


Sustainable Community-Based Tourism dengan Sistem Informasi Manajemen Berbasis Web pada Desa Jubung

¹⁾Safira Rusyda, ²⁾Ardina Mudholivah Zain, ³⁾Claudia Dwi Anugrah Purba, ⁴⁾Budi Mukhamad Mulyo

^{1,2,3,4)}Program Studi Informatika, Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jawa Timur, Surabaya, Indonesia
Email Corresponding: 23081010038@student.upnjatim.ac.id

INFORMASI ARTIKEL	ABSTRAK
Kata Kunci: Sistem Informasi Manajemen Website Desa Wisata <i>Sustainable Community-Based Tourism</i> Promosi Digital	Program pengabdian masyarakat di Desa Jubung dilatarbelakangi oleh potensi wisata alam, edukasi, dan agroedukasi yang belum dikelola optimal serta promosi yang masih dilakukan secara manual. Kegiatan ini bertujuan mengimplementasikan sistem informasi manajemen berbasis website yang terintegrasi dengan konsep Sustainable Community-Based Tourism (SCBT) untuk meningkatkan promosi potensi desa, UMKM, akomodasi, dan kegiatan masyarakat secara lebih luas dan interaktif. Stakeholder yang terlibat meliputi perangkat desa, pelaku UMKM, dan masyarakat lokal yang berpartisipasi aktif dalam pengembangan dan pengelolaan sistem. Metode pelaksanaan meliputi observasi lapangan, wawancara, perancangan dan pengembangan sistem menggunakan model Waterfall, sosialisasi, serta evaluasi melalui kuesioner. Hasil evaluasi menunjukkan bahwa lebih dari 70% responden sangat puas terhadap kualitas informasi dan kemudahan akses, serta seluruh responden (100%) menilai website bermanfaat dalam meningkatkan promosi digital dan akses informasi wisata.
Keywords: Management Information System Website Tourism Village Sustainable Community-Based Tourism Digital Promotion	ABSTRACT The community service program in Jubung Village was initiated to address the underdeveloped management of its natural, educational, and agro-educational tourism potential, as well as promotional activities that were still conducted manually. This program aims to implement a web-based management information system integrated with the concept of Sustainable Community-Based Tourism (SCBT) to enhance the promotion of village potential, MSME products, accommodations, and community activities more broadly and interactively. The stakeholders involved include village officials, MSME actors, and local community members who actively participate in the development and management of the system. The implementation method consisted of field observations, interviews, system design and development using the Waterfall model, socialization, and evaluation through questionnaires. The evaluation results indicate that more than 70% of respondents were very satisfied with the information quality and ease of access, and all respondents (100%) agreed that the website effectively improves digital promotion and access to tourism information.

This is an open access article under the [CC-BY-SA](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/) license.



I. PENDAHULUAN

Preferensi wisatawan saat ini menunjukkan pergeseran dari wisata massal menuju wisata alternatif yang menekankan interaksi langsung dengan alam dan budaya lokal. Wisatawan kini mencari pengalaman yang bermakna, tidak hanya sebagai hiburan, tetapi juga sebagai sarana pembelajaran dan petualangan (Tinggi et al., 2022). Pergeseran minat ini berimplikasi pada menurunnya ketertarikan wisatawan terhadap akomodasi konvensional seperti hotel berbintang maupun non-bintang. Kondisi ini tercermin di Kabupaten Jember, di mana data Badan Pusat Statistik (BPS) menunjukkan tingkat penghunian kamar (TPK) hotel berbintang sebesar 37,65 persen pada Juni 2025, mengalami penurunan dibanding bulan sebelumnya maupun periode yang sama tahun lalu. Hotel non-bintang mencatat TPK sebesar 24,60 persen, dengan penurunan tahunan meski ada sedikit peningkatan bulanan (Badan Pusat Statistik Kabupaten Jember, 2025).

Sejalan dengan tren tersebut, pengembangan desa wisata berbasis partisipasi masyarakat menjadi strategi yang efektif karena mampu mendorong keterlibatan penduduk lokal dalam pengelolaan potensi wisata secara berkelanjutan sesuai lima pilar Sustainable Development Goals (SDGs) (Ingrassia et al., 2023). Pendekatan

Community-Based Tourism (CBT) turut menempatkan masyarakat sebagai penggerak utama dalam perencanaan, pengelolaan, dan pembagian manfaat pariwisata sambil menjaga kelestarian budaya serta konservasi lingkungan (Graha et al., 2025). Desa Jubung, Kecamatan Sukorambi, Kabupaten Jember, memiliki potensi wisata alam, edukasi, dan agroedukasi, namun masih belum dikenal luas karena penyebaran informasi yang masih dilakukan secara manual melalui media sederhana. Kondisi tersebut menunjukkan perlunya dukungan teknologi informasi yang mampu menyediakan akses data wisata secara lebih terstruktur, dan pemanfaatan website menjadi solusi yang efektif karena dapat menampilkan fasilitas, produk unggulan, harga tiket, rute lokasi, serta aktivitas wisata secara lengkap untuk memudahkan wisatawan memperoleh informasi yang dibutuhkan (Mujilahwati et al., 2024). Kegiatan pengabdian ini menghadirkan kontribusi baru berupa pengembangan sistem informasi manajemen yang secara khusus mengintegrasikan konsep Sustainable Community-Based Tourism (SCBT) ke dalam platform digital desa, sehingga diferensiatif dibandingkan program pengabdian sebelumnya yang umumnya berfokus pada promosi atau digitalisasi tanpa keterpaduan konsep keberlanjutan dan partisipasi masyarakat.

Beberapa penelitian terdahulu juga menunjukkan peran strategis *website* dalam pengelolaan wisata dan promosi UMKM. (Baptista Aprilis Lipat Bumi, Kristina Sara, 2024) menemukan bahwa sistem berbasis web mempermudah pengelolaan dan akses informasi pada Wisata Pantai Mekko. (Widiastuti et al., 2022) menekankan pentingnya penerapan sistem informasi manajemen berbasis web untuk meningkatkan efektivitas promosi dan pengelolaan pariwisata di Kabupaten Tegal. (Suyono et al., 2022) mengembangkan sistem informasi manajemen *homestay* berbasis *website* di Desa Wisata Bejjong untuk mempermudah pengelolaan reservasi, pembayaran, dan data *homestay* secara efisien.

