

OPTIMALISASI WISATA BERKELANJUTAN TANJUNG GADING MELALUI PENINGKATAN INFORMASI, KEAMANAN, DAN HIDROPONIK OTOMATIS

Siti Munfarida^{1*}, Mutia Reza², Dian Novita Sari², Fadhil Sofyan Muzakky², Diah Fatmawati³, Dian Fadillah³, Haikal Abdi⁴, Kallvian Aan Saputra⁴, Andre Saputra Pata'dungan⁵, Ag Hael Woka Kemit⁵, Abel Ardalefa⁶

¹Program Studi Teknologi Pangan, Institut Teknologi Kalimantan, Kota Balikpapan

²Program Studi Teknik Kimia, Institut Teknologi Kalimantan, Kota Balikpapan

³Program Studi Teknik Industri, Institut Teknologi Kalimantan, Kota Balikpapan

⁴Program Studi Teknik Mesin, Institut Teknologi Kalimantan, Kota Balikpapan

⁵Program Studi Rekayasa Keselamatan, Institut Teknologi Kalimantan, Kota Balikpapan

⁶Program Studi Teknik Elektro, Institut Teknologi Kalimantan, Kota Balikpapan

*E-mail: siti.munfarida@lecturer.itk.ac.id

Abstrak

Pengembangan Wisata Alam Tanjung Gading di Balikpapan adalah sebagai upaya meningkatkan perekonomian masyarakat lokal sekaligus memajukan sektor pariwisata. Wisata Alam Tanjung Gading di Balikpapan, yang diresmikan pada Desember 2023, menghadapi berbagai tantangan dalam pengelolaannya. Meskipun memiliki potensi besar, wisata ini menghadapi kendala utama, yakni pengelolaan hidroponik yang kurang optimal, minimnya pemasangan safety sign, dan ketidadaan papan informasi yang memadai. Melalui kegiatan pengabdian masyarakat skema program mahasiswa mengabdi desa (PMMD), program kerja yang dilaksanakan pada wisata Tanjung Gading diantaranya adalah pembuatan safety sign, papan tata tertib, pengaktifan hidroponik serta penambahan alat pemberi nutrisi otomatis pada hidroponik. Kegiatan pengaktifan kembali instalasi hidroponik melalui sistem pemberian nutrisi otomatis berbasis sensor *total dissolved solids* (TDS), yang dapat meningkatkan hasil panen secara efisien. Pemasangan *safety sign* di area wisata untuk meningkatkan keselamatan pengunjung. Program ini mampu meningkatkan daya tarik wisata, meningkatkan pendapatan masyarakat sekitar, dan memberikan kontribusi positif terhadap pengelolaan wisata secara berkelanjutan. Adapun kendala yang muncul baik dari faktor internal maupun eksternal, yang dapat mempengaruhi jalannya kegiatan dan pencapaian target program kerja seperti terbatasnya sumber daya, perbedaan jadwal kesibukan antar anggota kelompok dan rangkaian pada alat nutrisi otomatis. Luaran yang dihasilkan dari pelaksanaan pengabdian diantaranya adalah video *after movie*, artikel pada situs web Lembaga penelitian dan pengabdian kepada masyarakat (LPPM) ITK, dan presentasi hasil pada seminar nasional pengabdian kepada masyarakat (SEPAKAT).

Kata kunci: Hidroponik, Papan informasi, Rambu Keselamatan, Tanjung Gading

Abstract

The Development of Tanjung Gading Nature Tourism in Balikpapan aims to enhance the local economy and promote the tourism sector. Officially inaugurated in December 2023, the site holds significant potential but faces several challenges, including suboptimal hydroponic management, limited safety signage, and the absence of adequate information boards. Through the community service activity under the scheme of the Village Service Student Program (PMMD), several initiatives were carried out, such as the installation of safety signs and regulation boards, the reactivation of hydroponics, and the addition of an automatic nutrient feeder. The hydroponic system was revitalized using a TDS sensor-based nutrient delivery system, which improves crop yields efficiently. Safety signs were also placed across the area to ensure visitor safety. These activities have enhanced the site's appeal, increased community income, and supported sustainable tourism management. Nevertheless, challenges such as limited resources, differing schedules among group members, and technical issues with the nutrient system affected implementation. The program outcomes include an after-movie video, an article published on

the website of the Institute for Research and Community Service (LPPM) of ITK, and the presentation of the results at the National Seminar on Community Engagement (SEPAKAT).

