



SINERGI PENTAHelix DALAM MENGEMBANGKAN SISTEM INFORMASI PARIWISATA GIRIKARTO YANG BERKUALITAS MENUJU PARIWISATA BERKELANJUTAN

Nur Indrianti¹, Agung Prabowo², Yuli Fauziah³

^{1,2,3} Universitas Pembangunan Nasional Veteran Yogyakarta

E-mail address : n.indrianti@upnyk.ac.id

ABSTRACT

Girikarto is a Tourism Village and Cultural Pioneer Village in Panggang Sub-district, Gunungkidul Regency, with natural tourism potential. One of the problems in Girikarto tourism is the tourism information system, which is still integrated with the Village Information System (SIP-SID). The evaluation results by 170 national respondents and Website experts showed that a higher-quality tourism information system (SIP) needs to be developed. Therefore, this community service program is intended to develop a quality Girikarto SIP to support sustainable tourism, which is the vision of tourism development in Gunungkidul Regency. In this program, the Girikarto Tourism Information System (SIPARTO) has been developed using the Waterfall method with the Pentahelix approach for Sustainable Tourism. All elements of the Pentahelix, which include academics, businesses, communities, government, and the media, collaboratively and actively participate synergistically in each stage of the development. SIPARTO is more equipped and has more efficient features and information than SIP-SID. SIPARTO can be used to promote and educate Girikarto tourism to achieve sustainable tourism goals and realize the SDGs. With good management and content as well as socio-economic, eco-culture, and eco-tourism approaches, SIPARTO can increase the interest of tourists in visiting, which will have an impact on increasing community welfare and environmental and cultural sustainability. For this reason, a Village Government policy is needed regarding integrated management between Pentahelix elements in the business, cultural, and environmental sectors in Girikarto..

Keywords: tourism information system, Pentahelix, Girikarto, waterfall, sustainable tourism

ABSTRAK

Girikarto adalah Desa Wisata dan Desa Rintisan Budaya di Kapanewon Panggang, Kabupaten Gunungkidul, yang memiliki potensi wisata alam. Salah satu permasalahan yang dihadapi adalah sistem informasi pariwisata berbasis Website yang masih menyatu dengan Sistem Informasi Desa (SIP-SID). Hasil evaluasi oleh 170 responden nasional dan pakar Website menunjukkan bahwa perlu dikembangkan sistem informasi pariwisata (SIP) yang lebih berkualitas. Oleh karena itu, program pengabdian bagi masyarakat ini dimaksudkan untuk

mengembangkan SIP Girikarto yang berkualitas guna mendukung pariwisata berkelanjutan, yang merupakan visi pembangunan kepariwisataan Kabupaten Gunungkidul. Dalam program ini telah dikembangkan Sistem Informasi Pariwisata Girikarto (SIPARTO) menggunakan metode Waterfall dengan pendekatan Pentahelix untuk Pariwisata Berkelaanjutan. Semua elemen Pentahelix, yang mencakup akademisi, bisnis, komunitas, pemerintah, dan media, secara kolaboratif berpartisipasi aktif secara sinergis pada setiap tahapan pengembangan SIP tersebut. SIPARTO memiliki fitur dan informasi yang lebih lengkap dan efisien dibandingkan SIP-SID. SIPARTO dapat dimanfaatkan sebagai media promosi dan edukasi pariwisata Girikarto guna mencapai tujuan pariwisata berkelanjutan dalam rangka mewujudkan SGDs. Dengan pengelolaan dan konten yang baik serta pendekatan *socio economy*, *eco culture*, dan *eco tourism*, SIPARTO dapat meningkatkan minat berkunjung para wisatawan yang berdampak terhadap meningkatnya kesejahteraan masyarakat serta kelestarian lingkungan dan budaya. Untuk itu, diperlukan kebijakan Pemerintah Desa terkait pengelolaan terpadu antarelemen Pentahelix pada sektor usaha, budaya, dan lingkungan yang ada di Girikarto.