Meskipun demikian, sebagian besar penerapan teknologi tersebut masih terfokus pada fungsi informatif atau pengelolaan layanan tertentu. Penerapan yang mengintegrasikan pengelolaan wisata, pemberdayaan masyarakat, promosi UMKM, serta pengalaman interaktif secara menyeluruh khususnya pada konteks desa wisata seperti Desa Jubung masih jarang dijumpai. Karena itu, diperlukan pendekatan yang mampu menggabungkan aspek keberlanjutan, partisipasi masyarakat, dan teknologi informasi dalam satu platform yang terpadu.

Pengelolaan potensi wisata Desa Jubung perlu dilakukan secara terpadu melalui pendekatan *Sustainable Community-Based Tourism* yang didukung sistem informasi manajemen berbasis web. Pendekatan ini memudahkan akses informasi wisata, meningkatkan partisipasi masyarakat, dan mendukung ekonomi berkelanjutan melalui integrasi konten UMKM dan promosi wisata. Fitur *Virtual Tour* menjadi nilai tambah dalam promosi digital karena memberikan pengalaman interaktif bagi wisatawan. Tujuan pengabdian ini adalah menerapkan strategi pengelolaan pariwisata berkelanjutan berbasis web untuk mengoptimalkan potensi lokal Desa Jubung.

II. MASALAH

Desa Jubung memiliki potensi wisata alam, edukasi, dan agroedukasi, namun promosi masih terbatas dan dilakukan secara manual, sehingga kunjungan wisatawan dan ekonomi masyarakat belum optimal. Selain itu, keterbatasan kemampuan digital membuat pelaku UMKM kesulitan memasarkan produk secara online. Karena itu, perlu dikembangkan sistem informasi berbasis web untuk promosi wisata dan peningkatan keterampilan digital UMKM.



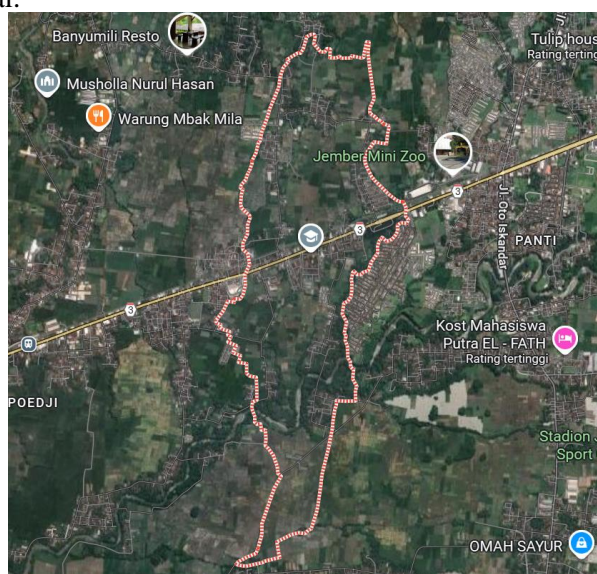
Gambar 1. Tampilan Tempat Wisata Desa Jubung

Gambar 1 memperlihatkan salah satu lokasi wisata Desa Jubung yang saat ini tidak lagi aktif. Tampak bahwa fasilitas yang ada belum terkelola dengan baik, sehingga tidak mampu menarik minat kunjungan wisatawan. Dokumentasi ini menegaskan perlunya sistem informasi berbasis web sebagai terobosan untuk memperkenalkan kembali potensi wisata desa secara lebih luas. Selain pada sektor wisata, permasalahan serupa juga terlihat di sektor ekonomi lokal. Pengelolaan informasi mengenai destinasi, kegiatan desa, dan kuliner unggulan belum tersaji secara sistematis, sehingga wisatawan sulit mendapatkan gambaran lengkap sebelum berkunjung. Pada sisi UMKM, meskipun masyarakat Desa Jubung menghasilkan produk dengan nilai jual dan keunikan lokal, pemasaran produk masih terbatas karena tidak adanya promosi digital yang terarah.



Gambar 2. Produk UMKM

Gambar 2 menampilkan produk UMKM Desa Jubung yang berpotensi dipasarkan lebih luas. Namun, keterbatasan literasi digital dan kurangnya promosi berbasis teknologi membuat jangkauan pasar masih sebatas lokal. Padahal, letak Desa Jubung yang strategis dekat destinasi wisata Jember seharusnya menjadi peluang besar untuk berkembang sebagai desa wisata. Potensi ini belum maksimal karena minimnya dukungan sistem informasi dan promosi digital.



Gambar 3. Peta Lokasi Desa Jubung

Gambar 3 menunjukkan posisi Desa Jubung yang berada di Kecamatan Sukorambi, Kabupaten Jember. Letaknya yang strategis di jalur menuju destinasi wisata lain seharusnya menjadi keunggulan kompetitif. Akan tetapi, tanpa adanya promosi terintegrasi dan sistem informasi digital, posisi ini tidak memberikan dampak signifikan terhadap peningkatan kunjungan maupun perkembangan ekonomi desa. Dengan demikian, permasalahan Desa Jubung dapat dirangkum dalam tiga aspek utama, yaitu:

1. Tidak adanya destinasi wisata aktif yang terkelola dengan baik.
2. Keterbatasan literasi digital masyarakat, khususnya pelaku UMKM.
3. Ketiadaan sistem informasi terintegrasi untuk promosi wisata dan pemasaran produk UMKM.

Ketiga permasalahan ini saling berkaitan dan menunjukkan perlunya solusi berbasis teknologi. Oleh karena itu, pembangunan sistem informasi manajemen berbasis *web* menjadi langkah strategis, yang tidak hanya mendukung promosi wisata desa secara lebih luas, tetapi juga mendorong digitalisasi UMKM serta mengoptimalkan posisi geografis Desa Jubung yang strategis.

