

sebagai program yang adaptif dan responsif terhadap kebutuhan komunitas, di mana masyarakat menjadi subjek aktif, bukan sekadar objek sasaran. Pendekatan ini sejalan dengan prinsip *Community-Based Participatory Action* yang menekankan dialog dua arah dan kolaborasi lintas aktor dalam upaya pemberdayaan (Minkler, M., & Wallerstein, 2008).

Sumber data yang digunakan berasal dari data primer dan sekunder. Data primer diperoleh langsung dari pelaku UMKM, kader lingkungan, dan perangkat kelurahan melalui wawancara semi-terstruktur, observasi partisipatif, dan diskusi kelompok terfokus (FGD). Sementara data sekunder berupa dokumen profil kelurahan, laporan kegiatan, dan data statistik dari Dinas Koperasi dan UMKM Surabaya. Observasi dilakukan selama proses pelatihan dan pendampingan di lapangan, dengan mencatat perubahan sikap, partisipasi aktif, dan respons peserta terhadap materi yang disampaikan. Proses ini juga dilengkapi dengan dokumentasi foto dan rekaman wawancara sebagai bagian dari triangulasi data.

Prosedur pelaksanaan pengabdian masyarakat dilaksanakan dalam lima tahapan utama: (1) Koordinasi awal dengan pihak kelurahan dan komunitas UMKM setempat, (2) Pemetaan masalah dan potensi melalui observasi dan wawancara, (3) Pelaksanaan pelatihan dan pendampingan, (4) Evaluasi awal hasil kegiatan, dan (5) Refleksi serta tindak lanjut. Tahap pelatihan mencakup dua sesi utama: pelatihan pengurangan limbah usaha dan praktik penggunaan bahan ramah lingkungan untuk kemasan produk. Setiap kegiatan dilaksanakan secara dialogis dengan metode demonstrasi, praktik langsung, dan diskusi interaktif.

Subjek kegiatan pengabdian masyarakat adalah pelaku UMKM aktif yang berdomisili di Kelurahan Bulak Banteng. Kriteria pemilihannya meliputi: (1) memiliki usaha aktif minimal 1 tahun, (2) terbuka terhadap inovasi lingkungan, dan (3) bersedia mengikuti seluruh rangkaian kegiatan. Teknik pemilihan dilakukan secara purposive sampling agar peserta yang terlibat benar-benar relevan dengan tujuan kegiatan (Patton, 2002). Total terdapat 10 pelaku UMKM yang terlibat aktif dalam wawancara dan pelatihan, yang berasal dari sektor makanan, kerajinan, dan daur ulang limbah rumah tangga.

Tabel 1 Daftar UMKM Kelurahan Bulak Banteng

No	Nama UMKM	Jenis Usaha	Lama Usaha	Legalitas Usaha	Kegiatan Ramah Lingkungan	Keterlibatan dalam Program
1	Dapur Laut Bu Siti	Olahan hasil laut	5 tahun	Ada (NIB)	Mengurangi penggunaan plastik	Aktif
2	Sedekah Limbah Jaya	Daur ulang limbah plastik	3 tahun	Tidak	Mengolah sampah menjadi kerajinan	Aktif
3	Keripik Kenjeran Asli	Makanan ringan	7 tahun	Ada (PIRT)	Kemasan daur ulang	Aktif
4	Batik Pesisir Kenjeran	Fashion batik lokal	6 tahun	Ada (NIB)	Menggunakan pewarna alami	Aktif
5	Warung Eco Rempah	Minuman herbal lokal	2 tahun	Tidak	Penggunaan botol kaca ulang pakai	Cukup aktif
6	Griya Laut Souvenir	Kerajinan cangkang laut	4 tahun	Ada (NIB)	Produk dari limbah cangkang	Aktif

https://doi.org/10.55499/semeru.v2i1.1552

7	Ikan Kering Kenjeran	Pengolahan ikan asin	8 tahun	Tidak	Mulai beralih ke pengeringan solar	Kurang aktif
8	EcoSnack Lestari	Snack sehat	1,5 tahun	Belum	Kemasan daun pisang	Aktif
9	Kompos Hijau Bersama	Pengelolaan kompos	3 tahun	Tidak	Daur ulang sampah organik	Cukup aktif
10	Rengginang Kenjeran Lestari	Olahan rengginang	10 tahun	Ada (NIB + PIRT)	Mengurangi limbah beras	Aktif

Sumber : Peneliti (2025)

Analisis data dilakukan menggunakan analisis tematik, yakni mengelompokkan data berdasarkan tema-tema utama seperti persepsi terhadap lingkungan, praktik usaha ramah lingkungan, dan peran komunitas. Setiap data dari wawancara, FGD, dan observasi dianalisis melalui proses reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan secara induktif (Miles, Huberman, & Saldaña, 2014). Hasil analisis disandingkan dengan literatur dan teori yang mendasari kegiatan pengabdian untuk memberikan pemaknaan yang lebih kuat terhadap hasil temuan.

Metode pengabdian ini dinilai relevan karena selaras dengan tujuan kegiatan, yaitu meningkatkan kesadaran dan kapasitas pelaku UMKM dalam menerapkan praktik bisnis yang berkelanjutan. Selain dapat menghasilkan temuan empiris yang valid, pendekatan ini juga membangun hubungan sosial yang kuat antara tim pengabdi dan masyarakat. Melalui keterlibatan langsung dan aktif masyarakat, program ini tidak hanya memberikan solusi teknis, tetapi juga memberdayakan komunitas secara berkelanjutan. Ke depan, metode ini dapat dijadikan model untuk pengembangan program serupa di wilayah urban-pesisir lainnya.

4. HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

Penelitian ini menghasilkan sejumlah temuan penting terkait kondisi UMKM dan proses pemberdayaan berbasis lingkungan di Kelurahan Bulak Banteng, Kecamatan Kenjeran, Surabaya. Berdasarkan wawancara mendalam, observasi lapangan, dan Focus Group Discussion (FGD) yang dilakukan terhadap pelaku UMKM, perangkat kelurahan, dan kader lingkungan, diperoleh gambaran bahwa mayoritas pelaku UMKM belum memiliki pemahaman yang kuat tentang pentingnya aspek lingkungan dalam kegiatan usaha. Namun, terdapat peningkatan kesadaran dan kemauan untuk berubah setelah dilakukan pelatihan dan pendampingan.

Tabel 1. Perubahan Sikap dan Perilaku UMKM Setelah Kegiatan Pemberdayaan

Aspek yang Diamati	Sebelum Kegiatan (%)	Setelah Kegiatan (%)
Kesadaran tentang dampak limbah	30%	85%
Penggunaan kemasan ramah lingkungan	10%	60%
Kesiapan menerapkan praktik hijau	25%	75%
Minat kolaborasi antarpelaku UMKM	20%	70%

https://doi.org/10.55499/semeru.v2i1.1552

Sumber : Peneliti (2025)

Data tersebut menunjukkan bahwa pelatihan dan pendekatan partisipatif mampu meningkatkan kesadaran pelaku UMKM secara signifikan terhadap isu lingkungan. Hal ini juga terlihat dalam observasi saat kegiatan simulasi pembuatan kemasan alternatif dari bahan alami, yang disambut antusias oleh peserta. Salah satu pelaku UMKM menyatakan bahwa metode ini tidak hanya mudah diterapkan, tetapi juga dapat menarik minat konsumen yang kini cenderung lebih peduli terhadap produk ramah lingkungan.

Penelitian ini juga menemukan bahwa pendekatan partisipatif dalam proses pemberdayaan memberikan pengaruh yang besar terhadap keberhasilan program. Sebagian besar pelaku UMKM menyatakan bahwa mereka merasa dihargai karena dilibatkan sejak awal dalam proses diskusi, perencanaan, hingga evaluasi kegiatan. Pendekatan ini membangun rasa memiliki (*sense of belonging*) terhadap program yang dilaksanakan, sehingga mereka lebih antusias dalam mengimplementasikan hasil pelatihan ke dalam praktik usaha sehari-hari.

Pembahasan

Temuan utama dalam penelitian ini menunjukkan bahwa pendekatan pemberdayaan masyarakat yang dilakukan melalui pelatihan dan pendampingan berbasis lingkungan mampu meningkatkan kesadaran pelaku UMKM terhadap pentingnya praktik usaha berkelanjutan. Sebelum intervensi, sebagian besar pelaku UMKM di Kelurahan Bulak Banteng tidak memahami keterkaitan antara aktivitas usaha dan dampaknya terhadap lingkungan. Namun, setelah mengikuti kegiatan partisipatif seperti pelatihan pengurangan sampah plastik dan diskusi kelompok, terjadi perubahan signifikan dalam cara pandang mereka. Hal ini memperkuat teori Community Empowerment Perkins, D. D., & Zimmerman, (1995) yang menekankan bahwa peningkatan kontrol dan partisipasi aktif masyarakat dalam proses pembangunan akan memperkuat kapabilitas individu dan kolektif dalam mengelola perubahan sosial secara mandiri.