Keywords: Hydroponics, Information Board, Safety Signs, Tanjung Gading

1. Pendahuluan

Pengembangan pariwisata memiliki kekuatan penggerak perekonomian yang sangat luas, tidak semata-mata terkait dengan peningkatan kunjungan wisatawan, namun yang lebih penting lagi adalah pengembangan pariwisata yang mampu membangun semangat kebangsaan dan apresiasi terhadap kekayaan seni budaya bangsa (Heryati, Y. 2019). Beberapa langkah yang dapat dilakukan untuk mengembangkan suatu wisata adalah dengan memberikan fasilitas pendukung yang dapat dinikmati oleh masyarakat saat mengunjungi tempat wisata dan juga memperbaiki fasilitas yang telah ada sehingga masyarakat tertarik untuk mengunjungi tempat wisata tersebut.

Wisata Alam Tanjung Gading di Balikpapan merupakan destinasi wisata baru yang diresmikan pada 22 Desember 2023. Terletak di Jalan Soekarno Hatta Kilometer 12, RT 17, Kelurahan Karang Joang, Kecamatan Balikpapan Utara. Di tempat wisata ini kita dapat menikmati keindahan alam yang hijau dan waduk sambil menghirup udara segar dan bersantai di gazebo-gazebo yang disediakan. Tempat ini dikelola oleh bapak purnomo sebagai kepala pengelola wisata tanjung gading dan dibantu dengan masyarakat sekitar. Masyarakat sekitar memanfaatkan tempat wisata ini sebagai salah satu sumber mata pencahariannya dengan membuka stand atau warung makanan, mulai dari makanan ringan hingga makanan berat. Selain itu, wisata tanjung gading juga menyediakan penyewaan perahu untuk wisatawan yang ingin mengarungi waduk, dan penyewaan rumah pohon bagi wisatawan.

Dari hasil observasi di lapangan, ditemukan beberapa permasalahan yang menghambat optimalisasi potensi wisata tanjung gading seperti kurangnya *safety sign* yang dimana penting untuk keselamatan pengunjung saat wisata, *safety sign* berguna untuk memberikan tanda bahaya yang dapat terjadi apabila dilanggar. Menurut Seridalem & Landra (2021), pengaturan pemasangan *safety sign* di area-area yang berpotensi bahaya tersebut akan dapat meningkatkan kewaspadaan bagi para wisatawan dan menjaga hak dari wisatawan atas rasa aman dalam memenuhi kegiatan wisata. Sejalan dengan Suhelmi, dkk., (2022), pengetahuan orang tua pun akan semakin bertambah dengan adanya *safety sign* ini. Selain itu, kurangnya tempat sampah di sekitar area danau yang akan menyebabkan potensi pengunjung membuang sampah sembarangan, kemudian kurangnya papan informasi terkait lokasi wisata akan membuat pengunjung kebingungan mengenai lokasi wisata tersebut.

Kegiatan pengabdian yang dilakukan bertujuan untuk membantu wisata Tanjung Gading lebih berkembang dan menarik lagi dengan menjadikan objek wisata Tanjung Gading lebih baik sehingga dapat meningkatkan perekonomian masyarakat melalui kegiatan pengoptimalan pengelolaan dan peningkatan fasilitas di lokasi. Kegiatan yang dilakukan berupa pemasangan *safety sign* di beberapa titik-titik, penyediaan papan informasi, pembaruan hidroponik serta promosi digital melalui pembuatan video profil dengan objek wisata yang diharapkan dapat menarik wisatawan berkunjung.