III. METODE

Pelaksanaan program ini terdiri atas tiga tahapan utama, yaitu tahap persiapan, perancangan–pengembangan aplikasi, serta tahap promosi dan evaluasi. Kegiatan ini melibatkan 10 pelaku UMKM, 13 perangkat desa, 9 warga, 10 pemuda, dan 21 anggota tim PMM. Pada tahap persiapan, tim melakukan wawancara dengan para pelaku UMKM untuk memetakan kebutuhan dan menentukan prioritas fitur yang akan dikembangkan. Tahap perancangan dilaksanakan selama tiga minggu melalui pembuatan prototipe sistem yang kemudian divalidasi oleh perangkat desa untuk memastikan kesesuaian fungsi. Selanjutnya, tahap promosi dan evaluasi dilakukan melalui sosialisasi kepada masyarakat serta pengukuran tingkat kepuasan pengguna menggunakan instrumen survei terstruktur. Hasil dari rangkaian tahapan ini menunjukkan bahwa keterlibatan pemangku kepentingan sejak awal berpengaruh signifikan terhadap kejelasan kebutuhan sistem, kualitas rancangan, serta tingkat penerimaan pengguna pada tahap akhir.

1. Pengumpulan Data

a. Observasi Lapangan

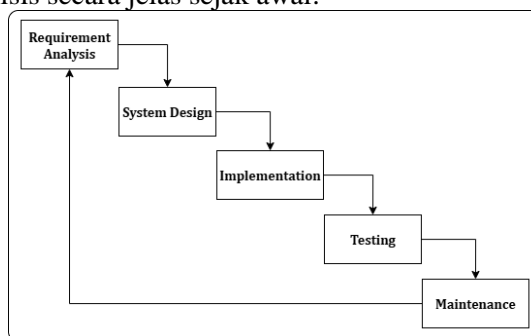
Observasi lapangan dilakukan secara langsung di lokasi untuk memperoleh data yang akurat. Metode ini mengacu pada pendekatan observasi dalam penelitian sebelumnya yang menekankan pentingnya pengamatan kondisi nyata sebagai dasar analisis kebutuhan sistem (Nikmah, 2023). Observasi dilakukan untuk memahami kondisi objek wisata, aktivitas masyarakat, dan pengelolaan UMKM di Desa Jubung. Hasil observasi kemudian digunakan sebagai dasar dalam merumuskan fungsi dan fitur sistem informasi.

b. Wawancara

Wawancara dilakukan dengan tokoh masyarakat dan wisatawan lokal menggunakan teknik wawancara terstruktur sebagaimana diterapkan dalam penelitian terdahulu mengenai pemetaan potensi desa wisata (Rizal, Fachri, Hendry, et al., 2024). Data wawancara digunakan untuk menyusun profil potensi wisata desa, termasuk deskripsi objek wisata, infrastruktur pendukung, dan kegiatan budaya.

2. Perancangan dan Pengembangan Aplikasi

Perancangan dilakukan menggunakan metode *Waterfall* sebagai model pengembangan berurutan mulai dari analisis hingga pemeliharaan. Penggunaan model ini mengacu pada penjelasan *Sommerville* yang dikutip dalam penelitian (Budiman et al., 2023), yang menyatakan bahwa *Waterfall* sesuai digunakan untuk sistem dengan kebutuhan yang dapat dianalisis secara jelas sejak awal.



Gambar 4. Metode Waterfall

a. Analisis Kebutuhan (*Requirement Analysis*)

Analisis kebutuhan (*Requirement Analysis*) adalah tahap untuk mengenali permasalahan yang ada pada pengguna dan menentukan solusi yang diperlukan. Tahap ini melibatkan identifikasi kebutuhan sistem, baik yang bersifat fungsional maupun non-fungsional. Hasil analisis menjadi dasar dalam merancang sistem baru yang sesuai dengan kebutuhan pengguna (Rizal, Fachri, Hasanuddin, et al., 2024). Setelah melakukan analisis terhadap kebutuhan, hasil dari analisisnya sebagai berikut:

- 1) Kebutuhan warga terhadap informasi mengenai Desa Jubung,
- 2) Kebutuhan warga mendapatkan wadah promosi untuk UMKM di Desa Jubung,

- 3) Kebutuhan warga terhadap informasi mengenai tempat-tempat serta akomodasi di Desa Jubung untuk dikunjungi,
- 4) Kebutuhan warga untuk mengetahui kegiatan apa saja yang ada di Desa Jubung, dan
- 5) Sistem ulasan pengunjung sebagai wadah evaluasi dan pengembangan Desa Jubung kedepannya.

b. Desain Sistem (*System Design*)

Perancangan sistem adalah proses mendefinisikan persyaratan dan kerangka sistem, baik perangkat keras maupun perangkat lunak. Aktivitas ini mencakup identifikasi dan penggambaran abstraksi yang menjadi dasar pengembangan sistem perangkat lunak (Hafizhah et al., 2022).

c. Implementasi (*Implementation / Coding*)

Tahap ini merupakan proses pembangunan sistem sesuai desain yang telah dibuat. Setiap unit program diuji untuk memastikan spesifikasinya terpenuhi dan sistem berjalan sesuai rencana (Hafizhah et al., 2022).

d. Pengujian (*Testing*)

Implementation and unit testing adalah tahap penerapan dari desain yang telah dibuat. Pada tahap ini, setiap bagian atau modul diuji secara terpisah untuk memastikan fungsinya berjalan dengan benar (Rizal, Fachri, Hasanuddin, et al., 2024).

e. Pemeliharaan (*Maintenance*)

Tahap implementasi merupakan penerapan hasil desain sistem menjadi bentuk akhir berupa *website*. Selama tahap ini, perbaikan bug dan penambahan fitur dilakukan sesuai kebutuhan pengguna (Hafizhah et al., 2022).