Selaras dengan konsep green entrepreneurship, pelaku UMKM mulai menunjukkan inisiatif untuk mengurangi limbah usaha dan mengganti kemasan dengan bahan ramah lingkungan, meskipun skalanya masih terbatas. Hasil ini juga sejalan dengan temuan Saputra et al. (2022), yang menunjukkan bahwa peningkatan kesadaran dan dukungan teknis secara simultan dapat mendorong pelaku usaha kecil untuk mengadopsi prinsip-prinsip bisnis hijau. Integrasi aspek lingkungan ke dalam kegiatan ekonomi lokal tidak hanya meningkatkan daya saing produk, tetapi juga memperkuat ketahanan sosial-ekonomi masyarakat desa dalam jangka panjang. Dengan kata lain, pemberdayaan berbasis lingkungan menciptakan sinergi antara kepentingan ekonomi dan pelestarian sumber daya alam.

Kontribusi penelitian ini terletak pada pengembangan model intervensi berbasis komunitas yang memadukan aspek sosial, ekonomi, dan ekologis secara simultan. Pendekatan ini tidak hanya berorientasi pada peningkatan pendapatan UMKM, tetapi juga pada pembangunan kesadaran kolektif tentang pentingnya pelestarian lingkungan sebagai bagian dari proses usaha. Pendekatan ini relevan untuk direplikasi di wilayah urban-pesisir lain yang menghadapi tantangan serupa. Selain itu, pendekatan partisipatif yang digunakan terbukti efektif membangun *sense of belonging* dan keberlanjutan program karena masyarakat tidak diposisikan sebagai objek, melainkan sebagai pelaku utama perubahan.

Namun, terdapat beberapa faktor yang memengaruhi capaian hasil penelitian. Faktor yang mendukung adalah antusiasme masyarakat terhadap pelatihan praktis, dukungan dari perangkat kelurahan, dan keberadaan komunitas lokal seperti kader lingkungan yang menjadi agen perubahan. Di sisi lain, faktor penghambat yang ditemukan antara lain keterbatasan modal usaha untuk menerapkan perubahan secara menyeluruh, keterbatasan waktu pelaksanaan, serta rendahnya literasi digital sebagai sarana promosi produk berbasis lingkungan. Hal ini menunjukkan bahwa keberhasilan pengembangan UMKM berbasis lingkungan tidak hanya bergantung pada edukasi semata, tetapi juga perlu didukung oleh akses sumber daya dan kelembagaan yang memadai.

https://doi.org/10.55499/semeru.v2i1.1552

Penelitian ini juga menemukan bahwa transformasi sosial tidak terjadi secara instan, tetapi melalui proses bertahap dan terus-menerus. Oleh karena itu, keterlibatan jangka panjang dari berbagai pihak—termasuk pemerintah daerah, akademisi, dan sektor swasta—merupakan prasyarat penting dalam menciptakan ekosistem UMKM yang inklusif dan berkelanjutan. Salah satu rekomendasi yang muncul adalah perlunya pembentukan forum UMKM berbasis lingkungan yang berfungsi sebagai wadah belajar bersama dan berbagi praktik baik. Hal ini sesuai dengan pendekatan *collective impact* yang mendorong sinergi lintas sektor dalam menyelesaikan isu sosial kompleks (Kania & Kramer, 2011).

Adapun keterbatasan penelitian ini terletak pada jangka waktu pengumpulan data yang relatif singkat, serta jumlah responden yang terbatas sehingga hasilnya belum dapat digeneralisasi secara luas. Penelitian ini juga belum mengeksplorasi dimensi gender dan generasi dalam partisipasi UMKM berbasis lingkungan. Oleh karena itu, studi lanjutan dengan pendekatan longitudinal dan melibatkan lebih banyak variabel kontekstual sangat dianjurkan. Penelitian selanjutnya juga dapat mengintegrasikan pendekatan **mixed-method** untuk menangkap aspek kuantitatif dari perubahan perilaku usaha dan dampak ekonomi yang dihasilkan.

5. KESIMPULAN

Penelitian ini menyimpulkan bahwa pemberdayaan masyarakat melalui pengembangan UMKM berbasis lingkungan di Kelurahan Bulak Banteng berhasil meningkatkan kesadaran pelaku usaha terhadap pentingnya praktik ramah lingkungan dan kolaborasi komunitas. Melalui pendekatan partisipatif, pelaku UMKM mulai mengadopsi praktik usaha yang lebih berkelanjutan, seperti pengurangan limbah dan penggunaan kemasan ramah lingkungan, meskipun masih bersifat awal dan bertahap. Temuan ini memberikan pemahaman mendalam bahwa transformasi usaha mikro tidak cukup hanya dengan pelatihan teknis, melainkan perlu dilandasi oleh perubahan pola pikir yang dibangun dari keterlibatan langsung masyarakat. Secara teoretis, hasil penelitian ini memperkuat teori pemberdayaan komunitas dan konsep kewirausahaan hijau, serta menunjukkan efektivitas model berbasis kolaboratif dalam pengembangan ekonomi lokal. Implikasi penelitian ini mencakup kontribusi pada pembangunan sosial dan lingkungan berkelanjutan di kawasan urban-pesisir. Namun, keterbatasan jumlah informan dan waktu pelaksanaan menjadi kendala yang membuka peluang untuk studi lanjutan dengan cakupan yang lebih luas dan pendekatan yang lebih mendalam.

Saran

Berdasarkan hasil penelitian, disarankan agar program pemberdayaan UMKM di wilayah pesisir mengintegrasikan pelatihan lingkungan secara praktis dan berkelanjutan, serta difasilitasi melalui forum komunitas yang mendorong partisipasi aktif warga. Praktisi dan pemangku kepentingan, termasuk pemerintah daerah dan sektor swasta, perlu memperkuat kolaborasi lintas sektor guna menyediakan akses terhadap pembiayaan, teknologi, dan pasar untuk produk UMKM berbasis lingkungan. Bagi akademisi, pendekatan partisipatif yang digunakan dapat dikembangkan lebih lanjut melalui metode triangulasi, studi longitudinal, atau eksplorasi aspek sosial-budaya yang lebih mendalam. Penelitian selanjutnya disarankan untuk mengkaji pengaruh variabel tambahan seperti peran gender, generasi, atau literasi digital dalam keberhasilan UMKM berkelanjutan, guna memperkaya pemahaman dan inovasi dalam pengembangan komunitas ekonomi hijau.

REFERENSI

Adiatma, T., Musamus, U., & Rakhman, C. U. (2025). *Pemberdayaan masyarakat ditinjau dari berbagai aspek*. *August 2023*.

Albuquerque, C. P., Santos, C. C., & Almeida, H. D. S. N. S. (2017). Avaliação de 'Empowerment' como desenvolvimento social: Objetivos e Processos. *European Journal of Social Work*, *20*(1), 88–100. https://doi.org/10.1080/13691457.2016.1186008

Asrum, A. H., & Morkoyunlu, A. (2025). *THE SHELLFISH INDUSTRY IN INDONESIA : ECONOMIC SIGNIFICANCE , THE SHELLFISH INDUSTRY IN INDONESIA : ECONOMIC SIGNIFICANCE , SUSTAINABILITY CHALLENGES AND COMMUNITY EMPOWERMENT*. *May*.

https://doi.org/10.29121/ijetmr.v12.i5.2025.1594

Astri, M., Abbas, Y., Borneo, S. E., Borahima, B., Heru, M., & Chakim, R. (2025). *Ekonomi Hijau dan Pembangunan Berkelanjutan* (Issue February).

Buya, N., Andhika, D., & Surabaya, U. M. (2025). *Konflik di bumdes (badan usaha milik desa) desa wisata, kabupaten banyumas*. *April*. https://doi.org/10.13140/RG.2.2.23910.33609

Enny Istanti*, R. S. (2020). Pemanfaatan media sosial bagi pengembangan umkm di desa kedungrejo, kecamatan jabon, sidoarjo. *JURNAL KOMUNIKASI PROFESIONAL*, *4*(2), 176–187. http://ejournal.unitomo.ac.id/index.php/jkp

https://jatimnow.com/baca-60937-bulak-banteng-surabaya-ditunjuk-jadi-agen-mapan-apa-itu? (n.d.).

https://www.ajinomoto.co.id/index.php/id/artikel/tingkatkan-harapan-hidup-sehat-dan-kurangi-dampak-lingkungan-ajinomoto-luncurkan-program-lingkungan-mapan-di-surabaya? (n.d.).