2. Metode Pelaksanaan

Kegiatan pengabdian masyarakat dilakukan di wisata alam Tanjung Gading Balikpapan. Sebelum pelaksanaan kegiatan, dilakukan proses pengumpulan data untuk mempelajari kondisi di lapangan dan mencari solusi yang ditawarkan, metode yang digunakan yaitu:

2.1 Identifikasi Masalah

Hasil identifikasi yang dilakukan melalui survei lapangan dan diskusi bersama mitra serta pihak pengelola menunjukkan bahwa wisata Tanjung Gading masih menghadapi beberapa permasalahan yang dapat menghambat kenyamanan dan keselamatan pengunjung serta pengembangan potensi wisata secara optimal. Permasalahan tersebut meliputi kurangnya

pemasangan *safety sign* di sejumlah titik rawan seperti area berbatu, tebing, dan jalur licin, yang dapat membahayakan pengunjung karena minimnya peringatan keselamatan. Selain itu, belum adanya tata tertib yang tertulis dan terpasang secara jelas menyebabkan ketidakpastian dalam perilaku pengunjung, yang berisiko menimbulkan gangguan terhadap kenyamanan bersama. Permasalahan lain yang cukup mencolok adalah kondisi area hidroponik yang terbengkalai dan tidak terurus. Ketiga masalah ini menunjukkan adanya kebutuhan untuk pembenahan infrastruktur pendukung dan manajemen kawasan wisata guna menciptakan lingkungan wisata yang aman, tertib, dan edukatif.

2.2 Solusi Permasalahan

Sebagai upaya mengatasi permasalahan yang ada di kawasan wisata Tanjung Gading, tim pengabdian melaksanakan beberapa kegiatan perbaikan yang mencakup aspek keselamatan dan ketertiban. Pertama, untuk meningkatkan keselamatan pengunjung, telah dilakukan pembuatan dan pemasangan *safety sign* pada titik-titik rawan seperti pagar jembatan yang berada di atas danau, area jurang pinggir danau, tempat tinggi dan jalan licin. Papan peringatan ini dirancang agar mudah dipahami oleh semua kalangan. Kedua, guna menciptakan suasana wisata yang lebih tertib dan nyaman, telah disusun dan dipasang tata tertib pengunjung di titik strategis yaitu gerbang masuk setelah area parkir kendaraan. Ketiga, untuk menghidupkan kembali area hidroponik yang sebelumnya terbengkalai, telah dilakukan pembersihan, serta penanaman kembali tanaman. Selain itu, tim juga telah menambahkan alat pemberi nutrisi otomatis untuk mendukung efisiensi perawatan tanaman. Sebagai bentuk perlindungan tambahan, parancet juga telah dipasang di area hidroponik guna mengurangi gangguan dari hewan sekitar serta mengontrol intensitas sinar matahari.

2.3 Pelaksanaan Kegiatan Pengabdian Masyarakat

Sebagai bentuk kontribusi nyata dalam menyelesaikan permasalahan yang ada di kawasan wisata Tanjung Gading, pelaksanaan kegiatan pengabdian kepada masyarakat difokuskan pada upaya peningkatan keselamatan, ketertiban, dan pengoptimalan sistem hidroponik dengan mengaktifkan serta menambahkan alat pemberi nutrisi otomatis pada hidroponik. Program yang dilaksanakan diantaranya:

2.3.1 Pembukaan Kegiatan Pengabdian

Dilakukan untuk menjalin silaturahmi dengan masyarakat dan menyosialisasikan rencana kegiatan pengabdian serta mengajak warga wisata Tanjung Gading berpartisipasi

2.3.2 Papan Informasi dan Rambu Bahaya (*Safety sign*)

Pada tahap ini dilakukan pembuatan dan pemasangan *safety sign* di area wisata, seperti tanda bahaya, batas aman, papan informasi fasilitas dan petunjuk terkait lokasi. Pembuatan tanda ini bertujuan meningkatkan keamanan, kenyamanan, dan keteraturan bagi pengunjung maupun pengelola.

2.3.3 Pengaktifan Hidroponik

Sebagai bagian dari upaya pelestarian dan pemanfaatan lahan yang ada, dilakukan pengaktifan kembali terhadap area hidroponik yang sebelumnya tidak aktif. Kegiatan ini mencakup pembersihan lahan, penanaman ulang tanaman hidroponik, serta pemasangan alat pemberi nutrisi otomatis. Tak hanya itu, dilakukan pemasangan parancet sebagai pelindung tanaman dari gangguan hewan dan paparan sinar matahari berlebih, sehingga tanaman dapat tumbuh optimal.