3. Promosi dan Evaluasi

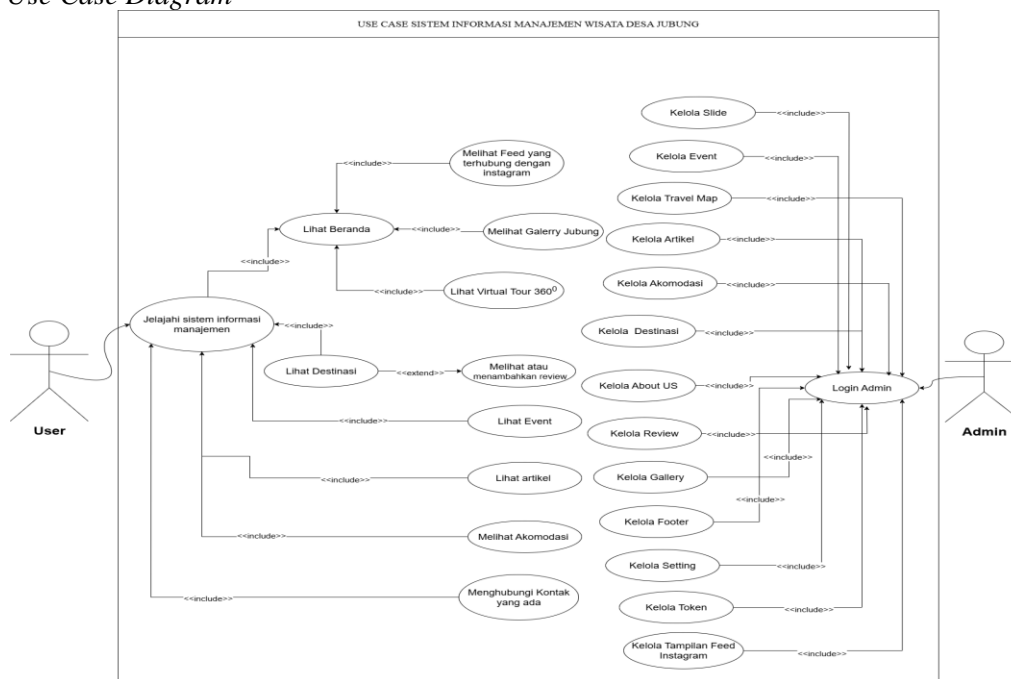
a. Kampanye Digital dan sosialisasi masyarakat

Kampanye dan sosialisasi dilakukan untuk meningkatkan pengelolaan media melalui komunikasi partisipatif dengan melibatkan warga lokal untuk saling berbagi pengetahuan dan pengalaman terkait potensi dan kearifan lokal di wilayah tersebut. Kegiatan ini meliputi pembuatan platform media sosial dan pembuatan konten video storytelling di platform media sosial, serta bertujuan untuk mengoptimalkan promosi potensi lokal (Satriya et al., 2023).

b. Pelatihan Pengelolaan Admin

Pelatihan diberikan kepada perangkat desa agar dapat mengelola website secara mandiri, mencakup pengisian data, unggah konten, dan fitur administrasi (Satriya et al., 2023). Selanjutnya, disusun model perancangan sistem berupa CDM, PDM, dan Use Case untuk menggambarkan struktur data serta interaksi pengguna dengan sistem.

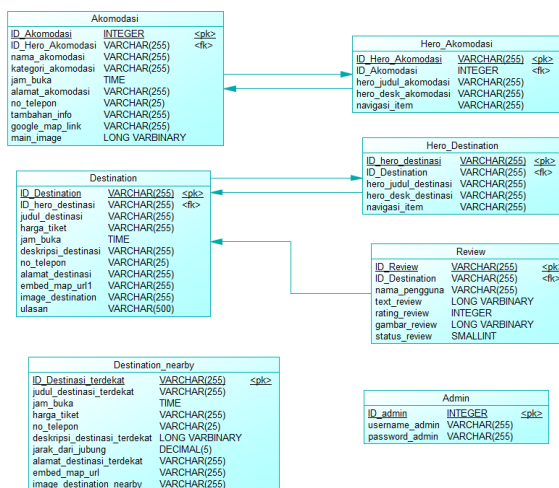
1) *Use Case Diagram*



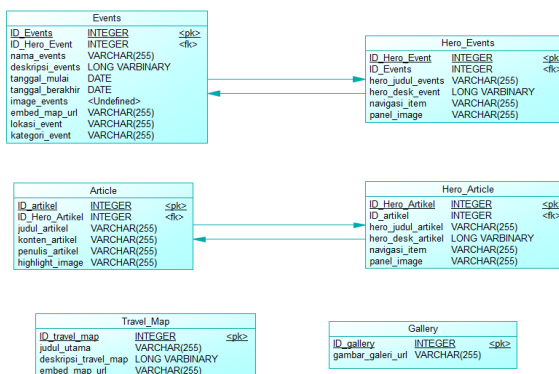
Gambar 5. Use Case Diagram

Use Case Diagram pada Gambar 5 digunakan untuk menggambarkan interaksi antara aktor utama (*User* dan *Admin*) dengan sistem informasi manajemen wisata Desa Jubung. Pada gambar 4 terlihat bahwa *User* dapat melakukan aktivitas seperti melihat destinasi, *event*, artikel, galeri, *virtual tour*, serta memberikan *review*. Sementara itu, *Admin* memiliki akses untuk mengelola konten pada setiap fitur sistem, mulai dari login, mengelola beranda, event, destinasi, artikel, akomodasi, hingga pengaturan sistem. *Use case diagram* berperan dalam membantu analisis merancang kebutuhan (*requirement*) untuk pengembangan sistem (Siska Narulita et al., 2024). Dengan demikian, diagram ini membantu tim pengembang memahami peran masing-masing aktor serta alur interaksi agar pengembangan sistem berjalan terstruktur dan sesuai tujuan.

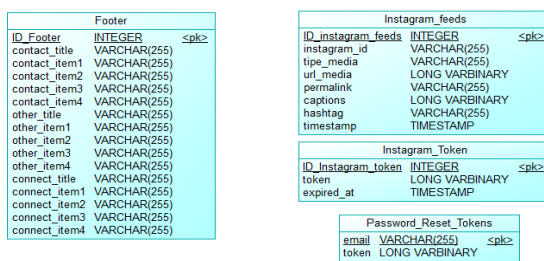
2) *Physical Data Model (PDM)*



Gambar 6. Physical Data Model 1



Gambar 7. Physical Data Model 2



Gambar 8. Physical Data Model 3

Physical Data Model (PDM) merupakan model yang merepresentasikan data beserta keterkaitannya melalui sekumpulan tabel (Irwanda et al., 2022). *Physical Data Model (PDM)* pada

Gambar 6, Gambar 7, dan Gambar 8 menggambarkan struktur tabel yang digunakan untuk mengelola data destinasi, akomodasi, *review*, *event*, artikel, hingga informasi admin. Relasi antar tabel, seperti *Review* yang terhubung dengan *Destination*, memastikan data wisata dan UMKM tersimpan secara terorganisir. Selain itu, terdapat tabel tambahan seperti *Travel_Map* dan *Gallery* yang mendukung penyajian peta perjalanan dan galeri foto, serta tabel *Footer*, *Instagram_Feeds*, *Instagram_Token*, dan *Password_Reset_Tokens* untuk integrasi media sosial sekaligus menjaga keamanan akun admin. Secara keseluruhan, PDM menjadi panduan utama dalam implementasi teknis basis data yang konsisten sesuai dengan desain sistem yang direncanakan.

