

DIGITALISASI INFORMASI WISATA DAN EDUKASI KESADARAN LINGKUNGAN SEBAGAI UPAYA PENGEMBANGAN PANTAI MANGGAR

Yanuar Bhakti Wira Tama^{1*}, Muh. Bilal Al Islami², Muhammad Ridwan Fadillah¹, Tety Octavia Sassung¹, Ressa Reyhana Kartika Putri², Permadi³, Arya Islami Surya Y⁴, Syifa Maulida⁴, Zaky Dio Akbar Pangestu⁴, Muhammad Rifaldi⁵, Mazayu Nathalie Erika Maharani⁵

¹Program Studi Matematika, Institut Teknologi Kalimantan, Balikpapan

²Program Studi Ilmu Aktuaria, Institut Teknologi Kalimantan, Balikpapan

³Program Studi Sistem Informasi, Institut Teknologi Kalimantan, Balikpapan

⁴Program Studi Informatika, Institut Teknologi Kalimantan, Balikpapan

⁵Program Studi Bisnis Digital, Institut Teknologi Kalimantan, Balikpapan

**E-mail: yanuar.bhakti@lecturer.itk.ac.id*

Abstrak

Pantai Manggar Segarasari merupakan salah satu destinasi wisata unggulan Kota Balikpapan dengan potensi alam yang besar. Namun, pengelolaan dan penyebaran informasi wisata di kawasan ini masih dilakukan secara manual, belum terintegrasi, dan belum memanfaatkan teknologi digital secara optimal. Program pengabdian masyarakat ini dilaksanakan untuk menjawab dua permasalahan utama, yaitu meningkatkan akses dan promosi informasi wisata secara digital serta menumbuhkan kesadaran lingkungan bagi masyarakat dan wisatawan. Metode pelaksanaan kegiatan menggunakan pendekatan partisipatif dan kolaboratif bersama UPTD Pantai Manggar dan masyarakat, melalui beberapa tahapan: observasi permasalahan, perancangan website informasi wisata, produksi konten promosi digital, serta pelaksanaan *talkshow* edukasi lingkungan. Hasil kegiatan menunjukkan terbentuknya website resmi Pantai Manggar, video promosi yang dipublikasikan melalui media sosial, serta peningkatan kesadaran lingkungan melalui *talkshow*. Evaluasi kuesioner terhadap masyarakat menunjukkan manfaat signifikan terhadap lingkungan, kontribusi promosi, serta potensi keberlanjutan yang tinggi. Program ini memberikan dampak nyata terhadap promosi wisata, kesadaran lingkungan, dan penguatan pengelolaan destinasi wisata berbasis teknologi dan partisipasi masyarakat.

Kata kunci: Digitalisasi, Edukasi Lingkungan, Pantai Manggar, Partisipatif, Wisata

Abstract

Pantai Manggar Segarasari is one of the leading tourist destinations in Balikpapan City, endowed with significant natural potential. However, the management and dissemination of tourism information in this area are still conducted manually, remain unintegrated, and have not optimally utilized digital technology. This community service program was carried out to address two main issues: improving access and promotion of tourism information through digital media, and fostering environmental awareness among local communities and visitors. The implementation method employed a participatory and collaborative approach involving the Pantai Manggar UPTD and local residents through several stages: problem observation, design of a tourism information website, production of digital promotional content, and the organization of an environmental education talk show. The outcomes of the program include the establishment of an official Pantai Manggar website, the installation of directional signage at key locations, the publication of promotional videos on social media, and increased environmental awareness through the talk show activities. Questionnaire-based evaluations indicated significant benefits for environmental awareness, tourism promotion, and sustainable community participation. This program has had a tangible impact on tourism promotion, environmental awareness, and the strengthening of technology-based and community-driven tourism management.

Keywords: Digitalization, Environmental Education, Manggar Beach, Participatory, Tourism