2.3.4 Pembuatan Video Profil Wisata Tanjung Gading

Pembuatan video profil wisata yang berfungsi sebagai media promosi dan branding. Video ini menampilkan potensi dan keunggulan kawasan wisata agar lebih dikenal luas dan menarik minat wisatawan dari dalam maupun luar daerah.

2.3.5 Penutupan Pengabdian Kepada Masyarakat

Kegiatan penutupan dilakukan untuk mengakhiri serangkaian kegiatan pengabdian. Pada penutupan dilakukan pengisian kuisioner yang berisi beberapa pertanyaan yang nantinya dijadikan evaluasi untuk pelaksanaan kegiatan selanjutnya.

3. Hasil dan Pembahasan

Pelaksanaan kegiatan pengabdian dimulai dengan observasi tempat terlebih dahulu untuk melihat kondisi jalan menuju tempat mitra, kondisi geografis, dan sesi diskusi dengan pemilik panti asuhan. Hasil kegiatan pengabdian yang dilakukan adalah sebagai berikut.

3.1 Pembukaan Kegiatan Pengabdian

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat diawali dengan pembukaan resmi yang dihadiri oleh ketua RT setempat pengelola wisata dan tokoh masyarakat. Acara ini dilaksanakan di pendopo yang berada di tempat wisata tanjung gading dan bertujuan untuk memperkenalkan kepada masyarakat setempat serta menyampaikan rencana kegiatan yang akan dilakukan pemaparan garis besar program kerja berupa pemasangan *safety sign* dan papan informasi untuk meningkatkan keamanan dan kemudahan navigasi di area wisata, pengaktifan kembali sistem hidroponik sebagai inovasi pertanian berkelanjutan, pembuatan video profil wisata Tanjung Gading untuk mempromosikan potensi lokal, serta pengisian kuesioner yang bertujuan untuk mengumpulkan data dan masukan berharga dari masyarakat. Seluruh tamu undangan menyambut dengan baik kedatangan mahasiswa dan memberikan dukungan penuh terhadap kegiatan yang direncanakan.



Gambar 1 Pembukaan dan Pemaparan Program Kerja

3.2 Papan Informasi dan Rambu Bahaya (*Safety sign*)

Setelah dilaksanakannya acara pembukaan, kegiatan dilanjutkan dengan diskusi mendalam mengenai konten papan informasi yang akan dipasang di lingkungan wisata tanjung gading. Tiga faktor penyebab kecelakaan di Indonesia disebabkan oleh faktor manusia (*human error*), jalan dan lingkungan, serta faktor kendaraan. Dari ketiga faktor tersebut, faktor manusialah yang menjadi penyebab utama terjadinya kecelakaan (Rahayu, Tegar., 2024). Oleh karena itu diperlukannya papan informasi dan safety sign untuk mengurangi *human error*. Diskusi dilakukan dengan ketua pengelola wisata tanjung gading yaitu bapak purnomo. Tujuan dilaksanakannya diskusi ini adalah memastikan bahwa isi papan informasi dan rambu bahaya (*safety sign*) sesuai dengan kebutuhan dan kondisi setempat. *Safety Sign* tidak hanya berperan sebagai petunjuk, tetapi juga sebagai peringatan dini bagi warga ketika terjadi keadaan darurat. *Safety sign* dapat juga diletakkan di tempat area wisata, sehingga para pengunjung dapat membaca dan memahaminya. Media ini dapat digunakan untuk menyampaikan informasi yang berbahaya. Sektor pariwisata menjadi salah satu modal dan potensi suatu wilayah

dalam meningkatkan pendapatan daerah melalui aspek budaya, alam dan buatan untuk mendorong daya tarik pengunjung (Waskitoningtyas & Frendianto, 2024). Papan informasi yang dibuat diantaranya berisi terkait “Do” dan “Don’t”, informasi penyewaan pendopo atau gazebo, serta beberapa papan safety sign. Tahap selanjutnya adalah proses desain, proses ini dilakukan oleh tim yang memiliki keahlian dalam desain grafis. Design dilakukan secara digital menggunakan perangkat lunak seperti canva. Proses desain mempertimbangkan estetika, keterbacaan, dan kemudahan pembaruan informasi.