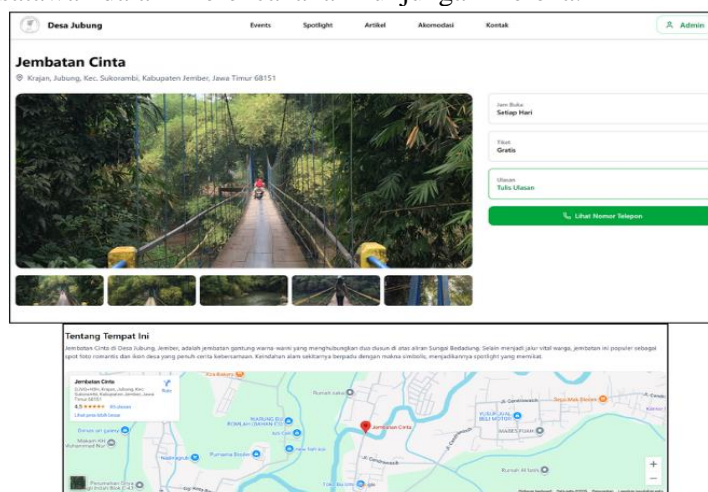
IV. HASIL DAN PEMBAHASAN

Pelaksanaan program pengabdian di Desa Jubung berhasil menghadirkan sebuah *Website* Sistem Informasi Manajemen (SIM) yang terintegrasi dengan konsep *Sustainable Community-Based Tourism* (SCBT). *Website* ini dikembangkan untuk memfasilitasi promosi potensi wisata, produk UMKM, serta memberikan informasi akomodasi dan kegiatan desa secara terpadu. Tahap implementasi program mencakup pengembangan *website* yang menyajikan informasi Desa Jubung secara terpadu dan interaktif.



Gambar 9. Halaman Utama Website

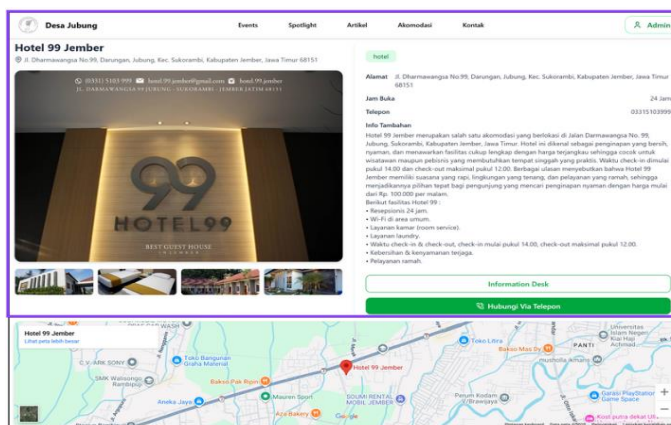
Pada Gambar 9. Halaman Utama *Website* menampilkan gambaran umum Desa Jubung dengan visual yang menarik, disertai *highlight* wisata dan tautan menuju pusat UMKM unggulan. Dari halaman ini, pengunjung dapat langsung mengenali potensi desa dan diarahkan untuk mengeksplorasi informasi lebih lanjut. Salah satu bagian penting dari *website* adalah halaman wisata yang memperlihatkan daftar objek secara lengkap, mulai dari deskripsi, foto, harga tiket, hingga lokasi dan keterkaitannya dengan pusat UMKM, sehingga memudahkan wisatawan dalam merencanakan kunjungan mereka.



Gambar 10. Halaman Detail Spotlight

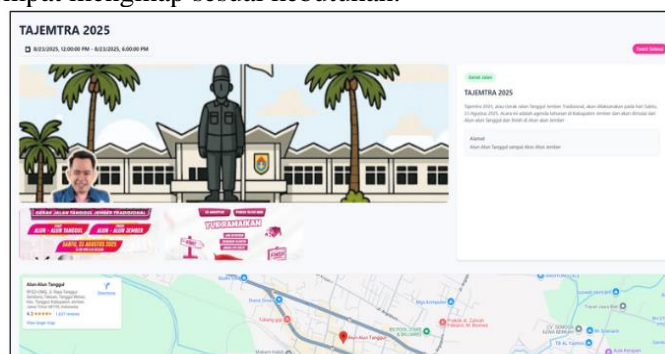
Kelengkapan informasi ini semakin ditunjukkan pada Gambar 10. Halaman Detail *Spotlight*, di mana setiap destinasi wisata dipaparkan secara lebih rinci. Halaman ini memberikan deskripsi mendalam, foto-foto

pendukung, harga tiket, dan lokasi, yang membantu calon pengunjung mendapatkan gambaran menyeluruh tentang destinasi yang akan dituju.



Gambar 11. Halaman Detail Akomodasi

Selain itu, Gambar 11. Halaman Detail Akomodasi menampilkan informasi mengenai fasilitas penginapan di sekitar Desa Jubung, mulai dari hotel, kos, hingga homestay. Setiap akomodasi dilengkapi dengan deskripsi, harga, dan kontak pengelola, sehingga mendukung promosi pariwisata sekaligus membantu wisatawan menentukan tempat menginap sesuai kebutuhan.



Gambar 12. Halaman Detail Events

Lebih lanjut, Gambar 12. Halaman Detail *Events* menyajikan informasi mengenai kegiatan budaya, edukasi, dan agroedukasi yang sedang berlangsung maupun yang akan datang. Data berupa tanggal, lokasi, dan deskripsi kegiatan disediakan, sehingga mendorong partisipasi masyarakat sekaligus meningkatkan daya tarik Desa Jubung sebagai destinasi wisata berbasis komunitas. Keseluruhan halaman pada *website* ini didukung dengan fitur interaktif seperti pencarian, filter, dan peta lokasi.

Sebelum dilakukan evaluasi melalui kuesioner, tahap pengujian black box terlebih dahulu dilakukan untuk memastikan seluruh fitur website berjalan sesuai dengan fungsinya. Pengujian ini difokuskan pada sisi pengguna (user) dengan menekankan validasi input, navigasi halaman, serta respons sistem terhadap aksi pengguna, sehingga dapat dipastikan bahwa setiap komponen website dapat digunakan dengan baik tanpa error sebelum dipublikasikan. Hasil pengujian tersebut ditampilkan pada Tabel 1. Tabel Pengujian Black Box User.