1. Pendahuluan

Pariwisata merupakan salah satu sektor strategis dalam mendorong pertumbuhan ekonomi daerah melalui peningkatan pendapatan masyarakat, penciptaan lapangan kerja, dan pelestarian budaya lokal. Seiring perkembangan teknologi informasi, digitalisasi menjadi faktor penting dalam pengelolaan dan promosi destinasi wisata agar dapat bersaing di tingkat regional maupun nasional. Pantai Manggar Segarasari yang terletak di Kelurahan Manggar, Kecamatan Balikpapan Timur, merupakan salah satu destinasi wisata unggulan Kota Balikpapan dengan potensi alam dan kunjungan wisatawan yang tinggi. Namun demikian, pengelolaan informasi wisata di kawasan ini masih bersifat konvensional dan belum sepenuhnya memanfaatkan teknologi digital untuk mendukung penyebaran informasi dan edukasi lingkungan kepada pengunjung. Dengan semakin berkembangnya teknologi digital, pemanfaatan platform *e-commerce* menjadi semakin penting untuk mendukung promosi dan penjualan produk UMKM yang terkait dengan sektor pariwisata. *E-commerce* memberikan kemudahan bagi wisatawan untuk mengakses informasi secara langsung, membeli tiket, atau memesan produk lokal secara *online*. Hal ini juga memberikan dampak pada perluasan pasar bagi produk-produk UMKM yang ada di sekitar kawasan wisata, serta meningkatkan efisiensi pengelolaan informasi wisata

Permasalahan utama yang dihadapi mitra, yaitu Unit Pelaksana Teknis Daerah (UPTD) Pantai Manggar, adalah terbatasnya sarana informasi digital dan fasilitas fisik penunjang yang dapat memberikan panduan serta edukasi lingkungan bagi wisatawan. Pemilihan UPTD Pantai Manggar sebagai mitra pelaksanaan program ini sudah tepat mengingat peranannya yang vital dalam pengelolaan Pantai Manggar sebagai destinasi wisata unggulan di Balikpapan. Kolaborasi dengan UPTD memungkinkan penerapan solusi berbasis teknologi secara langsung di lapangan, yang dapat meningkatkan efektivitas pengelolaan destinasi wisata serta memperkuat sinergi antara pemerintah, masyarakat, dan sektor swasta dalam pengembangan pariwisata berkelanjutan. Minimnya promosi berbasis media sosial menyebabkan informasi mengenai daya tarik wisata, fasilitas, dan agenda kegiatan belum tersampaikan secara luas. Selain itu, kesadaran masyarakat dan wisatawan terhadap kebersihan dan pelestarian lingkungan masih perlu ditingkatkan melalui edukasi berkelanjutan. Oleh karena itu, diperlukan solusi yang mengintegrasikan teknologi informasi dengan program pemberdayaan masyarakat untuk mendukung pengembangan pariwisata berkelanjutan.

Berdasarkan kondisi tersebut, kegiatan pengabdian masyarakat ini dirancang untuk menjawab dua permasalahan utama: (1) bagaimana meningkatkan akses informasi dan promosi Pantai Manggar secara digital, dan (2) bagaimana menumbuhkan kesadaran lingkungan bagi masyarakat dan wisatawan melalui kegiatan edukatif. Program pengabdian masyarakat ini dilaksanakan dengan pendekatan kolaboratif bersama UPTD Pantai Manggar sebagai mitra utama, melalui kegiatan digitalisasi informasi wisata, pembuatan papan penanda lokasi, pembuatan konten video promosi, serta talkshow edukasi lingkungan yang melibatkan Duta Lingkungan Hidup dan masyarakat lokal.

Tujuan dari kegiatan pengabdian ini adalah untuk memberdayakan masyarakat sekitar Pantai Manggar melalui peningkatan kapasitas promosi digital, penyediaan fasilitas informasi yang lebih baik, dan penguatan kesadaran lingkungan secara partisipatif. Kegiatan ini diharapkan dapat mendorong pengelolaan wisata yang lebih profesional, memperluas jangkauan promosi destinasi, serta menciptakan ruang wisata yang bersih, aman, dan informatif. Selain itu, kegiatan ini bertujuan memperkuat sinergi antara masyarakat, pengelola wisata, pelaku UMKM, dan pemerintah daerah dalam mewujudkan pariwisata yang inklusif dan berkelanjutan.

Penguatan promosi wisata lokal melalui strategi digital dan branding produk UMKM terbukti dapat meningkatkan daya tarik destinasi dan keterlibatan masyarakat sekitar (Rifqiandi et al., 2025). Sejumlah penelitian juga menunjukkan bahwa digitalisasi promosi dan edukasi lingkungan merupakan strategi efektif dalam meningkatkan daya saing UMKM wisata pantai serta mendorong keberlanjutan ekonomi lokal (Darmansyah et al., 2021) menekankan