Gambar 2 Design Safety Sign

Setelah dilakukan proses desain, kemudian kegiatan selanjutnya adalah melakukan pemesanan kepada vendor dengan ukuran dan desain yang telah ditentukan. Proses produksi memakan waktu sekitar 5-7 hari. Sambil menunggu proses tersebut selesai, tim menyiapkan titik pemasangan papan tata tertib dan *safety sign* dengan membersihkan lokasi, dan menyiapkan kebutuhan lainnya untuk memasang papan-papan tersebut, seperti semen, pasir, cangkul dan lain sebagainya. Papan tata tertib dibuat dengan ukuran yang berbeda beda menyesuaikan dengan lokasi penempatannya. Proses pemasangan dilakukan secara gotong-royong oleh anggota bersama dengan beberapa masyarakat setempat. Pemasangan dilakukan dengan memperhatikan keamanan dan keawetan, seperti menggunakan tiang besi dan beton cor sebagai fondasi penyangga.



Gambar 3 Pemasangan Tata Tertib dan safety sign

3.3 Pengaktifan Hidroponik

Selain kegiatan di atas, program unggulan lainnya adalah pengaktifan kembali sistem hidroponik yang telah terbengkalai. Sistem hidroponik merupakan konsep ekologi yang cocok untuk daerah perkotaan dengan lahan terbatas. Dari segi ekonomi, penggunaan hidroponik untuk menanam sayuran sangat menguntungkan. Penduduk yang sehat dapat memenuhi kebutuhan sayurannya melalui perawatan yang sederhana dan biaya yang murah (Parashakti, dkk, 2021). Salah satu keunggulan sistem hidroponik adalah tidak memerlukan lahan yang luas untuk budidaya tanaman, penggunaan air yang lebih efisien, serta waktu tanam yang lebih singkat karena tidak melalui tahap pengolahan tanah. Di Indonesia, penerapan teknologi hidroponik telah menunjukkan kemajuan yang signifikan. Menurut Radinka et al., (2023) hidroponik merupakan budidaya tanaman yang tidak menggunakan media tanam tanah, tetapi menggunakan media tanam air ataupun media lainnya (Kerikil, Rockwool dan lain-lain). Metode hidroponik dapat menghasilkan kualitas produksi sayuran yang lebih baik sehingga omset penjualan juga akan meningkat. Sistem hidroponik ini sebelumnya dimanfaatkan oleh kelompok sadar wisata (pokdarwis) untuk budidaya sayuran, namun terhenti karena sempat terganggunya area hidroponik oleh hewan ternak di sekitarnya yang mengganggu proses penyemaian hingga pertumbuhan sayuran. Langkah awal yang dilakukan adalah melakukan survei terhadap instalasi hidroponik yang ada. Kemudian tim melakukan pembersihan total terhadap area hidroponik agar siap digunakan kembali. Setelah instalasi diperbaiki, dilakukan penyemaian bibit sayuran dengan media tanam menggunakan rockwool, dan nutrisi hidroponik yang digunakan adalah *AB Mix standar*. Nutrisi yang digunakan adalah AB Mix karena tanaman yang dijadikan sebagai contoh adalah sawi. AB Mix berfungsi untuk memberi asupan nutrisi yang dibutuhkan oleh tanaman. AB Mix mengandung unsur makro dan mikro yang lengkap dan dibutuhkan oleh tanaman untuk tumbuhnya. Apapun jenis nutrisi hidroponik fungsinya sama yaitu memenuhi kebutuhan makanan pada tanaman (Nasrulloh dkk, 2022). Proses penyemaian memakan waktu selama kurang lebih 14 hari sebelum dipindahkan ke media perawatan. Setelah dilakukan penyemaian juga dilakukan pemasangan paronet pada area hidroponik untuk dapat melindungi tanaman dari hewan-hewan yang dapat menghambat atau mengganggu pertumbuhan sayuran.