Minkler, M., & Wallerstein, N. (2008). *Community-based participatory research for health: From process to outcomes (2nd ed.)*. Jossey-Bass.

Nugraha, R. (2024). *Green Economy: Teori, Konsep, Gagasan Penerapan Perekonomian Hijau* (Vol. 1, Issue January). https://books.google.co.id/books?hl=id&lr=&id=KdntEAAAQBAJ&oi=fnd&pg=PA27&dq=5.%09Mengidentifikasi+peluang+untuk+pengurangan+emisi+di+masa+depan:+Mengusulkan+solusi+inovatif+dan+strategi+yang+dapat+diimplementasikan+untuk+mengurangi+emisi+GRK+di+industri+

Patton, M. Q. (2002). *Qualitative research and evaluation methods (3rd ed.)*. SAGE Publications.

Perkins, D. D., & Zimmerman, M. A. (1995). Empowerment theory, research, and application. *American Journal of Community Psychology*, *23*(5), 569–579. https://doi.org/10.1007/BF02506982

Puspitorini, J., & Risman, A. (2025). *MANAJEMEN RISIKO USAHA MIKRO KECIL DAN MENENGAH (UMKM)*. *May*. https://doi.org/10.13140/RG.2.2.34122.48327

Putri, E. P. (2024). Development of Java Coastal MSMEs based on blue economy. *Physics and Mechanics of New Materials and Their Applications - 2023*, *August*, 325–338.

Rabiah, S., Hertati, L., Puspitawati, L., Gantino, R., & Ilyas, M. (2022). Pengaruh Basis Pemberdayaan Masyarakat Desa Terhadap Kreativitas Kelompok Masyarakat Desa Guna Meningkatkan Taraf Hidup Masyarakat Desa Era Covid-19. *Indonesia Berdaya*, *3*(1), 1–20. https://doi.org/10.47679/ib.2022171

Sishadiyati, & Wahed, M. (2020). Pengembangan Ekonomi Lokal Di Kawasan Pesisir Kecamatan Bulak Surabaya. *Dinamika Administrasi*, *3*(2), 34–49.

Wijaya, A. (2025). *MEMBANGUN KEUNGGULAN KOMPETITIF UMKM Strategi dan Dampaknya pada Kinerja di Era Persaingan Modern* (Issue February). LINGKAR EDUKASI INDONESIA.

PERENCANAAN PERKERASAN KAKU PADA RUAS JALAN TULANGAN – KLUDAN MENGGUNAKAN MDP 2024

Melvin Hilman Aqil[1], Anik Budiati[2*]
[1] [2]Universitas Bhayangkara Surabaya
e-mail: [2]Anikbudiati2013@ubhara.ac.id

ABSTRACT

Tulangan – Kludan road section is classified as a primary collector road connecting Kenongo Village, Tulangan District, to Kludan Village, Kludan District, Sidoarjo Regency, East Java Province. The existing condition of the road utilizes flexible pavement with 2 lanes and 2-way traffic, an average road width of 7 meters, and a total length of 6.10 kilometers. There are several damaged points on the road surface. Therefore, this article presents a rigid pavement road design with a planned lifespan of 40 years, using the 2024 Road Pavement Design Manual method. Based on the CBR characteristic data at 90%, a CBR value of 34% was obtained. Road equipment includes street lighting, road markings, and traffic signs. The design results show a pavement thickness of 280 mm, a working slab of 150 mm, and shoulders consisting of rigid pavement with a thickness of 350 mm, a base layer of aggregate A, and 150 mm of structural concrete with an Fc' of 20 MPa. For the geometric design of the road, the horizontal alignment resulted in 8 spiral-circle-spiral curves. For road equipment, 79 points were determined, along with 165 points for single street lighting.

Keywords: *Horizontal Alignment, Rigid Pavement, Road Pavement Design*

ABSTRAK

Ruas Jalan Tulangan – Kludan termasuk jalan kolektor primer yang menghubungkan dari Desa Kenongo, Kecamatan Tulangan ke Desa Kludan, Kecamatan Kludan, Kabupaten Sidoarjo, Provinsi Jawa Timur. Kondisi eksisting jalan ini menggunakan perkerasan lentur (flexible pavement) dengan 2 jalur 2 arah, lebar jalan rata - rata 7 meter dan panjang total ruas jalan 6,10 kilometer. Terdapat beberapa titik kerusakan pada permukaan jalan. Maka pada artikel ini dilakukan perencanaan jalan rigid pavement dengan umur rencana 40 tahun. Metode yang digunakan Manual Desain Perkerasan Jalan 2024. Bedasarkan data CBR nilai karakteristik 90% di dapatkan nilai CBR 34%. Perlengkapan jalan meliputi PJU, marka jalan raya serta rambu – rambu lalu lintas. Dari hasil didapatkan 280 mm, lantai kerja 150 mm dengan bahu jalan berupa perkerasan kaku dengan tebal 350 mm dengan lapis pondasi agregat A dan 150 mm beton struktur Fc' 20 Mpa. Pada perencanaan geometri jalan alinyemen horizontal diperoleh 8 lengkung spiral – Circle – Spiral. Pada perlengkapan jalan diperoleh 79 titik dan penerangan jalan umum Tunggal 165 titik.

Kata kunci: *Horizontal Alignment, Rigid Pavement, Road Pavement Design*

1. PENDAHULUAN

Ruas jalan Kludan – Tulangan merupakan jalan menghubungkan dari desa Kludan kecamatan Tanggulangin, ke desa Kenongo, kecamatan Tulangan yang berada di Kabupaten Sidoarjo provinsi Jawa Timur. Ruas jalan ini termasuk fungsi jalan kolektor dan akses alternatif menuju sidoarjo barat. Wilayah tersebut merupakan permukiman, komersial dan Pendidikan. Bedasarkan survey di lapangan ruas jalan

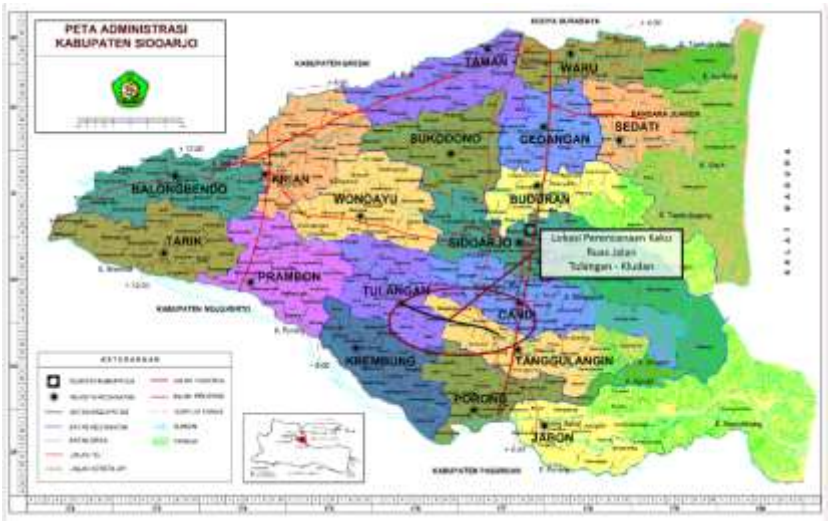
Doi: https://doi.org/10.55499/semeru.v2i1.1222

Kludan – Tulangan eksisting menggunakan perkerasan lentur (Flexible Pavement) dengan lebar jalan 7,00 meter dan Panjang ruas jalan 6,10 kilometer, terdapat bahu jalan dengan lebar 1,5. Data CBR yang dikeluarkan dari CV Padi Cipta Mandiri nilai CBR 26%. Perencanaan perkerasan kaku pada ruas jalan Tulangan – Kludan karena banyaknya kendaraan besar sering melewati sehingga dapat digunakan untuk menahan beban kendaraan yang dilewati. Dan mampu mengurai kemacetan yang berada di sidoarjo kota. Bedasarkan latar belakang, dilakukan perencanaan desain perkerasan kaku (Rigid Pavement) pada ruas jalan Tulangan – Kludan dengan umur rencana 40 tahun, dan mengenai penentuan konstruksi yang diperlukan; tulangan, sambungan dan ketebalan.

