



Program Peningkatan Pelayanan dan Papan Informasi Berbasis Energi Baru Terbarukan Pada Bumi Perkemahan Bedengan Selorejo

Markus Diantoro*¹, Chusnana Insjaf Yogihati¹, Joko Utomo¹, Imani Dyah Aulia Hans², Ahmad Zulian²

¹Universitas Negeri Malang; Jl. Semarang No.5 Malang, 0341-551312

²S1 Fisika, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Negeri Malang

e-mail: markus.diantoro.fmipa@um.ac.id

Abstrak

Bumi Perkemahan Bedengan merupakan salah satu wisata yang terletak di Dusun Selokerto, Desa Selorejo, Kecamatan Dau, Kabupaten Malang. Wisata dengan luas wilayah 11,9 hektar persegi ini menyediakan area perkemahan dengan luas 2,5 hektar, flying fox, hutan pinus, aliran sungai jernih yang berasal dari air terjun Brues, taman bunga, dan pembibitan tanaman jeruk. Fasilitas-fasilitas lain seperti MCK, aula, tempat ibadah, tempat parkir, dan kantin juga telah tersedia. Sebagai tempat wisata, infrastruktur informasi sangat diperlukan untuk memudahkan wisatawan yang berkunjung. Oleh karena itu, perlu adanya program peningkatan infrastruktur informasi pada wisata bumi perkemahan bedengan. Infrastruktur informasi ini terdiri atas papan nama yang memanfaatkan solar sel yang dilengkapi dengan superkapasitor, denah lokasi, dan juga informasi mengenai kondisi udara tempat wisata. Tahapan pelaksanaan program peningkatan infrastruktur informasi ini meliputi identifikasi masalah, analisis kebutuhan, penyusunan program, pelaksanaan, monitoring, evaluasi, dan pelaporan. Tujuan akhir dari program ini adalah meningkatkan kenyamanan, meningkatkan daya tarik wisatawan, dan tentunya meningkatkan kesejahteraan warga Bedengan..

Kata kunci—Bumi perkemahan Bedengan, infrastruktur informasi, solar sel, superkapasitor

Abstract

Bedengan Campground is one of the tours located in Selokerto Hamlet, Selorejo Village, Dau District, Malang Regency. This tour with an area of 11.9 square hectares provides a camp area with an area of 2.5 hectares, flying fox, pine forest, clear river flow from Brues waterfall, flower gardens, and citrus plant nurseries. Other facilities such as toilets, halls, places of worship, parking lots, and canteens are also available. As a tourist place, information infrastructure is needed to make it easier for tourists to visit. Therefore, there is a need for a program to improve information infrastructure on bed campsite tourism. This information infrastructure consists of signage that utilizes solar cells equipped with supercapacitors, location plans, as well as information about the air conditions of tourist attractions. The stages of implementing this information infrastructure improvement program include problem identification, needs analysis, program preparation, implementation, monitoring, evaluation, and reporting. The ultimate goal of this program is to increase comfort, increase tourist attraction, and of course improve the welfare of Bedengan residents.

Keywords— Bedengan campgrounds, information infrastructure, solar cells, supercapacitors

1. PENDAHULUAN

Indonesia memiliki kekayaan potensi alam yang berlimpah sehingga menjadikan sektor pariwisata Indonesia mampu bersaing dikancah internasional. Banyak daerah-daerah di Indonesia yang memiliki tempat wisata dengan suguhan keindahan alam, salah satunya yaitu Kabupaten

Malang. Kabupaten Malang merupakan salah satu daerah pegunungan yang terletak di bagian selatan Propinsi Jawa Timur dengan luas wilayah sekitar 3530,35 km² dan memiliki banyak tempat wisata serta tempat-tempat yang berpotensi menjadi tempat wisata (Andika Bagus Nur Rahma Putra, 2021).

Bumi Perkemahan Bedengan merupakan salah satu wisata yang terletak di Dusun Selokerto, Desa Selorejo, Kecamatan Dau, Kabupaten Malang. Tempat wisata ini berada sekitar 25 kilometer dari pusat Kota Malang. Wisata seluas 11,9 hektar persegi yang dibuka pada tahun 2007 ini berada di kaki Gunung Panderman (Andika Bagus Nur Rahma Putra A. W., 2020) (4). Bumi Perkemahan Bedengan menyediakan area perkemahan dengan luas 2,5 hektar, flying fox, hutan pinus, aliran sungai jernih yang berasal dari air terjun Brues, taman bunga, dan pembibitan tanaman jeruk (Diantoro, Utomo, Sholeha, Ayu, & Malang, 2019; Utomo, Diantoro, Hidayat, Ayu, & Sholeha, 2017). Selain itu, disekitar lokasi Bumi Perkemahan Bedengan terdapat wisata petik jeruk. Sebelum menjadi tempat wisata, Bumi Perkemahan Bedengan merupakan kawasan hutan yang dikelola oleh Perhutani dan digunakan sebagai tempat pembibitan pohon durian, jeruk, dan rambutan (Diantoro et al., 2019). Fasilitas-fasilitas yang tersedia di tempat wisata ini meliputi pusat informasi, sarana MCK (mandi, cuci, kakus), aula, tempat ibadah, tempat parker, dan kantin (Diantoro et al., 2019).