pentingnya penerapan teknologi digital dalam strategi pengembangan wisata pantai untuk memperluas jangkauan pasar dan meningkatkan kinerja UMKM. Pemanfaatan media sosial sebagai sarana promosi juga terbukti efektif dalam mendukung keberlanjutan bisnis UMKM (Permana & Cendana, 2019). Selain itu, (Yarlina & Huda, 2021) menyatakan bahwa perluasan pasar produk lokal melalui media sosial dan e-commerce dapat memberikan dampak signifikan terhadap pengembangan industri rumah tangga dan pariwisata lokal. Berdasarkan literatur tersebut, digitalisasi informasi dan promosi wisata, yang dikombinasikan dengan edukasi lingkungan, menjadi pendekatan strategis dalam mendukung pengembangan Pantai Manggar sebagai destinasi wisata unggulan berbasis teknologi dan keberlanjutan lingkungan.

2. Metode Pelaksanaan

Kegiatan pengabdian masyarakat ini dilaksanakan melalui pendekatan partisipatif dan kolaboratif, yang melibatkan tim pengabdian, mitra UPTD Pantai Manggar, masyarakat sekitar, dan pengunjung wisata. Pendekatan partisipatif dipilih untuk memastikan bahwa setiap tahapan kegiatan sesuai dengan kebutuhan lapangan dan dapat diterima oleh masyarakat sebagai pemangku kepentingan utama. Kolaborasi dengan mitra dilakukan sejak tahap perencanaan hingga evaluasi, sehingga pelaksanaan kegiatan dapat berjalan efektif, terarah, dan berkelanjutan.

2.1 Tahap Observasi dan Identifikasi

Pelaksanaan kegiatan dimulai dengan tahap observasi dan identifikasi permasalahan di kawasan wisata Pantai Manggar. Tim pengabdian masyarakat melakukan survei awal untuk mengumpulkan informasi terkait kondisi eksisting, potensi wisata, kendala pengelolaan informasi, serta perilaku wisatawan terhadap kebersihan lingkungan. Survei dilakukan melalui observasi langsung di lapangan dan diskusi dengan pihak pengelola UPTD Pantai Manggar. Hasil identifikasi digunakan sebagai dasar penyusunan program kerja yang relevan dengan permasalahan mitra.

2.2 Tahap Perancangan dan Pengembangan Program Digitalisasi Informasi

Tahap selanjutnya adalah perancangan dan pengembangan program digitalisasi informasi wisata. Tim pengabdian masyarakat merancang sebuah website resmi Pantai Manggar yang berfungsi sebagai pusat informasi digital. Website ini memuat deskripsi pantai, fasilitas wisata, harga tiket, jam operasional, galeri, serta kontak pengelola. Desain dibuat sederhana dan mudah diakses untuk menjangkau wisatawan lokal maupun luar daerah. Pentingnya digitalisasi informasi wisata di Pantai Manggar juga terlihat pada upaya untuk memanfaatkan e-commerce sebagai bagian dari strategi promosi. Dengan memanfaatkan platform e-commerce, tidak hanya informasi wisata yang dapat dipromosikan secara luas, tetapi juga produk-produk lokal UMKM yang mendukung ekosistem wisata dapat dijual secara *online*, memberikan keuntungan tambahan bagi perekonomian lokal

2.3 Tahap Produksi Konten Media

Untuk mendukung promosi wisata secara digital, tim juga melakukan produksi konten media promosi dalam bentuk video. Kegiatan ini meliputi penulisan skrip, pengambilan gambar panorama pantai, aktivitas wisata, fasilitas, hingga kegiatan bersih pantai. Proses editing dan publikasi dilakukan oleh tim pengabdian dengan keahlian di bidang media digital. Video tersebut kemudian dipublikasikan melalui akun Instagram resmi Pantai Manggar dan website, dengan tujuan memperluas jangkauan promosi wisata.