2. METODE PENELITIAN

2.1 Lokasi Penelitian

Lokasi antara di ruas jalan Desa Kenongo, Kecamatan Tulangan dan Desa Kludan, Kecamatan Tanggulangin, Kabupaten Sidoarjo, Jawa Timur. panjang ruas jalan 6,10 kilometer, lebar jalan 7 meter dan terdapat bahu jalan dengan lebar 1,5 meter.



Gambar 1 Peta Administrasi Kabupaten Sidoarjo

Gambar 2 Peta Lokasi Perencanaan

Doi: https://doi.org/10.55499/semeru.v2i1.1222

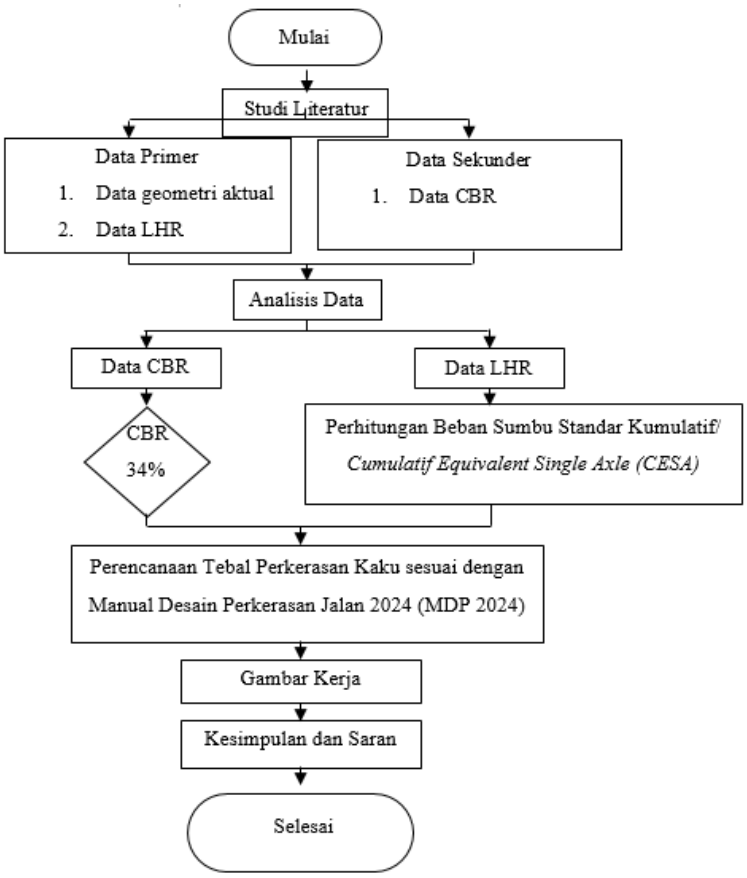
2.2 Data Perencanaan

data perencanaan meliputi :

1. Data Lalu Lintas Harian (LHR)
   Data Lalu Lintas Harian (LHR), dilakukan dengan cara survey lapangan secara pada Lokasi studi selama 3 hari mulai jam 06.30 sampai 17.00 dengan pembagian karakteristik golongan kendaraan yang disesuaikan berdasarkan Pd. T-19-2004-B
2. Data Geometri
   Data geometri aktual, meliputi lebar badan jalan, bahu jalan, panjang ruas dan kondisi ruas eksisting jalan di Lokasi studi.
3. Data *California Bearing Ratio* (CBR)
   Data *California Bearing Ratio* (CBR) diperoleh dari CV. Padi Cipta Mandiri

1.1 Diagram alir

Langkah – Langkah penelitian dapat dilihat pada Gambar 3. Diagram alir ini menjelaskan secara umum dari awal perencanaan hingga akhir perencanaan.



Gambar 3 Diagram Alir Metode Penelitian

Doi: https://doi.org/10.55499/semeru.v2i1.1222

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1 Data

1. Data Lalu Lintas Harian

Tabel 1 Data LHR di Ruas Jalan Tulangan – Kludan

Golongan	Jenis Kendaraan	LHR (kend/hari) (2 arah)
1	Sepeda motor	17.782
2	Sedan, Jeep	463
3	Suburban, Combi, Minibus	1.400
4	Pick up, Micro truk	1.053
5A	Bus Kecil	2
5B	Bus Besar	3
6A	Truk ringan 2 sumbu	824
6B	Truk sedang 2 sumbu	33
7A	Truk 3 sumbu	29
7B	Truk gandeng	1
7C	Truk semi trailer	2
8	Kendaraan tidak bermotor	72
Jumlah		**21.664**

(sumber : survey secara langsung)

2. Data Geometri Aktual
   - Menggunakan tipe jalan 2 jalur 2 arah terbagi (2/2 UD)
   - Panjang ruas jalan yaitu 6,10 kilometer
   - Lebar badan jalan 7,00 kilometer
3. Data *California Bearing Ratio* (CBR)

Tabel 2 Data CBR

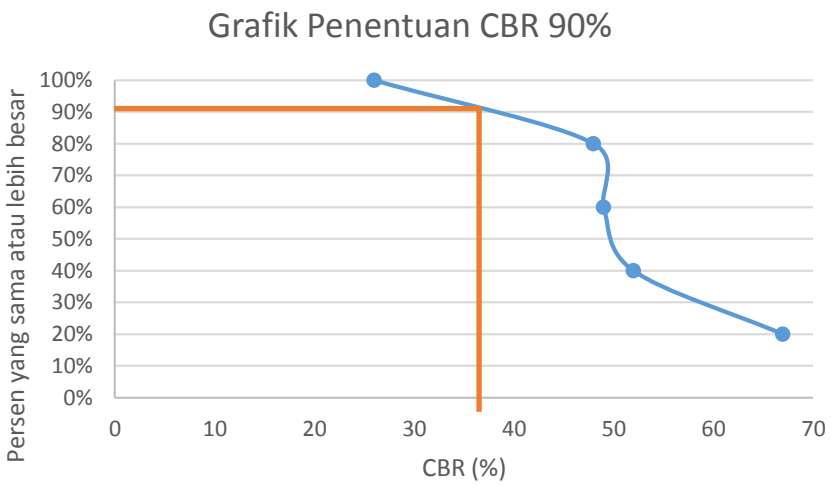
Titik No	1	2	3	4	5
Nilai CBR (%)	67	49	52	26	48

(sumber : survey secara langsung)

Doi: https://doi.org/10.55499/semeru.v2i1.1222

3.2 Analisa Data

1. *California Bearing Ratio* (CBR)



Gambar 4 Grafik Nilai Karakteristik CBR Tanah Dasar
(sumber : survey secara langsung)

Nilai CBR nilai karakteristik yang digunakan CBR 90% dari data, sehingga didapatkan nilai adalah CBR 34%

2. Lalu Lintas Harian (LHR)
   a. Perhitungan Kelompok Sumbu Kendaraan Niaga

   Faktor pertumbuhan lalu lintas yang digunakan untuk perencanaan kaku yaitu tahun 2023 – 2063, Ruas jalan tersebut termasuk kategori jalan kolektor dengan nilai faktor pertumbuhan lalu lintas (i) 3,5% untuk 20 tahun pertama dan 4,5% diasumsikan pada sisa tahun perencanaan. Bedasarkan data lalu lintas harian rata – rata, maka dapat dianalisis perhitungan Kelompok Sumbu Kendaraan Niaga (**Tabel 4**).

Tabel 4 Perhitungan Kelompok Sumbu Kendaraan Niaga

Jenis Kendaraan	LHR (2 arah)	LHR 2024	Jumlah Sumbu	Kelompok Sumbu Kendaraan Niaga (2024)	ESA 5 (’24 – ‘30)	ESA 5 (’31 – ’64)
	(A)	(B) = (A)*(1+3,5%)	(D)	(E) = (B)*(D)	(F) = (B)*365*DD*DL*$R^{('24-30)}$	(F) = (B)*365*DD*DL*$R^{('31-64)}$
Mobil Penumpang dan Kendaraan Lain	20.870	21.600	-	-	-	-
5A	2	2	2	4	4.948,97	47.942
5B	3	3	2	6	7.423,45	71.913
6A	824	853	2	1706	2.038.974,60	19.752.116
6B	33	34	2	68	81.657,96	791.043
7A	29	30	3	60	71.760,03	695.159
7B	1	1	4	4	4.948,97	47.942

Doi: https://doi.org/10.55499/semeru.v2i1.1222

7C	2	2	3	6	7.423,45	71.913
Total					2.217.137,43	21.478.029
					23.695.166,56	

(sumber : Hasil Analisa)

Bedasarkan hasil dari Tabel 4 perhitungan Kelompok Sumbu Kendaraan Niaga (JSKN), didapatkan 2,3 x 10^7, atau termasuk perkerasan kaku untuk dengan beban lalu lintas berat.

b. Perhitungan Repetisi Sumbu yang Terjadi
Data lalu lintas diperlukan dalam perencanaan perkerasan beton semen adalah sumbu dan distribusi beban serta jumlah masing – masing jenis sumbu beban yang diperkirakan selama (UR) Umur Rencana.