Sebagai tempat wisata, Bumi Perkemahan Bedengan memerlukan adanya peningkatan infrastruktur informasi untuk memudahkan para wisatawan yang berkunjung. Oleh karena itu, akan dilakukan program peningkatan infratraktur informasi yang bertujuan untuk meningkatkan kenyamanan, meningkatkan daya tarik wisatawan, dan juga meningkatkan kesejahteraan warga Bedengan. Infrastruktur informasi ini terdiri atas papan nama yang memanfaatkan solar sel yang dilengkapi dengan superkapasitor, denah lokasi, dan informasi mengenai kondisi udara di wisata bumi perkemahan bedengan.

2. METODE

Pelaksanaan program pengabdian dimulai dari identifikasi masalah. Tim pengabdian dan pengolah Bumi Perkemahan Bedengan bersama-sama mengidentifikasi permasalahan dan melakukan perencanaan waktu serta tempat yang tepat untuk pelaksanaan program pengabdian. Kemudian tim pengabdian bersama pengelola Bumi Perkemahan Bedengan bersama-sama menentukan kebutuhan

yang diperlukan untuk melaksanakan program pengabdian.

Program pengabdian terdiri dari papan nama yang memanfaatkan sel surya, denah lokasi tempat wisata, dan papan informasi mengenai kondisi udara di tempat wisata. Desain dari papan nama ditunjukkan pada Gambar 1.



Gambar 1. Desain papan nama

Tim pengabdian melaksanakan pelaksanaan program pengabdian di lokasi wisata Bumi Perkemahan Bedengan. Selama kegiatan pengabdian berjalan, tim pengabdian juga melakukan monitoring dan evaluasi program. Pelaporan dilakukan setelah semua program terlaksana.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Solar sel merupakan perangkat pengkonversi energi matahari menjadi energi listrik. Dalam penggunaannya, solar sel memerlukan superkapasitor untuk menyimpan energi yang dihasilkan. Papan nama wisata dirancang untuk dapat menyala pada malam hari. Papan nama akan memanfaatkan energi matahari sebagai sumber energi. Untuk itu, papan nama yang akan dipasang didukung oleh teknologi solar sel.

Lokasi pemasangan papan nama terletak di area pos masuk wisata yang terlihat pada Gambar 2. Pemilihan tempat didasarkan pada pencukupan kebutuhan energi matahari. Untuk dapat memanfaatkan teknologi solar sel, maka papan nama harus berada pada tempat dengan intensitas penyinaran matahari yang baik.



Gambar 2 . Tempat pemasangan papan nama



4. SIMPULAN

Program pengabdian yang terletak di Wisata Bumi Perkemahan Bedengan telah terlaksana dengan adanya papan nama wisata, papan informasi mengenai denah lokasi tempat wisata, dan papan informasi mengenai kondisi udara tempat wisata.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada LP2M yang telah memberi dukungan dana terhadap program pengabdian masyarakat ini.

DAFTAR RUJUKAN

- Andika Bagus Nur Rahma Putra, A. W. (2020). *Pengembangan Sirkuit Teknologi Sel Balancing Smart Scooter Sebagai Wahana Sehat Di Area Perkemahan Bedengan. Jurnal Graha Pengabdian (E-ISSN: 2715-5714).*
- Andika Bagus Nur Rahma Putra, A. W. (2021). *Peningkatan Sektor Promosi Wisata Area Perkemahan Bedengan Dengan Tourism Display-Gate Berteknologi Smart-LED Di Kecamatan Dau Kabupaten Malang. HAPEMAS 2.*
- Diantoro, M., Utomo, J., Sholeha, N., Ayu, N., & Malang, U. N. (2019). *Pengembangan wahana wisata flying fox sebagai wahana edukasi olahraga di bedengan selorejo 1*. (Hapemas 2).*
- Utomo, J., Diantoro, M., Hidayat, A., Ayu, N., & Sholeha, N. (2017). *PENGEMBANGAN WAHANA HIGH ROPE PADA WISATA AIR. (Hapemas 2).*