Tabel 1. Tabel Pengujian Black Box User

No	Skenario Pengujian	Hasil Yang Diharapkan	Hasil Pengujian	Kesimpulan
1.	Gulir Halaman Utama	Saat pengguna membuka <i>website</i> pertama kali, sistem akan menampilkan halaman utama berisi informasi singkat mengenai isi dari <i>website</i> . Saat pengguna menggulir ke bagian bawah halaman utama tampilan akan secara otomatis menampilkan keseluruhan informasi.	Sesuai	Tercapai

2.	Lihat Event	Ketika pengguna mengklik bagian halaman event, maka akan menampilkan informasi mengenai event yang ada di Desa Jubung. Ketika pengguna mengklik salah satu event, sistem akan menunjukkan informasi secara detail mengenai event yang dipilih.	Sesuai	Tercapai
3.	Lihat Destinasi	Saat pengguna mengklik bagian halaman destinasi, maka akan menampilkan informasi mengenai destinasi dan destinasi terdekat dari Desa Jubung. Pengguna juga dapat melihat detail informasi destinasi dengan mengklik salah satu destinasi yang dipilih.	Sesuai	Tercapai
4.	Lihat Artikel	Saat pengguna mengklik bagian halaman artikel, maka akan menampilkan informasi mengenai artikel tentang Desa Jubung. Pengguna juga dapat melihat dan membaca isi artikel dengan mengklik salah satu artikel yang dipilih.	Sesuai	Tercapai
5.	Lihat Akomodasi	Saat pengguna mengklik bagian halaman akomodasi, maka akan menampilkan informasi mengenai akomodasi seperti hotel, kost, penginapan yang ada di Desa Jubung. Ketika pengguna mengklik salah satu akomodasi, sistem akan menunjukkan informasi secara detail mengenai akomodasi yang dipilih.	Sesuai	Tercapai
6.	Melihat Feed yang Terhubung dengan Instagram	Saat pengguna membuka halaman utama dan pengguna menggulir ke bagian bawah halaman utama, maka akan ada kumpulan tampilan feed instagram yang menggunakan hashtag tertentu.	Sesuai	Tercapai
7.	Lihat dan Tambah Review	Saat pengguna membuka halaman utama dan pengguna menggulir ke bagian bawah halaman utama, terdapat kumpulan beberapa review dari seluruh pengunjung <i>website</i> . Pengguna dapat melihat keseluruhan halaman review dengan mengklik bagian Lihat Semua Review. Pengguna dapat menambahkan review dan gambar melalui halaman destinasi dengan mengklik Tulis Ulasan di salah satu destinasi.	Sesuai	Tercapai
8.	Melihat Gallery	Saat pengguna membuka halaman utama dan pengguna menggulir ke bagian bawah halaman utama, terdapat kumpulan beberapa gambar-gambar mengenai Desa Jubung. Pengguna dapat melihat satu persatu gambar tersebut.	Sesuai	Tercapai
9.	Lihat Virtual Tour	Saat pengguna membuka halaman utama dan pengguna menggulir ke bagian bawah halaman utama, terdapat tampilan Virtual Tour, pengguna dapat melihat sekilas gambar tempat dan mengganti lokasi untuk melihat gambar tempat yang lain.	Sesuai	Tercapai
10.	Kontak	Pengguna dapat menghubungi kontak yang ada (admin) dengan mengklik bagian halaman kontak, dan saat mengklik hubungi akan dibawakan ke nomor WhatsApp admin.	Sesuai	Tercapai

Berdasarkan hasil pengujian pada sisi pengguna, seluruh fitur website dapat berjalan sesuai dengan yang diharapkan tanpa kendala berarti. Untuk memastikan kelancaran dari sisi pengelolaan sistem, dilakukan juga pengujian pada sisi admin guna memverifikasi fungsionalitas manajemen konten, akun, serta integrasi sistem. Hasil pengujian tersebut ditampilkan pada Tabel 2. Tabel Pengujian Black Box Admin.

Tabel 2. Tabel Pengujian Black Box Admin

No	Skenario Pengujian	Hasil Yang Diharapkan	Hasil Pengujian	Kesimpulan
1.	Login Admin	Admin berhasil masuk ke halaman admin dengan username, password dan captcha yang valid. Pesan error	Sesuai	Tercapai