Tabel 5 Repitisi Sumbu yang Terjadi

Jenis Sumbu	Beban Sumbu	Jumlah Sumbu	Porporsi Beban	Porposi Sumbu	Lalu Lintas Rencana	Repetisi Yang Terjadi
(A)	(B)	(C)	(D)	(E)	(F)	(G) = (D)*(E)*(F)
STRT	3,06	3	0,3 %	0,50	23.695.166,56	38.424,59
	5,02	1	0,1 %	0,50	23.695.166,56	12.808,20
	6,2	887	96,1 %	0,50	23.695.166,56	11.373.167,07
	6,25	30	3,3 %	0,50	23.695.166,56	384.245,94
	7,56	2	0,2 %	0,50	23.695.166,56	25.616,40
Beban Sumbu		**923**	**100 %**			
STRG	5,94	3	0,3 %	0,48	23.695.166,56	38.466,18
	11,3	1	0,1 %	0,48	23.695.166,56	12.808,20
	11,76	2	0,2 %	0,48	23.695.166,56	25.616,40
	12	887	99,3 %	0,48	23.695.166,56	11.360.871,75
Beban Sumbu		**893**	**100 %**			
STdRG	18,75	30	93,8 %	0,002	23.695.166,56	384.245,94
	22,68	2	0,63 %	0,002	23.695.166,56	25.616,40
Beban Sumbu		**32**	**100 %**			

(sumber : Hasil Analisa)

3.3 Perhitungan Tebal Beton

Data perencanaan :

- Nama Jalan = Ruas Jalan Tulangan – Kludan
- Jenis Perkerasan = Semen bersambung dengan Tulangan (JRCP)
- Klasifikasi Jalan = Kolektor Primer
- Tipe Jalan =2/2 UD (2 jalur 2 arah tak terbagi)
- Kuat tekan beton (fc) =Fs 45 kg/cm^2 = K400 = Fc 33,2 Mpa
- Kuat tarik lentur beton (Fc_f) =K*$(Fc)^{0,5}$

Doi: https://doi.org/10.55499/semeru.v2i1.1222

=0,75 x $(33,2)^{0,5}$

=4,32 Mpa

- Bahu jalan =Ya
- Pondasi Bawah =Beton Kurus Tb. 150 mm
- Lebar Jalan =7,00 Meter
- Umur Rencana (UR) =40 Tahun
- Perkembangan Lalu Lintas =3,50%
- SCBR Tanah Dasar =26%
- Tebal taksiran beton =180 mm
- Jumlah Sumbu Kendaraan Niaga (JSKN) = 2,3 x 10^7

Bedasarkan Manual Desain Perkerasan Jalan 2024 untuk jenis perkerasan Beton Semen bersambung dengan tulangan (JRCP), tebal minimun yaitu 180 mm. sedangkan untuk ketebalan fondasi bawah minimun 150 mm menggunakan beton kurus.

Perhitungan tebal beton yang akan digunakan dengan cara memilih tebal taksiran beto dan analisa total fatik serta kerusakan erosi bedasarkan, komposisi lalu lintas sesuai dengan Umur Rencana (UR). Jika fatik atau erosi lebih dari 100%, maka tebal taksiran dinaikkan dan proses perencanaan diulangi. Tebal rencana merupakan tebal taksiran yang paling kecil atau sama dengan 100% dari total kerusakan fatik atau total kerusakan erosi. Perhitungan analisis fatik dan erosi yang telah ditentukan taksiran ketebalan beton rencana (Tebal taksiran 180 mm) yang akan digunakan sesuai dengan Pd T-14-2003.

Tabel 6 Perhitungan Analisis Fatik dan Erosi (Tebal beton 180 mm)

Jenis Sumbu	Beban Sumbu Ton		Beban Rencana per Roda	Repetisi yang Terjadi	Faktor Tegangan dan Erosi	Analisi Fatik		Analisi Erosi	
	Ton	KN				Repetisi Ijin	Persen Rusak	Repetisi Ijin	Persen Rusak
(1)	(2)		(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)
STRT	3,06	30,6	17	38.424,59	TE = 1,00 FRT = 0,23 FE = 1,88	10.000.000	0,26	TT	-
	5,02	50,2	28	12.808,20		TT	-	TT	-
	6,2	62,0	34	11.373.167,07		TT	-	TT	-
	6,25	62,5	34	384.245,94		TT	-	TT	-
	7,56	75,6	42	25.616,40		TT	-	TT	-
STRG	5,94	59,4	32,67	38.466,18	TE = 1,5 FRT = 0,35 FE = 2,48	TT	-	TT	-
	11,3	113	31,07	12.808,20		200.000	6,40	1.050.000	1,22
	11,76	117,6	32,34	25.616,40		110.000	23,29	850.000	3,01
	12	120	33	11.360.871,75		90.000	12.623,19	7000.000	1.622,98
STdRG	18,75	187,5	26	384.245,94	TE = 1,25 FRT = 0,29	TT	-	1.100.000	2,33
	22,68	226,8	31	25.616,40		TT	-	6.000.000	6,40
						Analisi Fatik		Analisi Erosi	
						Repetisi Ijin	Persen Rusak	Repetisi Ijin	Persen Rusak
Beban Sumbu						100	12.653,14	100	1.635,95

(sumber : Hasil Analisa)

Doi: https://doi.org/10.55499/semeru.v2i1.1222

Bedasarkan perhitungan faktor analisa fatik dan analisa erosi, ketebalan beton sebesar 180 mm tidak memadai untuk beban lalu lintas sehingga ketebalan beton harus ditambahkan sehingga total dari masing – masing analisa fatik maupun erosi adalah 100%. Maka diperlukan ketebalan sebesar 280 mm.

Tabel 7 Perhitungan analisis fatik dan erosi (Tebal beton 280 mm)

Jenis Sumbu	Beban Sumbu Ton		Beban Rencana per Roda	Repetisi yang Terjadi	Faktor Tegangan dan Erosi	Analisi Fatik		Analisi Erosi	
	Ton	KN				Repetisi Ijin	Persen Rusak	Repetisi Ijin	Persen Rusak
(1)	(2)		(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)
STRT	3,06	30,6	17	38.424,59	TE = 1,00 FRT = 0,23 FE = 1,88	TT	-	TT	-
	5,02	50,2	28	12.808,20		TT	-	TT	-
	6,2	62,0	34	11.373.167,07		TT	-	TT	-
	6,25	62,5	34	384.245,94		TT	-	TT	-
	7,56	75,6	42	25.616,40		TT	-	TT	-
STRG	5,94	59,4	32,67	38.466,18	TE = 1,5 FRT = 0,35 FE = 2,48	TT	-	TT	-
	11,3	113	31,07	12.808,20		TT	-	TT	-
	11,76	117,6	32,34	25.616,40		TT	-	TT	-
	12	120	33	11.360.871,75		TT	-	TT	-
STdRG	18,75	187,5	26	384.245,94	TE = 1,25 FRT = 0,29	TT	-	TT	-
	22,68	226,8	31	25.616,40		TT	-	TT	-
Beban Sumbu						100	0	100	0

Hasil dari analisa fatik dan erosi pada **tabel 9**, tebal beton yang memadai untuk dilintasi oleh beban lalu lintas pada desain perkerasan kaku ini adalah 280 mm. Bahwa hasil dari presentase analisa fatik dan erosi sebesar 0 % < 100 % (OK).

a. Perhitungan Sambungan

a. Sambungan Memanjang
Sambungan memanjang dipasang *tie bar*, dengan baja tulangan siri BjTs 420A. dengan panjang *tie bar* 700 mm, jarak antar *tier bar* 600 mm, dan diameter *tier bar* minimun 16 mm.

b. Sambungan Melintang
Sambungan Melintang dipasang *dowel*, berupa baja polos BjTP 280, Dengan panjang *dowel* 450 mm, jarak antar tulangan 300 mm, dan diameter *dowel* minimal 38 mm. Untuk *Cutting Rigid Pavement* harus dipotong dengan kedalaman 1/4 – 1/3 tebal beton.

b. Perhitungan Tulangan

Data perencanaan :