Kata Kunci: sistem informasi pariwisata, Pentahelix, Girikarto, waterfall, pariwisata berkelanjutan

PENDAHULUAN

Konsep pariwisata berkelanjutan di Indonesia secara resmi diadopsi dalam Undang-Undang (UU) Nomor 10 Tahun 2009 tentang Kepariwisataan. UU ini menegaskan bahwa pembangunan kepariwisataan dilakukan berdasarkan asas berkelanjutan, yang diartikan sebagai prinsip memenuhi kebutuhan wisatawan dan daerah tujuan wisata pada saat ini, dengan tetap memelihara dan meningkatkan kebutuhan di masa datang. Kebijakan pariwisata berkelanjutan tersebut diperkuat dengan pedoman untuk standar, kriteria, dan indikator destinasi, yang dituangkan dalam Peraturan Menteri Pariwisata Dan Ekonomi Kreatif/Kepala Badan Pariwisata Dan Ekonomi Kreatif Republik Indonesia (Permenparekraf) Nomor 9 Tahun 2021. Memperhatikan *triple bottom line* yang menjadi konsep dasar *sustainable development* (United Nations, 2021), pengembangan desa parwisata harus didasarkan pada aspek-aspek keberlanjutan lingkungan, keberlanjutan sosial dan budaya.

Melalui Peraturan Daerah (Perda) Nomor 3 Tahun 2014, Kabupaten Gunungkidul, Daerah Istimewa Yogyakarta telah menyatakan visi pembangunan kepariwisataan yang unggul berbasis alam didukung budaya yang berkelanjutan, berdaya saing menuju masyarakat maju, mandiri, dan sejahtera. Perda tersebut diwujudkan dengan mengembangkan desa-desa wisata berkelanjutan. Salah satunya adalah Desa Girikarto (Disparbud Gunungkidul, 2021).



Desa Wisata Girikarto terletak di Kapanewon Panggang dengan luas wilayah sekitar 1.543,74 hektar dengan populasi sekitar 4.500 jiwa (BPS Kabupaten Gunungkidul, 2022). Desa ini memiliki potensi wisata alam berupa delapan pantai yang indah, yaitu Pantai Gesing, Teras Kaca, Taman Watu, HeHa Ocean View, Puncak Segoro, Pantai Wohkudu, Pantai Kesirat, dan Pantai Grigak.

Permasalahan umum kepariwisataan Girikarto telah dituangkan dalam Rencana Pembangunan Jangka Menengah Kalurahan (RPJMKal 2022-2027). Upaya-upaya terus dilakukan untuk meningkatkan kualitas layanan dan menjaga keberlanjutan pariwisata di desa ini. Namun demikian, masih terdapat permasalahan yang antara lain mencakup pengembangan infrastruktur pendukung pariwisata dan peningkatan kapasitas sumber daya manusia, termasuk sistem informasi pariwisata (Kalurahan Girikarto, 2022).

Sistem informasi pariwisata (SIP) berbasis *Website* yang dimiliki oleh Desa Girikarto saat ini menyatu dengan Sistem Informasi Desa (SID), yang dapat dapat diakses melalui <https://desagirikarto.gunungkidulkab.go.id/first/kategori/25/1>. Namun demikian, SIP tersebut belum dikelola secara maksimal. Penilaian terhadap SIP Girikarto saat ini (SIP-SID) telah dilakukan melalui survei terhadap 174 responden nasional dari berbagai usia dan pekerjaan menggunakan kuesioner *online* berdasarkan enam belas dimensi kualitas. Uji statistik yang dilakukan meliputi uji keseragaman data (Mitra, 2021), kecukupan data (Sutalaksana, 2001), uji reliabilitas (Mitra, 2021), dan uji validitas (Mitra, 2021). Hasil perhitungan menunjukkan data cukup ($> N' = 170,47$) dan instrumen valid dan reliable ($r=0,888$).

Hasil evaluasi menunjukkan bahwa kualitas SIP-SID perlu ditingkatkan, meliputi perbaikan tampilan (41%), penataan ulang informasi (28%), perbaikan fitur *Website* (14%), integrasi antara *Website* dan media sosial media pemerintah (7%), dan peningkatan informasi potensi wisata (10%). Terkait pengetahuan terhadap destinasi wisata Desa Girikarto, 17,3% responden pernah berkunjung ke destinasi wisata Girikarto, 28,4% tahu namun belum pernah berkunjung, 18,3% pernah mendengar/melihat di internet/medsos, dan 36,1% sama sekali tidak tahu. Heha Ocean View adalah destinasi wisata yang paling dikenal dan paling banyak dikunjungi oleh responden. Teras kaca cukup dikenal responden, namun belum banyak dikunjungi. Sedangkan, Pantai Grigak merupakan destinasi wisata yang paling banyak belum diketahui responden, disusul Taman Watu, dan Pantai Kesirat.