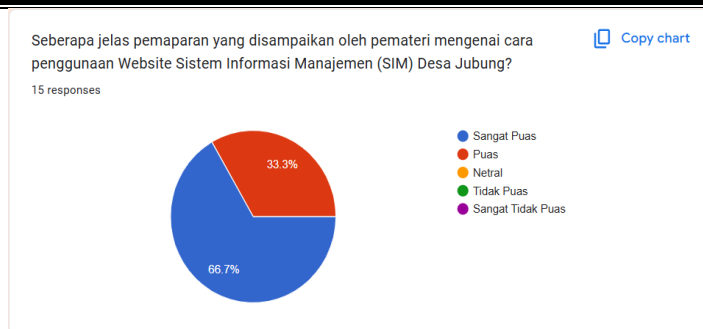
		akan muncul jika data yang dimasukan tidak valid dan tidak terisi dengan lengkap.		
2.	Kelola Beranda	Admin dapat mengatur dengan menambahkan, mengedit, dan menghapus konten beranda seperti gambar thumbnail, highlight konten terbaru, dan konten pendukung lainnya.	Sesuai	Tercapai
3.	Kelola Event	Admin dapat menambahkan, mengedit, atau menghapus informasi event seperti tanggal, deskripsi kegiatan, lokasi, dan poster. Admin dapat mengelola hapus dan edit konten event.	Sesuai	Tercapai
4.	Kelola Travel Map	Admin dapat menambahkan atau mengganti Lokasi denah utama yang ada di beranda awal <i>website</i> .	Sesuai	Tercapai
5.	Kelola Artikel	Admin membuat, mengedit, atau menghapus artikel informatif yang muncul di halaman artikel user (berita, tips, budaya, dll).	Sesuai	Tercapai
6.	Kelola Akomodasi	Admin dapat menambahkan, menghapus dan mengedit data Akomodasi yang ada.	Sesuai	Tercapai
7.	Kelola Destinasi	Admin dapat menambahkan, mengedit, atau menghapus informasi tempat wisata seperti nama destinasi, foto, deskripsi, dan fasilitas.	Sesuai	Tercapai
8.	Kelola About Us	Admin mengelola informasi kontak seperti email, nomor telepon dan Alamat.	Sesuai	Tercapai
9.	Kelola Review	Admin dapat meninjau review yang ada untuk disetujui dan ditampilkan di halaman user. Admin juga dapat menolak review jika mengandung unsur SARA dan tidak akan ditampilkan di halaman user namun tetap tersimpan di halaman review admin.	Sesuai	Tercapai
10.	Kelola Gallery	Admin dapat menambahkan beberapa galeri berupa gambar-gambar tentang kegiatan maupun pemandangan yang ada di Desa Jubung. Admin juga dapat menghapus gambar dan digantikan dengan gambar yang lebih terbaru.	Sesuai	Tercapai
11.	Kelola Footer	Admin dapat menambahkan atau mengganti footer yang berisi informasi mengenai alamat Desa Jubung, katalog, sosial media Desa Jubung, dan nomor yang dapat dihubungi.	Sesuai	Tercapai
12.	Kelola Setting	Admin dapat mengelola konfigurasi sistem untuk mengatur ulang kata sandi.	Sesuai	Tercapai
13.	Kelola Token	Admin dapat mengubah token untuk integrasi social media feed instagram. Admin juga dapat mengatur agar feed instagram bisa diperlihatkan maupun tidak diperlihatkan di halaman pengguna.	Sesuai	Tercapai
14.	Kelola Tampilan Feed Instagram	Admin dapat memilih untuk menyalakan maupun mematikan tampilan feed instagram di halaman beranda awal <i>website</i> .	Sesuai	Tercapai

Berdasarkan hasil **pengujian black box**, persentase kelayakan sistem dihitung dengan rumus:

$$\text{Persentase Kelayakan (\%)} = \frac{\text{Nilai Hasil Pengujian}}{\text{Nilai Maksimal}} \times 100\%$$

$$= \frac{12}{12} \times 100\% = 100\%$$

Nilai 100% ini menunjukkan bahwa seluruh fungsi utama pada website dapat berjalan dengan baik sesuai dengan yang diharapkan. Dengan demikian, sistem dapat dinyatakan layak digunakan. Namun, keberhasilan implementasi website tidak hanya dibuktikan dengan hasil pengujian fungsional, tetapi juga melalui evaluasi pengguna. Evaluasi dilakukan melalui kegiatan sosialisasi disertai penyebaran kuesioner.



Gambar 13 Hasil Survey Tingkat Kepuasan Responden Terhadap Sosialisasi

Berdasarkan hasil kuesioner, mayoritas responden menunjukkan keterlibatan yang positif, mencerminkan adanya partisipasi lintas generasi dalam mencoba website SIM Desa Jubung. Salah satu buktinya ditunjukkan pada Gambar 13, yang memperlihatkan tingkat kepuasan responden terhadap sosialisasi penggunaan website. Hal ini terlihat pada Gambar 13, yang menampilkan tingkat kepuasan terhadap sosialisasi penggunaan website, di mana 68,7% responden menyatakan sangat puas dan sisanya puas. Hasil ini mengindikasikan bahwa sosialisasi mampu meningkatkan pemahaman pengguna, sehingga website dapat digunakan dengan mudah setelah pendampingan dilakukan. Dari aspek aksesibilitas, mayoritas responden menyatakan bahwa website sangat mudah hingga mudah ditemukan, meskipun sekitar 26,7% pengguna menilai aksesibilitas masih perlu ditingkatkan. Temuan ini mengindikasikan adanya gap literasi digital di sebagian masyarakat, sehingga diperlukan strategi pendampingan lanjutan. Sementara itu, kualitas informasi memperoleh respon yang sangat baik, dengan 73,3% pengguna menilai informasi destinasi sangat jelas, dan seluruh responden (100%) menyatakan halaman *News & Updates* bermanfaat.

Selain itu, analisis lanjutan menunjukkan bahwa fitur pencarian, struktur informasi, serta tampilan antarmuka menjadi aspek yang dinilai membantu pengguna dalam menavigasi website. Unsur-unsur tersebut berkontribusi pada peningkatan pengalaman pengguna (*user experience*), yang memperkuat efektivitas sistem sebagai media informasi desa. Hasil pengujian fungsional yang dilakukan pada setiap modul juga menunjukkan bahwa seluruh fitur utama berjalan sesuai kebutuhan pengguna, sehingga sistem dinyatakan layak untuk diimplementasikan. Secara keseluruhan, website SIM Desa Jubung mampu meningkatkan aksesibilitas informasi wisata, UMKM, dan akomodasi, memperkuat promosi digital, serta mendorong partisipasi masyarakat sesuai prinsip *Community-Based Tourism*.

Meskipun demikian, masih terdapat beberapa aspek yang menjadi perhatian untuk pengembangan berikutnya. Selain isu literasi digital, strategi promosi daring desa masih perlu diperkuat melalui optimalisasi *search engine optimization* (SEO) dan integrasi yang lebih intensif dengan media sosial agar informasi desa memiliki jangkauan lebih luas. Berdasarkan temuan tersebut, website SIM Desa Jubung memiliki potensi besar untuk dikembangkan sebagai pusat data wisata dan UMKM berbasis komunitas yang menyajikan informasi secara lebih komprehensif dan terintegrasi, sekaligus menjadi instrumen strategis dalam meningkatkan daya saing pariwisata dan mendukung pembangunan ekonomi berkelanjutan.