- Tebal pelat beton = 280 mm
- Lebar pelat (A_s) = 2 x 3,5 m
- Panjang Pelat (L) = 5,00 m
- Koefisien gesek (μ) = 1,0
- Kuat tarik ijin tulangan (Ø8) = 500 Mpa
- Berat isin beton (M) = 2400 kg/m^3
- Gravitasi = 9,81 m/detik^2

Doi: https://doi.org/10.55499/semeru.v2i1.1222

- Tebal beton = 280

a. Tulangan melintang dan memanjang

$A_s = \frac{\mu * L * M * g * h}{2.fs}$

$A_s = \frac{1{,}0\ x\ 5\ x\ 2400\ x\ 9{,}81\ x\ 0{,}28}{2\ x\ 500}$

A_s = 32,96 mm^2/m

A_s min = 0,1% x h x 1.000

A_s min = 0,1% x 280 x 1,000 = 280 mm

1) Mencari jarak tulangan

$s = \frac{b\ x\ 0{,}25\pi\ x\ d^2}{As}$

$s = \frac{1000\ x\ 0{,}25\ x\ 3{,}14\ x\ 8^2}{280}$ = 179 mm

s pilih = 150 mm

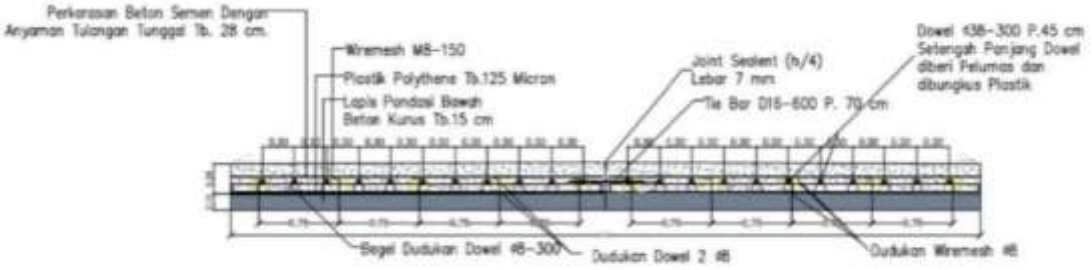
A_s pakai $= \frac{b\ x\ 0{,}25\ x\ \pi\ x\ d^2}{s}$

A_s pakai $= \frac{1000\ x\ 0{,}25\ x\ 3{,}14\ x\ 8^2}{150}$ = 334,9 = 335 mm^2/m

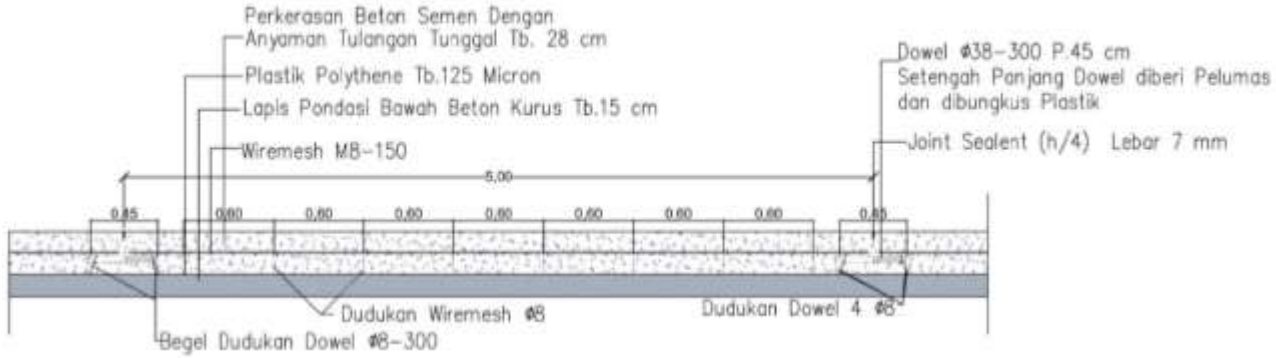
Besi Ø8 – 150 A_s > A_s min

335 mm^2/m > 280 mm^2/m (OK)

Hasil perencanaan seperti pada Gambar Detail Potongan Melintang, Detail Potongan Memanjang dan Detail Penulangan Perkerasan Beton.

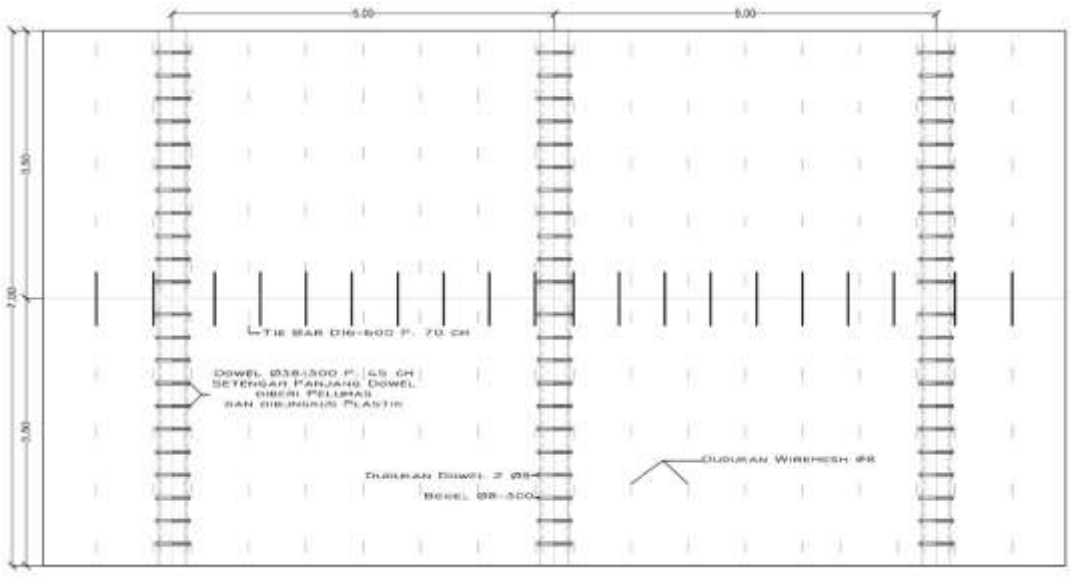


Gambar 5 Detail Pemotongan Melintang



Gambar 6 Detail Penotongan Memanjang

Doi: https://doi.org/10.55499/semeru.v2i1.1222



Gambar 7 Detail Penulangan Perkerasan Beton

4. KESIMPULAN

Pada Ruas Jalan Tulangan – Kludan dengan panjang ruas 6,10 kilometer menggunakan desain perkerasan kaku berupa material beton semen Fs 45 kg/cm^2 dengan ketebalan beton 280 mm dan pondasi bawah menggunakan beton kurus dengan mutu Fc' 8- 11 Mpa dan ketebalan beton 150 mm. Tulangan yang digunakan untuk memanjang dan melintang yaitu Ø8 – 150 mm. sedangkan untuk sambungan melintang (Dowel) menggunakan diameter Ø38 mm, jarak antar sambungan 300 mm dan panjang dowel 450 mm. untuk sambungan memanjang (*Tier bar*) menggunakan diameter Ø16 mm. panjang antar sambungan 700 mm dan jarak antar sambungan 600 mm..

REFERENSI

Departemen Permukiman dan Prasarana Wilayah. 2003. Perencanan Perkerasan Jalan Beton Semen Pd T-14-2003.

Direktorat Jenderal Bina Marga. (2024). *Manual Desain Perkerasan Jalan No. 03/M/BM/2024.* Kementrian Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat – Direktorat Jenderal Bina Marga.

Jurnal Semeru *E-ISSN : 3047-6518*
Vol. 02, No. 01, Mei 2025 *Halaman : 241 - 245*

Peningkatan Kompetensi Desain *Building Information Modelling* (BIM) melalui Pelatihan Perangkat Lunak Autodesk Revit bagi Guru dan Siswa SMK PGRI 1 Ngawi

Dlauissama[1], Bambang Sabariman[2], Krisna Dwi Handayani[3], Yogie Risdianto [4], Siti Talitha[5]
[1],[2]Universitas Negeri Surabaya
e-mail: [1]dlauissama@unesa.ac.id, [2]yogierisdianto@unesa.ac.id, [3]krisnahandayani@unesa.ac.id, [4]bambangsabariman@unesa.ac.id, [5]sitirachma@unesa.ac.id

ABSTRACT

SMK PGRI 1 Ngawi faces challenges in improving students' skills, especially in the utilization of software for construction design. Inadequate facilities and the lack of training in the use of digital-based devices remain obstacles in preparing graduates to face the modern construction industry. Through the Community Service Program (PKM) "Building Information Modeling (BIM) Design Training with Autodesk Revit Software for Teachers and Students," a team of lecturers from Surabaya State University (Unesa) conducted intensive training covering portal drawings, foundations, and reinforcement detailing. The method used for the training consisted of presentations, demonstrations, and hands-on practice, along with pre-tests, post-tests, and individual tasks in the form of simple structural design to evaluate participants' understanding. The participants' average pre-test score was 64, with the highest score being 68, while the average post-test score increased to 84, with the highest score reaching 100. This indicates an improvement in participants' understanding after attending the training. Participants provided positive feedback on all evaluation indicators, including the relevance of the material, clarity of delivery, appropriateness of the duration, usefulness of the training, ease of participation, improvement in knowledge/skills, and overall satisfaction with the activity. The summary of the evaluation results indicates that the PKM was considered successful and relevant to the participants' needs.