Gambar 4 Pemasangan Paronet dan pengaktifan Hidroponik

3.4 Pembuatan Video Profil Wisata Tanjung Gading

Kegiatan ini dilakukan sebagai bagian dari program kerja dalam bidang promosi dan pengembangan potensi desa. Menurut Haryoko (2012), Video Profil adalah media yang sangat efektif yang digunakan mempromosikan daerah, produk, dan mempromosikan suatu perusahaan tertentu. Upaya promosi yang lebih baik diperlukan untuk meningkatkan jumlah kunjungan wisatawan dan memberikan kontribusi positif bagi pertumbuhan pariwisata nasional (Nur dkk, 2023). Pembuatan video ini bertujuan untuk memperkenalkan dan mempromosikan wisata Tanjung Gading kepada masyarakat luas

melalui media digital yang menarik dan informatif. Proses pengambilan gambar dilakukan secara kolaboratif, melibatkan warga lokal, pengurus wisata dan seluruh anggota pengabdian. Wisata tanjung gading yang terletak di KM.12, Karang Joang, Balikpapan Utara, Kota Balikpapan ini memiliki tempat yang cukup strategis, letaknya yang tidak terlalu jauh dari perkotaan tetapi cukup untuk mencari suasana yang terhindar dari bisingnya kota. Di dalam video dijelaskan beberapa keunggulan wisata tanjung gading beserta fasilitasnya dan ditampilkan pula kegiatan warga sekitar yang menyajikan aneka makanan, minuman, buah-buahan hingga sayuran. Melalui kegiatan ini, kami berharap video profil ini dapat menjadi media promosi efektif yang dapat meningkatkan jumlah pengunjung baik warga lokal kota Balikpapan maupun dari luar kota Balikpapan, sekaligus mendorong pemerintah desa dan pihak terkait untuk mengembangkan potensi wisata tanjung gading secara berkelanjutan.



Gambar 5 Pembuatan video profil wisata tanjung gading

3. 5 Penutupan Pengabdian Kepada Masyarakat

Kegiatan Pengabdian kepada masyarakat resmi ditutup melalui sebuah acara penutupan (*closing ceremony*) yang dilaksanakan dengan penuh kebersamaan di Wisata Tanjung Gading KM.12, Karang Joang, Balikpapan Utara, Kota Balikpapan. Acara ini menjadi momen refleksi dan apresiasi atas kontribusi nyata mahasiswa dalam mengimplementasikan Tri Dharma Perguruan Tinggi, khususnya pengabdian kepada masyarakat. Penutupan ini dihadiri oleh berbagai pihak, mulai dari Ketua RT.12, Pengurus Wisata Tanjung Gading, para tokoh masyarakat, serta seluruh tim yang telah mengabdikan. Penutupan pengabdian kepada masyarakat ini bukan hanya menandai berakhirnya kegiatan formal, namun menjadi simbol keberhasilan integrasi mahasiswa dengan masyarakat. Kegiatan ini membuktikan bahwa kolaborasi, kepedulian sosial, dan semangat pengabdian dapat menciptakan dampak positif yang nyata bagi masyarakat desa.



Gambar 6 Penutupan Kegiatan Pengabdian

Berdasarkan hasil kuesioner yang disebarluaskan kepada masyarakat di kawasan Wisata Tanjung Gading, sebanyak 20 responden memberikan tanggapan terhadap pertanyaan yang diajukan. Salah satu pertanyaannya yaitu terkait kebermanfaatan kegiatan pengabdian. Dari hasil pengisian kuesioner, diperoleh bahwa 10 responden menyatakan sangat setuju dan 10 responden lainnya menyatakan setuju bahwa kegiatan pengabdian tersebut memberikan manfaat bagi masyarakat setempat.

Terkait dampak program yang dilakukan, sebanyak 35% atau 7 orang menyatakan bahwa program penambahan alat nutrisi otomatis pada sistem hidroponik merupakan kegiatan yang paling bermanfaat. Persentase yang sama, yaitu 35% (7 responden), memilih program pembuatan papan peringatan (*safety sign*), sementara 30% (6 responden) lainnya menilai bahwa program pembuatan papan informasi merupakan kegiatan yang memberikan manfaat paling besar bagi masyarakat.