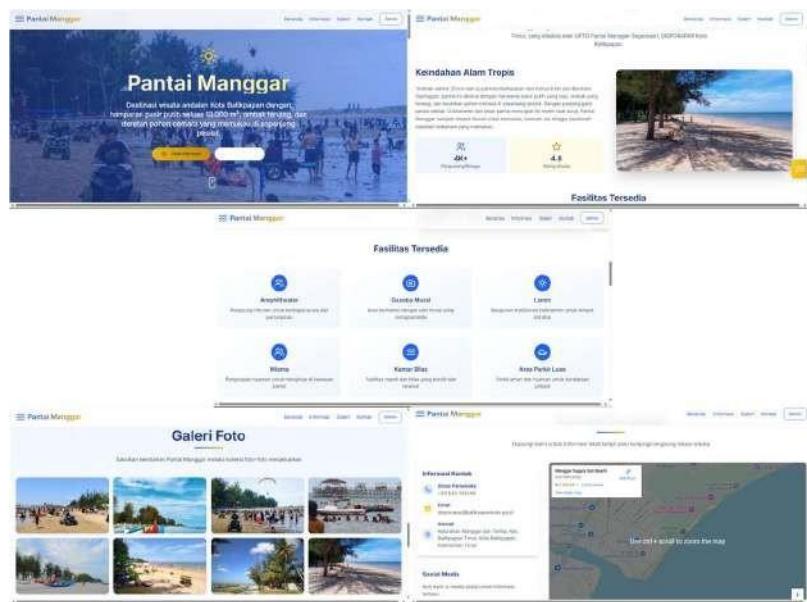
2.4 Tahap Edukasi dan Sosialisasi Kesadaran Lingkungan

Tahap terakhir adalah edukasi dan sosialisasi kesadaran lingkungan melalui kegiatan talkshow dengan tema "Wisata Bersih, Cermin Pengunjung yang Peduli". Kegiatan ini melibatkan Duta Lingkungan Hidup Balikpapan sebagai narasumber dan Duta Kebudayaan sebagai moderator, serta dihadiri oleh masyarakat sekitar dan pengunjung wisata. Talkshow membahas isu kebersihan lingkungan, prinsip 3R (Reduce, Reuse,

Recycle), etika berwisata, dan inovasi pengelolaan sampah di kawasan pantai. Metode ini dipilih untuk mendorong partisipasi aktif peserta melalui diskusi interaktif.

3. Hasil dan Pembahasan

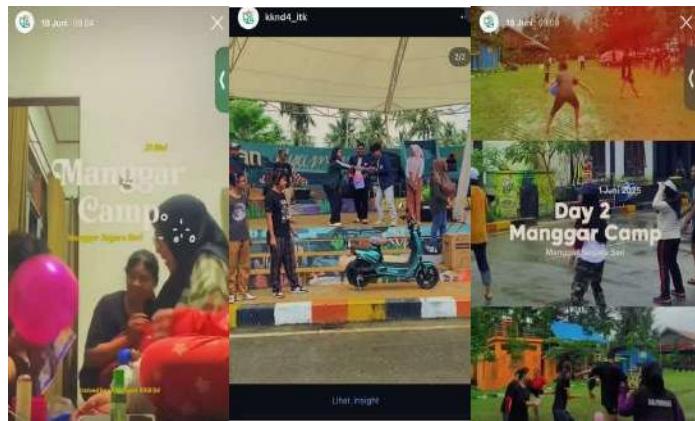
Kegiatan pengabdian masyarakat yang dilaksanakan di Pantai Manggar Segarasari, Balikpapan, menghasilkan sejumlah luaran nyata yang terukur dan berdampak langsung terhadap peningkatan kualitas pengelolaan destinasi wisata. Luaran pertama berupa pengembangan website resmi Pantai Manggar yang berfungsi sebagai pusat informasi digital.



Website ini memuat berbagai konten penting, antara lain profil pantai, deskripsi fasilitas yang tersedia, peta lokasi, harga tiket masuk, jam operasional, galeri foto, serta kontak pengelola. Desain website dibuat sederhana dan responsif sehingga dapat diakses dengan mudah melalui perangkat gawai oleh wisatawan lokal maupun luar daerah. Website ini juga dilengkapi dengan fitur integrasi tautan media sosial dan navigasi lokasi, sehingga mendukung strategi promosi wisata secara digital dan profesional. Untuk tangkapan layar dapat dilihat pada Gambar 1 atau juga langsung bisa diakses pada halaman www.pantaimanggar.site yang masih aktif sampai saat ini.

Gambar 1. Website Resmi Pantai Manggar

Luaran kedua berupa produksi dan publikasi konten promosi wisata melalui media sosial dan platform digital. Tim pelaksana membuat video promosi berdurasi pendek yang menampilkan keindahan alam Pantai Manggar, fasilitas yang tersedia, aktivitas wisata, serta ajakan untuk menjaga kebersihan lingkungan. Proses produksi meliputi penulisan skrip, pengambilan gambar di berbagai sudut pantai, editing video, dan publikasi melalui akun resmi Instagram Pantai Manggar serta website yang telah dibuat. Strategi ini terbukti meningkatkan visibilitas destinasi wisata secara daring dan memperluas jangkauan promosi ke masyarakat luar Balikpapan.