Keywords: *Training, Building Design, Structural Design, BIM, Autodesk Revit*

ABSTRAK

SMK PGRI 1 Ngawi menghadapi tantangan dalam peningkatan keterampilan siswa khususnya dalam pemanfaatan perangkat lunak di bidang desain konstruksi. Terbatasnya fasilitas serta kurangnya pelatihan penggunaan perangkat berbasis digital, merupakan tantangan dalam mempersiapkan lulusan menghadapi industri konstruksi modern. Melalui program Pengabdian kepada Masyarakat (PKM) berjudul "Pelatihan Desain Building Information Modelling (BIM) dengan Perangkat Lunak Autodesk Revit bagi Guru dan Siswa," tim dosen Universitas Negeri Surabaya memberikan pelatihan intensif yang mencakup pembuatan gambar portal, pondasi, serta penulangannya. Metode pelaksanaan kegiatan ini menggunakan metode presentasi, demonstrasi, dan praktik langsung, pre-test, post-test, serta latihan mandiri berupa tugas desain sederhana untuk mengukur pemahaman peserta. Rata-rata nilai pre-test peserta adalah 64 dengan nilai tertinggi 68, sedangkan rata-rata nilai post-test meningkat menjadi 84 dengan nilai tertinggi mencapai 100. Hal ini menunjukkan bahwa adanya peningkatan pemahaman peserta setelah mengikuti pelatihan. Peserta memberikan umpan balik positif pada setiap indikator penilaian yang mencakup relevansi materi, kejelasan penyampaian, kesesuaian durasi pelaksanaan,

Doi : https://doi.org/10.55499/semeru.v2i1.1587

kemanfaatan pelatihan, kemudahan mengikuti kegiatan, penambahan pengetahuan/keterampilan, dan kepuasan kegiatan secara keseluruhan. Hasil ringkasan menunjukkan bahwa PKM dinilai berhasil dan relevan dengan kebutuhan peserta.

Kata kunci: *Pelatihan, Desain Bangunan, Desain Struktur, BIM, Autodesk Revit*

1. PENDAHULUAN

Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) adalah pendidikan formal yang diberi amanah oleh undang-undang untuk menyiapkan sumber daya manusia yang siap memasuki dunia kerja dan menjadi tenaga kerja yang produktif (Rinaldi, 2017). Dalam upaya meningkatkan keterampilan untuk mempersiapkan hal tersebut, SMK PGRI 1 Ngawi menghadapi beberapa tantangan, antara lain terbatasnya fasilitas laboratorium yang sesuai dengan perkembangan industri terkini, serta kurangnya pelatihan intensif bagi guru dan siswa terkait penggunaan perangkat lunak yang relevan dalam desain bangunan dan teknik konstruksi terbarukan.

Meskipun demikian, pembelajaran di dalam kelas yang diterapkan saat ini dirasa belum cukup untuk mempersiapkan siswa secara maksimal menghadapi tantangan di dunia kerja. Oleh karena itu, dibutuhkan pelatihan tambahan yang intensif dari perguruan tinggi untuk memberikan keterampilan praktis yang akan berguna bagi siswa dalam memasuki dunia profesional dan industri konstruksi. Dengan adanya penguatan keterampilan praktis melalui pelatihan tambahan, diharapkan siswa SMK PGRI 1 Ngawi dapat lebih siap dan mampu bersaing di industri yang semakin kompetitif. Salah satu perangkat lunak yang relevan dan dibutuhkan di industri konstruksi saat ini adalah *Building Information Modelling* (BIM), yang memungkinkan perencanaan dan pengelolaan proyek bangunan secara efisien serta memberikan koordinasi antar-disiplin yang lebih baik, serta pemodelan 3D yang komprehensif (Adji & Fransisco, 2025).

Autodesk Revit adalah perangkat lunak berbasis BIM yang umum digunakan industri konstruksi untuk mendokumentasikan proyek secara nyata melalui pemodelan 3D (Alimin dkk., 2023). Revit Structure memungkinkan pembuatan dan pengelolaan data secara akurat dan rinci, termasuk model 3D dengan material dan struktur kompleks (Ferry & Indrastuti, 2020). Oleh karena itu, melalui program PKM dengan judul "Pelatihan Design *Building Information Modelling* (BIM) dengan Aplikasi Revit bagi Guru dan Siswa di SMK PGRI 1 Ngawi", tim dosen Unesa akan memberikan pelatihan intensif yang bertujuan untuk meningkatkan kompetensi guru dan siswa dalam mengaplikasikan Revit, serta menerapkan konsep BIM dalam proyek konstruksi nyata.

Pelatihan ini diharapkan dapat mengisi kesenjangan keterampilan yang ada, sekaligus memperbarui kurikulum yang ada di SMK PGRI 1 Ngawi. Dengan demikian, melalui pengabdian masyarakat ini, tidak hanya memberikan pengetahuan baru kepada siswa dan guru, tetapi juga membantu SMK dalam mempersiapkan lulusan yang siap bersaing di dunia kerja dengan kemampuan teknis yang relevan dan terbarukan.

2. METODE PENELITIAN

Pengabdian kepada Masyarakat (PKM) dilaksanakan pada tanggal 29 Juli 2025 di SMK PGRI 1 Ngawi. Peserta kegiatan pelatihan ini adalah siswa kelas XI, kelas XII, dan guru jurusan desain pemodelan dan informasi bangunan. Kegiatan ini bertujuan untuk memberikan pelatihan desain menggunakan perangkat lunak revit yang bertujuan untuk meningkatkan kompetensi peserta dalam penerapan *Building Information Modelling (BIM).*

Metode pelaksanaan kegiatan ini menggunakan metode presentasi, demonstrasi disertai praktik langsung dengan komputer atau laptop yang telah terinstal perangkat lunak Autodesk Revit 3D. Latihan mandiri berupa tugas-tugas desain juga diberikan kepada peserta untuk menguji pemahaman peserta.

Doi : https://doi.org/10.55499/semeru.v2i1.1587

Prosedur pelaksanaan PKM melalui beberapa tahapan sebagai berikut:

1. Persiapan
   a. Identifikasi kebutuhan: Kegiatan ini diawali dengan untuk mengidentifikasi kebutuhan mitra. Dalam hal ini, SMK PGRI 1 Ngawi mengusulkan pelatihan Autodesk Revit dengan fokus pada perancangan struktur.
   b. Penyusunan modul pelatihan: Modul pelatihan disusun untuk menyesuaikan kebutuhan peserta pelatihan dengan materi yang berfokus pada perancangan struktur
   c. Pengadaan alat dan bahan: Pengadaan alat dan bahan dilakukan dengan memastikan perangkat komputer yang akan digunakan telah terinstall perangkat lunak Autodesk Revit dan siap digunakan, dilengkapi dengan alat penunjang seperti proyektor, pengeras suara, dan perlengkapan lainnya.
2. Pelaksanaan pelatihan
   a. Pemberian *pre-test*: Pre-test diberikan untuk mengukur kemampuan awal peserta.
   b. Presentasi dan praktik langsung yang diberikan oleh dosen serta didampingi oleh mahasiswa. Kegiatan ini disertai sesi tanya jawab secara langsung selama proses praktik.
   c. Pemberian Pos-test: Setelah pelatihan selesai, peserta diberikan pos-test serta tugas mandiri untuk mengukur tingkat pemahaman yang dibandingkan dengan *pre-test*. Selain itu, peserta diberikan tugas mandiri berupa pembuatan model struktur sederhana.
3. Evaluasi
   a. Evaluasi hasil, yaitu evaluasi *pre-test* dan *post-test* serta evaluasi tugas mandiri untuk mengukur peningkatan kemampuan peserta.
   b. Umpan balik peserta: Pengumpulan umpan balik peserta mengenai pengalaman dan manfaat yang dirasakan peserta.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1 Penyampaian Materi

Pengabdian kepada Masyarakat (PKM) dilaksanakan pada tanggal 29 Juli 2025 di SMK PGRI 1 Ngawi. Peserta kegiatan pelatihan ini adalah siswa kelas XI, kelas XII, dan guru jurusan desain pemodelan dan informasi bangunan. Materi utama pelatihan desain PKM ini adalah pembuatan gambar struktur yang mencakup gambar portal berupa sloof, balok, dan kolom, pondasi, serta detail penulangan masing-masing elemen. Kegiatan diawali dengan *briefing* singkat mengenai konsep desain dan *set-up* proyek pada perangkat lunak Autodesk Revit, dilanjutkan dengan perancangan dan integrasi awal elemen struktur. Peserta kemudian mempelajari pemodelan *families* dan diikuti pembuatan *elevation*, *section*, dan *3D views* yang terintegrasi. Pelatihan detail penulangan *(rebar)* pada elemen stuktur juga diberikan yang kemudian diintegrasikan pada seluruh elemen struktur.