Dari hasil survei dapat disimpulkan bahwa perlu dikembangkan SIP Girikarto yang berkualitas agar potensi wisata dapat berkembang secara maksimal. Hal ini karena *informasi* memainkan peran penting dalam pariwisata (Wöber, 2003) sebagai sumber utama informasi bagi calon wisatawan (Xiang and Gretzel, 2010).

Perilaku berwisata diawali dengan pencarian informasi. Ketersediaan informasi yang akurat, relevan, dan mudah diakses merupakan faktor kunci dalam pengambilan keputusan wisatawan (Buhalis and Law 2008). Oleh karenanya konten

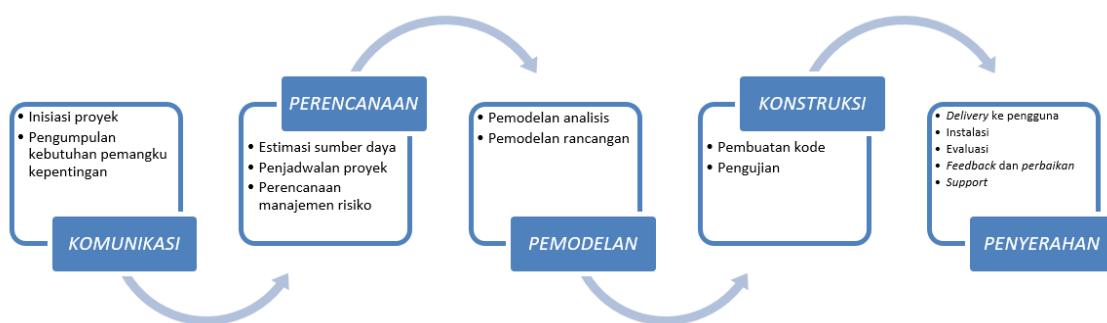
informasi dan tampilannya sangat penting dalam menarik wisatawan. Kualitas informasi yang disajikan melalui platform-platform ini sangat menentukan persepsi dan ekspektasi wisatawan terhadap suatu destinasi (Neuhofer et al. 2012). Pengalaman dan kemudahan dalam menggunakan media informasi akan mempengaruhi rasa ketertarikan terhadap objek wisata yang ditawarkan.

Berdasarkan permasalahan di atas, program Pengabdian bagi Masyarakat (PbM) ini dimaksudkan untuk mengembangkan SIP Girikarto yang berkualitas guna mendukung terwujudnya pariwisata yang berkelanjutan. SIP yg berkualitas berpotensi meningkatkan jumlah wisatawan yang berdampak terhadap peningkatan lapangan pekerjaan sehingga kesejahteraan masyarakat akan meningkat. SIP juga dapat berfungsi sebagai media informasi dan edukasi terkait upaya-upaya pengelolaan lingkungan di kawasan pariwisata dan kelestarian budaya Girikarto. Dengan demikian, SIP dapat menjadi tulang punggung operasional dan strategi dalam industri pariwisata, sebagaimana dinyatakan oleh Buhalis and Law (2008).

METODE DAN PELAKSANAAN

Metode

SIP Girikarto dikembangkan sebagai integrasi antara teknologi informasi dan komunikasi dengan industri pariwisata yang bertujuan untuk menyediakan informasi yang akurat, relevan, dan tepat waktu kepada wisatawan, pengelola destinasi, dan pemangku kepentingan lainnya, sebagaimana dikemukakan oleh Buhalis (2010). Pengembangan SIP Girikarto dilakukan dengan menggunakan metode Waterfall sebagaimana ditunjukkan pada Gambar 1.