Gambar 2. Produksi dan Publikasi Konten Promosi

Luaran ketiga adalah pelaksanaan talkshow edukasi lingkungan dengan tema “Wisata Bersih, Cermin Pengunjung yang Peduli”, yang dihadiri oleh masyarakat sekitar dan wisatawan. Kegiatan ini menghadirkan Duta Lingkungan Hidup Balikpapan sebagai narasumber dan Duta Kebudayaan sebagai moderator. Talkshow membahas isu-isu penting seperti dampak sampah terhadap ekosistem pantai, prinsip 3R (Reduce, Reuse, Recycle), etika berwisata, serta inovasi pengelolaan sampah di kawasan wisata. Kegiatan ini tidak hanya menyampaikan materi, tetapi juga melibatkan peserta dalam sesi diskusi interaktif, sehingga mampu meningkatkan kesadaran lingkungan dan mendorong partisipasi masyarakat dalam menjaga kebersihan pantai.



Gambar 3. Pelaksanaan *Talkshow* edukasi lingkungan

Selain luaran digital, evaluasi dampak kegiatan terhadap masyarakat dilakukan melalui kuesioner yang disebarluaskan kepada pengunjung dan warga sekitar pantai. Terdapat 66 responden yang mengisi kuesioner dengan setiap pertanyaan terdiri dari skala 1 sampai 5. Skala 1 menunjukkan ketidakpuasan/ketidaktauhan sampai skala 5 menunjukkan sangat puas atau setuju terhadap hasil pengabdian selama ini. Evaluasi ini bertujuan untuk mengukur pengetahuan, partisipasi, dan persepsi masyarakat terhadap kebermanfaatan program pengabdian. Hasil ringkasan kuesioner ditunjukkan pada Tabel 1.

Tabel 1. Hasil Kuesioner

No	Aspek Evaluasi	Rataan
1	Frekuensi melihat kegiatan pengabdian masyarakat.	3,8
2	Manfaat kegiatan bagi lingkungan pantai.	4,2
3	Keterlibatan masyarakat secara langsung	3,3
4	Peningkatan kesadaran kebersihan lingkungan.	3,9
5	Partisipasi masyarakat dalam menjaga kawasan wisata	4,1
6	Kontribusi terhadap citra dan promosi Pantai Manggar	4,4
7	Harapan kegiatan pengabdian dilanjutkan	4,7
8	Manfaat jangka panjang bagi pengembangan wisata	4,5
9	Potensi sebagai contoh bagi destinasi wisata lain	4,6

Hasil kuesioner menunjukkan bahwa seluruh responden mengetahui keberadaan program pengabdian di Pantai Manggar dan secara rutin menyaksikan aktivitas pelaksanaan di lapangan dengan rata-rata skor 3,8. Hal ini mengindikasikan bahwa kegiatan pengabdian memiliki tingkat visibilitas yang baik di mata masyarakat. Program dinilai memberikan manfaat nyata terhadap lingkungan dengan skor rata-rata 4,2. Meskipun tingkat pelibatan masyarakat berada pada kategori sedang karena mempunyai rataan 3,3, hal ini memberikan indikasi perlunya peningkatan peran masyarakat dalam kegiatan operasional agar tercipta rasa kepemilikan yang lebih kuat terhadap hasil program.

Dari sisi perubahan perilaku, kegiatan pengabdian berkontribusi terhadap peningkatan kesadaran kebersihan dengan rataan 3,9 dan partisipasi masyarakat dalam menjaga kawasan wisata dengan rataan 4,1. Dampak kegiatan terhadap promosi juga menunjukkan hasil positif. Skor kontribusi terhadap citra dan promosi Pantai Manggar mencapai 4,4. Strategi promosi melalui website dan media sosial terbukti efektif dalam meningkatkan jangkauan informasi. Selain itu, masyarakat memberikan skor tinggi terhadap keberlanjutan program dengan rataan 4,5 dan potensi replikasi ke lokasi wisata lain dengan rataan 4,6 menunjukkan adanya dukungan kuat terhadap keberlanjutan kegiatan pengabdian. Rata-rata skor harapan pelaksanaan pengabdian di masa mendatang mencapai 4,7, mencerminkan apresiasi publik yang sangat positif terhadap program ini.