V. KESIMPULAN

Program pengabdian masyarakat di Desa Jubung berhasil mengimplementasikan sistem informasi manajemen berbasis *website* yang terintegrasi dengan konsep *Sustainable Community-Based Tourism* (SCBT). Website ini dirancang untuk menyajikan informasi potensi wisata, produk UMKM, dan kegiatan desa secara terpadu dan interaktif. Hasil evaluasi menunjukkan mayoritas pengguna sangat puas terhadap kualitas informasi (73,3% sangat jelas) dan kemudahan penggunaan sistem (68,7% sangat puas), yang membuktikan kemampuan *website* dalam memperluas akses informasi dan mendorong promosi digital desa. Secara signifikan, 100% pengguna menganggap halaman *News & Updates* bermanfaat, yang menegaskan relevansi konten dan kontribusi *website* dalam memperkuat citra desa dan mendukung pembangunan pariwisata berkelanjutan. Proses ini melibatkan partisipasi aktif berbagai pemangku kepentingan, termasuk perangkat desa dan pelaku UMKM, meskipun masih menghadapi tantangan literasi digital yang perlu diatasi. Selain itu, kontribusi utama kegiatan ini terletak pada integrasi konsep SCBT dengan sistem informasi manajemen berbasis web yang belum diterapkan pada pengabdian sebelumnya.

DAFTAR PUSTAKA

- Badan Pusat Statistik Kabupaten Jember. (2025). *Perkembangan Pariwisata (Agustus 2025)*. Badan Pusat Statistik Kabupaten Jember. <https://jemberkab.bps.go.id/>
- Baptista Aprilis Lipat Bumi, Kristina Sara, A. M. (2024). *Sistem Informasi Manajemen*. 9(2), 210–215.
- Budiman, T., Kurniawan, E., & Hasibuan, D. R. (2023). Manajemen Proyek Pada Pt Abc. *Jurnal Manajemen Informatika Jayakarta*, 3(April), 128–141. <http://journal.stmikjayakarta.ac.id/index.php/JMIJayakarta>
- Graha, A., Putra, I., & Hermanto, B. (2025). *Strategi Keberlanjutan Desa Wisata Bandasari melalui Community-Based Tourism dan Pendekatan Sociopreneurship*. August. <https://doi.org/10.37253/altasia.v7i2.10371>
- Hafizhah, A., Theresiawati, T., & Warsuta, B. (2022). Sistem Informasi Pariwisata Badan Usaha Milik Desa Tirta Sejahtera Pada Masa Pandemi Berbasis Website (Studi Kasus: Wisata Desa Pluneng). *Informatik : Jurnal Ilmu Komputer*, 18(2), 113. <https://doi.org/10.52958/iftk.v18i2.4638>
- Ingrassia, M., Bacarella, S., Bellia, C., Columba, P., Adamo, M. M., Altamore, L., & Chironi, S. (2023). Circular economy and agritourism: a sustainable behavioral model for tourists and farmers in the post-COVID era. *Frontiers in Sustainable Food Systems*, 7. <https://doi.org/10.3389/fsufs.2023.1174623>
- Irwanda, F., Aditya Ferary, S., Anisa Kamila, S., & Firmansyah Kartono Soebari, B. (2022). Perancangan Sistem Informasi Penjualan Umkm Andin Dan Tudung Saji Berbasis Website Menggunakan Metode Waterfall. *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 2(3), 125–131. https://jurnalfkip.samawa-university.ac.id/karya_jpm/index
- Mujilahwati, S., Sholihin, M., Zamroni, M. R., Alfarisi, M. N. F., Firdaus, M. A., Zirby, Q., AlMuhibbi, M. R., Mufrody, M. A., Prsatama, F. A., Nurroziqin, M. C., & Farizki, A. N. (2024). PENINGKATAN PEREKONOMIAN UMKM MELALUI PENGEMBANGAN SISTEM INFORMASI WISATA PANTAI PENGKOLAN DI DESA KANDANGSEMANGKON. *Jurnal Abdimas Terapan*, 4(1), 20–25. <https://doi.org/10.56190/jat.v4i1.66>
- Nikmah, K. (2023). Penerapan Metode Pembelajaran Observasi Lapangan pada Mata Kuliah Studi Arsip untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Mahasiswa. *ASANKA : Journal of Social Science and Education*, 4(1), 26–33. <https://doi.org/10.21154/asanka.v4i1.5912>
- Rizal, C., Fachri, B., Hasanuddin, M., Studi, P., Komputer, S., Pembangunan, U., Budi, P., Studi, P., Informasi, T., Pembangunan, U., Budi, P., & Informasi, S. (2024). *Metode Waterfall Pengembangan Sistem Iformasi Untuk*. 1345–1351.
- Rizal, C., Fachri, B., Hendry, Irwan, & Ricky Ramadhan Harahap. (2024). Pengabdian Masyarakat Untuk Sistem Informasi Potensi Wisata Desa Kota Pari Kecamatan Serdang Bedagai Berbasis Web. *Jurnal Hasil Pengabdian Masyarakat (JURIBMAS)*, 3(1), 296–300. <https://doi.org/10.62712/juribmas.v3i1.251>
- Satriya, C. Y., Indrayani, H., Pamungkas, H., Komunikasi, I., Ilmu, F., Universitas, K., & Nuswantoro, D. (2023). *Implementasi Komunikasi Partisipatif untuk mengembangkan Model CBT di Desa Wisata Karangrejo Magelang*. 6(3), 686–695.
- Siska Narulita, Ahmad Nugroho, & M. Zakki Abdillah. (2024). Diagram Unified Modelling Language (UML) untuk Perancangan Sistem Informasi Manajemen Penelitian dan Pengabdian Masyarakat (SIMLITABMAS). *Bridge : Jurnal Publikasi Sistem Informasi Dan Telekomunikasi*, 2(3), 244–256. <https://doi.org/10.62951/bridge.v2i3.174>
- Suyono, A. Z. R., Masrur, M., & Ali Murtadho, M. (2022). SISTEM INFORMASI MANAJEMEN HOMESTAY DESA WISATA BEJIJONG BERBASIS WEBSITE. *Jurnal Manajemen Informatika Dan Sistem Informasi*, 5(2), 200–209. <https://doi.org/10.36595/misi.v5i2.619>
- Tinggi, S., Administrasi, I., Wisata, D., & Berkelanjutan, P. (2022). *TheJournalish : Social and Government COMMUNITY BASED TOURISM UPAYA*. 3, 219–226.
- Widiastuti, D. U., Endrawati, H., & Artreyadiantari, R. (2022). REKOMENDASI PENERAPAN SISTEM INFORMASI MANAJEMEN PADA OBJEK WISATA DI KABUPATEN TEGAL BERBASIS WEB. *Restorica: Jurnal Ilmiah Ilmu Administrasi Negara Dan Ilmu Komunikasi*, 8(2), 22–27. <https://doi.org/10.33084/restorica.v8i2.3491>