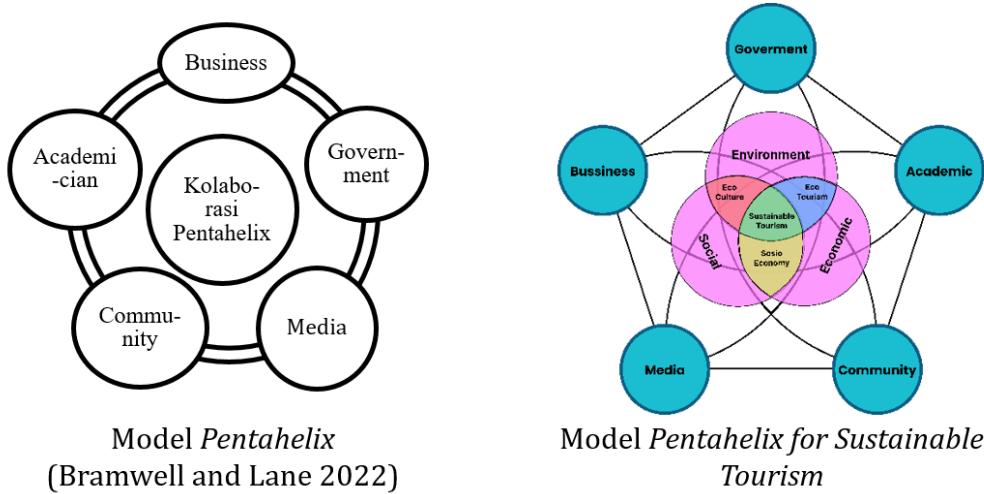


Gambar 1. Fase-fase pengembangan sistem informasi menggunakan metode Waterfall (Pressman and Maxim 2015)

Proses pengembangan SIP Girikarto dilaksanakan dengan pendekatan Pentahelix, yang merupakan kolaborasi lima unsur pemangku kepentingan (*stakeholder*) pariwisata. *Stakeholder* memegang peranan penting dalam pengembangan suatu destinasi wisata (Bramwell and Lane 2022). Pemerintah

Indonesia menjadikan model Pentahelix sebagai pendorong sistem kepariwisataan, yaitu dengan mengoptimalkan peran *Business, Government, Community, Academic, dan Media* (BGCAM) untuk menciptakan orkestrasi dan memastikan kualitas aktivitas, fasilitas, pelayanan, dan untuk menciptakan pengalaman dan nilai manfaat kepariwisataan agar memberikan keuntungan dan manfaat pada masyarakat dan lingkungan (Permenparekraf Nomor 9 Tahun 2021). Pentahelix pada pengembangan SIP Girikarto perlu disesuaikan dengan tujuannya, yaitu membangun pariwisata yang berkelanjutan. Untuk itu, dalam program ini dikembangkan model *Pentahelix for Sustainable Tourism* (PST) atau Pentahelix untuk Pariwisata Berkelanjutan.

Sebagaimana ditunjukkan pada Gambar 2, PST tidak hanya menekankan kolaborasi antarlima elemen untuk membangun sebuah sektor, namun juga menekankan kolaborasi antarelemen (*cross-collaboration*) yang sinergis untuk membangun salah satu atau lebih dari elemen itu sendiri. Selain itu, Model PST menciptakan tiga pendekatan yang dihasilkan dari perpaduan masing-masing aspek keberlanjutan di bidang pariwisata. Perpaduan aspek sosial dan ekonomi menghasilkan pendekatan *socio economy* atau ekonomi sosial. Perpaduan aspek sosial dan lingkungan menghasilkan pendekatan *eco culture* atau budaya ekologis. Sementara, perpaduan aspek lingkungan dan ekonomi menghasilkan pendekatan *eco tourism* atau pariwisata ekologis. Fokus dan implementasi masing-masing pendekatan dapat dilihat pada Tabel 1



Gambar 2. Pengembangan model Pentahelix

Tabel 1. Fokus *Pentahelix for Sustainable Tourism*

Pendekatan	Fokus	Contoh Implementasi
<i>Socio Economy</i>	Bagaimana aktivitas ekonomi pariwisata dapat memberikan manfaat langsung bagi masyarakat lokal	Pemberdayaan dan pengembangan UMKM lokal untuk mendukung pariwisata Pengembangan komunitas berbasis pariwisata
<i>Eco Culture</i>	Integrasi antara pelestarian lingkungan dengan nilai-nilai budaya atau kearifan lokal	Pengelolaan lingkungan berbasis kearifan lokal Praktik-praktik budaya yang ramah lingkungan Pelestarian nilai-nilai tradisional yang mendukung konservasi Pendidikan berbasis budaya untuk kesadaran lingkungan
<i>Eco Tourism</i>	Pariwisata yang bertanggung jawab terhadap lingkungan dengan tetap memberikan manfaat ekonomi	Paket wisata berbasis lingkungan Pendidikan lingkungan untuk wisatawan Fasilitas wisata yang ramah lingkungan Sistem pengelolaan sampah terpadu di kawasan wisata

Pelaksanaan Kegiatan

Semua elemen Pentahelix berpartisipasi aktif secara sinergis selama pelaksanaan program. Keterlibatan masing-masing elemen ditunjukkan pada Tabel 2. Sinergi Pentahelix dilakukan melalui diskusi, konsultasi, pelatihan, dan pendampingan. Sebagai contoh, selesai mengikuti pelatihan fotografi, videografi, dan menulis berita, peserta diberi pendampingan oleh narasumber secara melalui *Whatsapp Group* yang disediakan. Foto-foto kegiatan mulai dari identifikasi masalah hingga *Website deployment* ditunjukkan pada Gambar 3.