Temuan ini menunjukkan bahwa kombinasi antara digitalisasi informasi wisata, edukasi lingkungan, dan pendekatan partisipatif mampu menghasilkan dampak sosial yang terukur. Program ini tidak hanya menjawab kebutuhan mitra dalam jangka pendek, tetapi juga membangun fondasi pengelolaan wisata yang berkelanjutan dan dapat direplikasi untuk destinasi wisata lain di Kalimantan Timur

4. Kesimpulan

Program pengabdian masyarakat yang dilaksanakan di Pantai Manggar Segarasari, Balikpapan, telah memberikan kontribusi signifikan terhadap promosi wisata berbasis teknologi, peningkatan kenyamanan pengunjung melalui penyediaan fasilitas fisik, dan penguatan kesadaran lingkungan masyarakat. Melalui pengembangan website resmi, produksi konten promosi digital, serta pelaksanaan talkshow edukasi lingkungan, kegiatan ini berhasil menjawab tantangan yang dihadapi oleh mitra, UPTD Pantai Manggar, terkait

keterbatasan sarana informasi digital dan fasilitas penunjang wisata. Program ini juga meningkatkan partisipasi masyarakat dalam menjaga kebersihan lingkungan.

Hasil evaluasi menunjukkan bahwa masyarakat menilai kegiatan ini memberikan manfaat yang signifikan terhadap lingkungan (skor rata-rata 4,2), berkontribusi positif terhadap promosi destinasi (4,4), dan memiliki potensi untuk dilanjutkan serta diterapkan di destinasi wisata lain (4,5-4,6). Dengan demikian, kegiatan ini tidak hanya memberi dampak langsung selama masa pelaksanaan tetapi juga berfungsi sebagai dasar untuk pengelolaan wisata yang lebih profesional, inklusif, dan berkelanjutan. Ke depannya, perlu dilakukan pendampingan teknis untuk memastikan keberlanjutan website dan aktivitas promosi digital, serta memperluas keterlibatan masyarakat lokal agar pengelolaan destinasi semakin efektif.

Ucapan Terima Kasih

Ucapan terima kasih disampaikan kepada Lembaga Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat (LPPM) Institut Teknologi Kalimantan yang telah memberikan dukungan dana dan fasilitasi terhadap pelaksanaan program pengabdian masyarakat ini. Terima kasih juga disampaikan kepada UPTD Pantai Manggar, Kota Balikpapan, sebagai mitra pelaksana yang telah berpartisipasi aktif dalam setiap tahap kegiatan, mulai dari perencanaan, pelaksanaan, hingga evaluasi program. Dukungan dan kolaborasi dari seluruh pihak, termasuk masyarakat sekitar Pantai Manggar, sangat berperan dalam keberhasilan kegiatan ini.

Daftar Pustaka

- Darmansyah, A., Sutardi, A., Afgani, K. F., Susanto, E., Syaputri, A. R., & Khaerani, F. R. (2021). Strategi Peningkatan Kinerja UMKM Wisata Pantai Berbasis Digital (Kasus Wisata Pantai Desa Sawarna, Kec. Bayah, Lebak, Banten). *Prosiding Seminar Nasional Pengabdian Masyarakat Universitas Ma Chung*, 1, 40–54. <https://doi.org/10.33479/senampengmas.2021.1.1.40-54>
- Permana, S. D. H., & Cendana, M. (2019). PEMANFAATAN SOSIAL MEDIA SEBAGAI STRATEGI PROMOSI BAGI SUSTAINABILITY BISNIS UMKM. *Ethos : Jurnal Penelitian Dan Pengabdian Kepada Masyarakat*, 7(02), 163–169.
- Rifqiandi, M., Harli Andrika Lomo, Muhammad Noor Ihsan Fadhilah, Amalia Kartika, Rangga Hermawa, Paulus Anthony Zejlstra, Desilya Lau, Mujahidin, S., & Tama, Y. B. W. (2025). Optimasi Branding Produk UMKM dan Peningkatan Popularitas Hutan Telagasari Sebagai Destinasi Wisata Lebah Madu di Kota Balikpapan. *LOSARI: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 7(1), 14–19. <https://doi.org/10.53860/losari.v7i1.410>
- Yarlina, V. P., & Huda, S. (2021). STRATEGI PERLUASAN PASAR PRODUK PANGAN LOKAL UMKM DAN INDUSTRI RUMAH TANGGA MELALUI MEDIA SOSIAL DAN E-COMMERCE. *JMM (Jurnal Masyarakat Mandiri)*, 5(6), 3465–3475.