4. Kesimpulan

Kegiatan pengabdian masyarakat di Wisata Alam Tanjung Gading Balikpapan telah berhasil meningkatkan kualitas destinasi melalui pemasangan *safety sign* dan papan informasi untuk menunjang keamanan, pengaktifan kembali sistem hidroponik sebagai sarana edukasi dan pemanfaatan lahan berkelanjutan, serta pembuatan video profil wisata guna memperluas promosi digital. Seluruh rangkaian kegiatan ini tidak hanya memberikan dampak positif terhadap peningkatan kenyamanan dan keselamatan pengunjung, tetapi juga mendorong partisipasi masyarakat dalam pengelolaan wisata sehingga mampu memperkuat perekonomian lokal serta menjadikan Tanjung Gading sebagai destinasi wisata alam yang lebih aman, tertib, produktif, dan menarik.

Ucapan Terima Kasih

Ucapan terima kasih kami sampaikan kepada Lembaga penelitian dan pengabdian kepada masyarakat (LPPM) Institut Teknologi Kalimantan yang telah mendanai kegiatan pengabdian ini. Ucapan terimakasih juga ditunjukkan kepada mitra yang bersedia membantu untuk kesuksesan rangkaian kegiatan di lokasi wisata alam Tanjung Gading.

Daftar Pustaka

- Haryoko, Trisno,. (2012). Pembuatan Video Company Profile Rumah Sakit Amal Sehat Wonogiri, Universitas Surakarta
- Heryati, Y. (2019). Potensi Pengembangan Obyek Wisata Pantai Tapandullu di Kabupaten Mamuju. *GROWTH Jurnal Ilmiah ekonomi Pembangunan*, Vol. 1, No. 1, 56-74.
- Nasrulloh, M. F., Rozak, M., Arifah, A. H., Fitriani, R., Umardiyah, F., & Muhibuddin, A. (2022). Pelatihan Bertani Hidroponik dengan Memanfaatkan Lahan Pekarangan untuk Meningkatkan Kreativitas dan Ekonomi. *Jumat Pertanian: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 3(2), 54–58. <https://doi.org/10.32764/abdimasper.v3i2.2159>
- Nuh S. F., Yoseb B., Shofia Y. M., & Maikel Walilo. (2023). Strategi Pengembangan Objek Wisata Dalam Upaya Peningkatan Kunjungan (Studi pada Objek Wisata Danau Love di Sentani Timur). *Realism: Law Review*. Volume 1 Nomor 3
- Parashakti, RD, Didin HP, Nur Endah RW. (2021). Pemberdayaan Masyarakat Melalui Penyuluhan Hidroponik Bagi Masyarakat Tanjung Duren Utara Jakarta Barat. *KOMMAS: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*. Vol 2. No. 2. <http://openjournal.unpam.ac.id/index.php/kommas/article/view/10144>
- Radinka, S., Zuhair, N., Nauli, G., Aulia, N., Mundi, C., & Yeninta, D. (2023). Peran mahasiswa dalam menjaga dan membudidayakan tanaman Hidroponik di jurusan PKK. *Indonesian Journal of Conservation*, 12(1), 24–32. <https://doi.org/10.15294/isi.v12i1.40810>.
- Rahayu, S. W., Tegar Frendianto. (2024). Pemasangan Safety sign di RT 21 Kelurahan Baru Tengah. *Abdimas Universal*, 6(2), 242-246
- Seridalem & Landra. (2021). Pengaturan Pemasangan Safety Sign Pada Usaha Pariwisata Sebagai Upaya Menjaga Hak Atas Rasa Aman Wisatawan. *Jurnal Kertha Semaya*, 9(10), 1809-1820.

Suhelmi, R., Daramusseng, A., Anggraeni, J., & Audina, O. R. (2022). Tingkat Pengetahuan Tentang Stunting dan Wash (Water, Sanitation, Hygiene) Bagi Orang Tua di Sekitar TPA Bukit Pinang Kota Samarinda. *Abdimas Universal*, 4(1), 128–132. <https://doi.org/10.36277/abdimasuniversal.v4i1.154>

Waskitoningsyas, R. S., & Frendianto, T. (2024). Pemasangan Safety Sign di RT 21 Kelurahan Baru Tengah. *Abdimas Universal*, 6(2), 242–246. <https://doi.org/10.36277/abdimasuniversal.v6i2.416>