Tabel 2. Keterlibatan elemen pentahelix dalam pelaksanaan program

No	Elemen Pentahelix/Pemangku Kepentingan	Kegiatan							
		1	2	3	4	5	6	7	8
1	Pemerintah Kabupaten (Bupati Gunungkidul)	✓							
2	Dinas Pariwisata Gunungkidul (Kepala Dinas dan jajaran)	✓	✓		✓				
3	Pemerintah Desa (Lurah, Carik, Dukuh, Ulu-ulu, Admin SID, Jurnalis Desa, dan lain-lain)	✓	✓	✓	✓			✓	✓
4	Pelaku usaha Girikarto (UMKM Kuliner & Fotografer Pantai)				✓	✓			
5	Masyarakat Girikarto (Pokdarwis, PKK, Karang Taruna) Umum (responden evaluasi SIP-SID) Pakar (tim pengembang SIP dan video profil)		✓		✓	✓			✓
7	Akademisi (Tim PbM UPNVY: dosen dan mahasiswa)	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓

Keterangan Kegiatan :

- Identifikasi masalah
- Penentuan domain dan nama SIP
- Pelatihan fotografi, videografi, dan menulis berita
- Identifikasi kebutuhan pemangku kepentingan
- Identifikasi kebutuhan konsumen
- Pengembangan Website & video profil
- Uji coba Website
- Website deployment



Gambar 3. Dokumentasi pengembangan SIP Girikarto (SIPARTO)

HASIL DAN PEMBAHASAN

Tabel 3 menunjukkan hasil penilaian pakar *Website* terhadap kelemahan SIP-SID. Hasil penilaian tersebut selaras dengan hasil evaluasi masyarakat umum melalui kuesioner *online*. SIP-SID yang masih banyak kelemahannya dapat membuat calon wisatawan meninggalkan situs sebelum menemukan informasi yang mereka butuhkan atau bahkan membatalkan perjalanan karena kesulitan merencanakan perjalanan akibat tidak ada atau usangnya informasi yang dibutuhkan. Pengalaman-pengalaman buruk calon wisatawan dan wisatawan dalam berinteraksi dengan SIP dapat menurunkan kepuasan dan minat mereka yang berdampak terhadap penurunan jumlah pengunjung. Dalam jangka panjang, ketidakpuasan konsumen akan menurunkan reputasi destinasi wisata yang menyebabkan destinasi wisata sulit dipasarkan.

Tabel 3. Hasil Penilaian Pakar terhadap SIP-SID Girikarto

Dimensi	Kelemahan	Dampak bagi Calon Wisatawan
<i>Performance</i>	<i>Website</i> sulit dinavigasi untuk menemukan menu destinasi wisata	Mengurangi <i>engagement</i>
<i>Information</i>	Informasi destinasi pariwisata, budaya, posisi, dan fasilitas yang tersedia sangat kurang	Tidak mengetahui informasi rinci pariwisata yang ada di Girikarto
<i>Economic</i>	Belum ada penawaran paket wisata	Tidak bisa melakukan reservasi terkait wisata dan paket wisata
<i>Control</i>	Belum ada sistem manajemen konten atau <i>Content Management System</i> (CMS) yang baik	Mendapatkan informasi yang belum tentu akurat dan <i>up-to-date</i> sesuai dengan kebutuhan wisatawan
<i>Efficiency</i>	Belum ada CMS yang baik sehingga proses pembaruan konten kurang efisien	Mendapatkan informasi yang tidak selalu <i>up-to-date</i>
<i>Service</i>	Tidak tersedia layanan pelanggan yang responsif Kurangnya fitur interaktif seperti chatbot, form kontak, atau FAQ yang memadai	Merasa tidak diperhatikan Kesulitan mendapatkan bantuan yang mereka butuhkan secara cepat