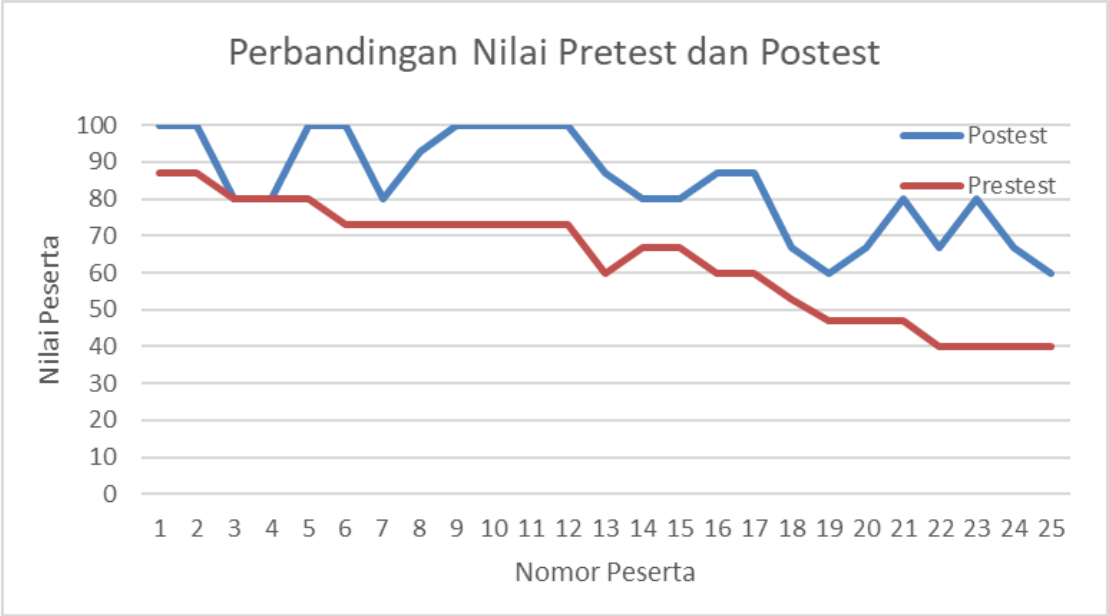
Penyampaian materi dilakukan melalui metode presentasi untuk memberikan penjelasan konsep dan prinsip dasar, yang kemudian dilanjutkan dengan sesi demonstrasi serta praktik langsung menggunakan perangkat lunak Autodesk Revit. Selama sesi berlangsung, peserta diberikan kesempatan untuk bertanya dan berdiskusi sehingga proses pembelajaran berlangsung interaktif dan terarah. Sebagai penutup, peserta diberikan tugas mandiri berupa pemodelan Revit 3D sederhana yang kemudian dinilai oleh tim pelaksana PKM.

Doi : https://doi.org/10.55499/semeru.v2i1.1587

Gambar 1 Peserta sedang Mengikuti Materi Pelatihan

3.2 Hasil Pre-Test dan Post-Test

Dalam pelaksanaan kegiatan ini, dilakukan *pre-test* dan *post-test* untuk mengukur kemampuan peserta dan mengukur keberhasilan kegiatan PKM ini. Soal pada *pre-test* dan *post-test* berisi pertanyaan terkait pengetahuan dasar mengenai penggunaan perangkat lunak Autodesk Revit. Hasil dari pengukuran kemampuan peserta melalui *pre-test* dan *post-test* ditunjukkan pada tabel 3.2 sebagai berikut.



Gambar 2 Grafik Perbandingan Nilai Pre-test dan Post-test Peserta Pelatihan

Grafik 1 menunjukkan hasil *pretest* dan *postest* peserta pelatihan. Garis merah menunjukkan nilai *pre-test* dan garis biru menunjukkan nilai *post-test* masing-masing peserta pelatihan. Rata-rata nilai *pre-test*, yaitu soal yang diberikan sebelum pelatihan, adalah 64 dengan nilai tertinggi 68. Sedangkan rata-rata nilai *post-test* yang mana soal dikerjakan setelah diberikan pelatihan adalah 84 dengan nilai tertinggi 100. Kegiatan pelatihan ini memberikan dampak positif terhadap peningkatan pemahaman dan

Doi : https://doi.org/10.55499/semeru.v2i1.1587

keterampilan siswa dalam mengoperasikan Autodesk Revit sebagai perangkat lunak dalam membuat desain *Building Information Modelling* (BIM).

3.3 Evaluasi

Evaluasi kegiatan dilakukan melalui pengamatan langsung selama pelatihan, pres-test dan post-test, serta pengisian formulir evaluasi pelatihan oleh peserta. Selama pelatihan, peserta menunjukkan antusiasme yang tinggi dan aktif mengikuti kegiatan. Hasil pre test dan post test juga menunjukkan peningkatan pemahaman peserta dalam mengaplikasikan perangkat lunak Autodesk Revit.

Berdasarkan hasil pengisian formulir evaluasi menunjukkan sebagian peserta memberikan nilai pada rentan 4-5 pada setiap indikator. Indikator penilaian meliputi kesesuaian materi dengan kebutuhan, kejelasan penyampaian, kecukupan waktu pelaksanaan, kemanfaatan media/alat bantu, kemudahan mengikuti kegiatan, relevansi materi, penambahan pengetahuan/keterampilan, dan kepuasan keseluruhan.

Peserta juga memberikan beberapa saran untuk perbaikan kegiatan diantaranya adalah penambahan durasi pelatihan, dan penyampaian materi dengan tempo yang lebih lambat agar lebih mudah diikuti. Secara umum, pelaksanaan PKM dinilai berhasil dan relevan dengan kebutuhan peserta, namun perbaikan durasi dan kecepatan penyampaian materi perlu menjadi perhatian untuk kegiatan selanjutnya.

4. SAMPAIAN TERIMA KASIH

Tim dosen PKM mengucapkan terima kasih kepada Fakultas Teknik Universitas Surabaya atas pendanaan kegiatan ini, kepada kepala sekolah, guru, dan siswa SMK PGRI 1 Ngawi atas partisipasi aktifnya, serta seluruh pihak yang telah membantu, baik secara langsung maupun tidak langsung, sehingga pelatihan ini dapat terlaksana dengan baik.

REFERENSI

Adji, F.F., & Fransisco, T. (2025). Pengaruh BIM dalam percepatan proyek konstruksi. *Jurnal Arsitektur dan Lingkungan Binaan*. Vol. II, No. 01, Mei 2025

Alimin, M., Imron, & Taulani, M. (2023). Penerapan building information modelling (BIM) Autodesk Revit dalam pembuatan bar bending schedule (BBS) pondasi pile cap proyek apartemen JKT Living Star. *Jurnal Riset Rumpun Ilmu Teknik (JURRITEK)*, *2*(2), 21–33.

Ferry, & Indrastuti. (2020). Penerapan building information modelling (BIM) pada proyek pembangunan workshop (Studi kasus: Proyek pembangunan workshop kapal di Sekupang). *Journal of Civil Engineering and Planning*. Vol. 1,*(1)*.

Rinaldi, R. (2017). *Relevansi kurikulum Sekolah Menengah Kejuruan bidang teknik listrik dengan kebutuhan industri* [Skripsi, Universitas Pendidikan Indonesia]. Repository UPI. https://repository.upi.edu/28884/4/S_TE_1204422_Chapter1.pdf