Melalui diskusi dengan perangkat Desa Girikarto dan Dinas Pariwisata Gunungkidul, dengan memperhatikan berbagai faktor seperti standarisasi SID, fleksibilitas arsitektur *Website*, dan pengembangan konten, diputuskan untuk membangun SIP berbasis *Website* yang baru. Berdasarkan hasil diskusi dengan Lurah dan Carik Girikarto, SIP yang baru disepakati bernama Sistem Informasi Pariwisata Girikarto (SIPARTO). SIPARTO dapat diakses melalui

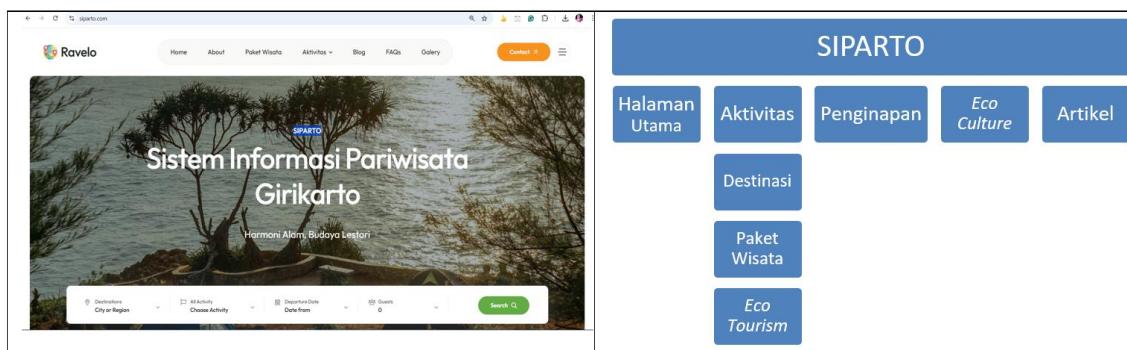


<https://siparto.com> dengan alamat email siparto.gk@gmail.com. Hak Cipta SIPARTO telah terdaftar di Kementerian Hukum dan Hak Asasi Manusia Republik Indonesia dengan Nomor Pencatatan 000791640.

Pengembangan SIPARTO dilakukan berdasarkan aspek-aspek keberlanjutan dengan:

- membangun navigasi yang lebih intuitif dan akses mudah ke informasi penting dengan memperbaiki desain antarmuka pengguna (UI) dan pengalaman pengguna (UX);
- meningkatkan informasi dengan menampilkan deskripsi rinci tentang lokasi, harga, fasilitas yang tersedia, paket wisata, dan agenda acara sehingga wisatawan dapat membuat keputusan yang lebih baik;
- mengadopsi *Content Management System* (CMS) yang efisien untuk memudahkan pembaruan informasi, pengelolaan konten, dan memastikan bahwa informasi selalu relevan dan *up-to-date*;
- mengimplementasikan sistem otomatisasi dalam pengelolaan konten dan pembaruan agenda sehingga dapat meningkatkan efisiensi operasional dan memastikan bahwa informasi di *Website* selalu akurat;
- menyediakan fitur layanan pelanggan yang lebih responsif seperti *live chat* atau chatbot, yang dapat membantu pengguna mendapatkan informasi yang mereka butuhkan dengan cepat;
- menambahkan fitur interaktif yang memudahkan pengguna untuk berkomunikasi, seperti formulir kontak yang mudah diakses, FAQ yang komprehensif, dan integrasi dengan media sosial untuk mendapatkan respons lebih cepat.

Secara garis besar, arsitektur SIPARTO ditunjukkan pada Gambar 4. Adapun kelebihan SIPARTO dibandingkan SIP-SDID disajikan pada Tabel 4



Gambar 4. Arsitektur Utama SIPARTO

Tabel 4. Perbedaan utama antara SIP-SID dan SIPARTO

No	Dimensi	SID Girikarto	SIPARTO
1	Bahasa yang digunakan	Formal, sebagaimana fungsi dari SID	Semi-formal, untuk menarik minat baca pengunjung
2	Akurasi fitur pencarian untuk menemukan destinasi berdasarkan kata kunci	Kata kunci bersifat menyeluruh sehingga data yang ditampilkan tidak dapat disaring	Fitur <i>filter</i> dapat mengkhususkan data yang ditampilkan sehingga lebih akurat
3	Menu dan navigasi <i>Website</i>	Menu pariwisata masih berada di bawah kelompok menu Potensi Desa	Kepariwisataan dapat diakses melalui menu utama <i>Website</i>
4	Informasi tentang acara dan festival di destinasi tertentu beserta peta lokasi	Belum tersedia	Disematkan ke dalam Paket Wisata atau Destinasi Wisata

SIPARTO memiliki fitur dan informasi yang lebih lengkap dan efisien dibandingkan SIP-SID. Sebagaimana diungkapkan oleh Moscardo (2011), SIP yang berkualitas diharapkan dapat menjembatani kepentingan berbagai pemangku kepentingan, termasuk masyarakat lokal, wisatawan, dan pengelola destinasi untuk pengelolaan destinasi pengelolaan destinasi yang efektif. Keberlanjutan program sangat ditentukan oleh pengelolaan SIPARTO. Untuk itu, Pemerintah Desa Girikarto telah menyiapkan tim pengelola inti yang terdiri dari admin, jurnalis, dan koordinator sumber daya. Selain itu, Desa Girikarto juga telah menganggarkan biaya operasional tahun 2025 dalam Anggaran Pendapatan dan Belanja Desa.

Untuk dapat memberikan dampak yang signifikan, SIPARTO perlu dilengkapi dengan konten yang informatif dan menarik. Kelengkapan informasi, termasuk paket wisata, tidak dapat diisikan tanpa melalui koordinasi antarpemangku kepentingan meliputi aspek bisnis, administrasi, pemasaran, dan lain-lain. Untuk itu, Desa Girikarto perlu membangun *roadmap* pengembangan pariwisata berkelanjutan melalui koordinasi terpadu antarelemen Pentahelix. Potensi yang dapat dikembangkan antara lain paguyuban ojek, fotografer pantai, kuliner, penginapan, serta penyewaan tenda kamping dan fasilitas lainnya. Sebagai Desa Rintisan Budaya, yang ditetapkan dalam Keputusan Bupati Gunungkidul Nomor 198/KPTS/2024, Girikarto dengan dukungan SIPARTO memiliki potensi besar untuk melestarikan sekaligus meningkatkan nilai jual budaya yang dimilikinya.



SIPARTO yang dikembangkan berdasarkan konsep *Pentahelix for Sustainable Tourism* diharapkan dapat berkontribusi dalam mewujudkan *Sustainable Development Goals* (SDGs). Keberhasilan *sustainable tourism* akan mendorong pertumbuhan ekonomi dan lapangan kerja yang layak (SDG 8), dan destinasi pariwisata yang inklusif, aman, tangguh dan berkelanjutan (SDG 11), serta menjaga kelestarian sumber daya alam baik di wilayah daratan maupun perairan (SDG 14 dan 15). Selain itu, *sustainable tourism* juga dapat berkontribusi terhadap konsumsi dan produksi yang bertanggung jawab (SDG 12) serta upaya mitigasi perubahan iklim (SDG 13).

PENUTUP

Simpulan

Potensi wisata Desa Girikarto dapat dikembangkan dengan dukungan SIP yang berkualitas. Memperhatikan kelemahan SIP yang ada saat ini, melalui program PbM ini telah dikembangkan SIP berbasis *Website* bernama SIPARTO. SIPARTO yang dikembangkan dengan pendekatan Pentahelix untuk pariwisata berkelanjutan memiliki fitur dan informasi yang lebih lengkap dan efisien dibandingkan SIP yang sudah ada.

Dengan pendekatan *socio economy*, *eco culture*, dan *eco tourism*, SIPARTO dapat dimanfaatkan sebagai media promosi dan edukasi pariwisata Girikarto guna mencapai tujuan pariwisata berkelanjutan dalam rangka mewujudkan SGDs. SIPARTO diharapkan mampu meningkatkan minat berkunjung para wisatawan yang berdampak terhadap meningkatnya kesejahteraan masyarakat serta kelestarian lingkungan dan budaya.

Saran

SIPARTO dapat menjadi media promosi atau *e-commerce* bagi sektor pariwisata berkelanjutan Desa Girikarto. Untuk itu, diperlukan kebijakan Pemerintah Desa terkait pengelolaan secara terpadu dan kolaboratif antarelemen Pentahelix pada sektor usaha dan budaya yang ada di Girikarto. Selain itu, perlu dirancang sistem pengelolaan sampah terpadu karena timbulan sampah akan meningkat seiring dengan meningkatnya jumlah wisatawan.

Ucapan Terima Kasih

Penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada Lembaga Penelitian dan Pengabdian Masyarakat Universitas Pembangunan Nasional "Veteran" Yogyakarta yang telah memberikan dukungan pendanaan melalui Hibah Pengabdian bagi Masyarakat (PbM) Tahun 2024 dengan nomor kontrak 127/UN62.21/DT.07.00/2024. Dukungan dan kepercayaan yang diberikan sangat

membantu terlaksananya program pengabdian masyarakat ini. Ucapan terima kasih juga kami sampaikan kepada Lurah, Carik, dan perangkat Desa Girikarto, adik-adik mahasiswa dan tenaga kependidikan pendamping, serta semua pihak yang telah membantu terlaksananya program ini baik secara langsung maupun tidak langsung.

DAFTAR PUSTAKA

- BPS Kabupaten Gunungkidul. 2022. *Kecamatan Panggang Dalam Angka 2022*. Available at: <https://gunungkidulkab.bps.go.id/id/publication/2022/09/26/efe08b832349f91a5fe6f179/kecamatan-panggang-dalam-angka-2022.html>.
- Bramwell, B. and Lane, B. 2022. Collaboration and Partnerships in Tourism Planning. In: *Tourism Collaboration and Partnerships*. doi: 10.21832/9780585354224-003.
- Buhalis, D. 2010. *eTourism: Information Technologies for Strategic Tourism Management*.
- Buhalis, D. and Law, R. 2008. Progress in information technology and tourism management: 20 years on and 10 years after the Internet-The state of eTourism research. *Tourism Management* 29(4). doi: 10.1016/j.tourman.2008.01.005.
- Bupati Gunungkidul. 2014. *Peraturan Daerah Kabupaten Gunungkidul Nomor 3 Tahun 2014 Tentang Rencana Induk Pembangunan Kepariwisataan Daerah Kabupaten Gunungkidul Tahun 2014-2025*. Available at: <https://bphn.go.id/data/documents/perda-3-2014.pdf> [Accessed: 2 March 2024].
- Disparbud Gunungkidul. 2021. *Profil Desa Wisata Kabupaten Gunungkidul. Dinas Pariwisata dan Kebudayaan Kabupaten Gunungkidul*. Available at: <https://wisata.gunungkidulkab.go.id/profil-dinas/>.
- Kalurahan Girikarto. 2022. *Rencana Pembangunan Jangka Menengah Kalurahan (RPJMKal) Girikarto, Kapanewon Panggang, Kabupaten Gunungkidul Tahun 2022-2027*.
- Menteri Pariwisata Dan Ekonomi Kreatif/Kepala Badan Pariwisata Dan Ekonomi Kreatif Republik Indonesia. 2021. *Peraturan Menteri Pariwisata Dan Ekonomi Kreatif/Kepala Badan Pariwisata Dan Ekonomi Kreatif Republik Indonesia Nomor 9 Tahun 2021 tentang Pedoman Destinasi Pariwisata Berkelanjutan*. Available at: <https://jdih.maritim.go.id/cfind/source/files/permerekraf/permerekraf-no.-9-tahun-2021.pdf> [Accessed: 2 March 2024].
- Mitra, A. 2021. *Fundamentals of Quality Control and Improvement*. 5th ed. New Jersey: John Wiley & Sons, Inc.
- Neuhofer, B., Buhalis, D. and Ladkin, A. 2012. Conceptualising technology enhanced destination experiences. *Journal of Destination Marketing and Management* 1(1-2). doi: 10.1016/j.jdmm.2012.08.001.
- Presiden Republik Indonesia. 2009. *Undang-Undang Nomor 10 Tahun 2009 tentang Kepariwisataan*. Indonesia.



- Pressman, R.S. and Maxim, B.R. 2015. *Software Engineering: A Practitioner's Approach*. 8th ed. McGraw-Hill Education.
- Sutalaksana. 2001. Teknik dan Tata Cara Kerja. *Routing sheet ini sering disebut juga dengan lembar proses atau lembar operasi*. 68.
- United Nations. 2021. *The 17 Goals*. Available at: <https://sdgs.un.org/goals> [Accessed: 10 October 2021].
- Wöber, K.W. 2003. Information supply in tourism management by marketing decision support systems. *Tourism Management* 24(3), pp. 241–255. doi: 10.1016/S0261-5177(02)00071-7.
- Xiang, Z. and Gretzel, U. 2010. Role of social media in online travel information search. *Tourism Management* 31(2). doi: 10.1016/j.tourman.2009.02.016.

