

Pembangunan Sistem Manajemen Data Wisata pada Dinas Pariwisata, Pemuda, dan Olahraga Kabupaten Madiun

Development of a Tourism Data Management System at the Disparpora Madiun

Yusuf Fadlila Rachman¹, Trisna Ari Roshinta², Darmawan Lahru Riatma³,
Masbahah Masbahah⁴, Nur Azizul Haqimi⁵

¹yusuf_fadil@staff.uns.ac.id, Universitas Sebelas Maret, Surakarta, Indonesia

²trisna.roshinta@staff.uns.ac.id, Universitas Sebelas Maret, Surakarta, Indonesia

³darmawanlr@staff.uns.ac.id, Universitas Sebelas Maret, Surakarta, Indonesia

⁴masbahah@staff.uns.ac.id, Universitas Sebelas Maret, Surakarta, Indonesia

⁵n.azizul.haqimi@staff.uns.ac.id, Universitas Sebelas Maret, Surakarta, Indonesia

Alamat: Ketingan Jl. Ir. Sutami No.36, Jebres, Kec. Jebres, Kota Surakarta, Jawa Tengah 57126

Article History:

Received: Juni 22, 2024;

Revised: Juli 06, 2024;

Accepted: Juli 20, 2024;

Publish: Juli 22, 2024

Keywords: *Tourism, Management System, Tourism Data*

Abstract: *The tourism sector in Madiun Regency has significant development potential, highlighted by 75 tourist destinations. However, inadequate management of tourism data has led to suboptimal growth. To address this issue, a tourism data management system is proposed to facilitate efficient data handling for various stakeholders, including Destination Managers, Tourism Industry Managers, and Service Verifiers. The system manages data on tourist destinations, the tourism industry, and visitor information. The results of system testing using the black box method show that all features are functioning properly. The system was tested using usability testing, it showed a score of 87% from a total of 53 respondents, indicate that the developed system is both functional and user-friendly.*

Abstrak. Sektor pariwisata memiliki potensi pengembangan yang sangat tinggi dengan adanya 75 titik destinasi wisata yang tersebar di wilayah Kabupaten Madiun. Akan tetapi, kurang optimalnya pengelolaan dan manajemen data wisata menyebabkan proses pengembangan wisata menjadi tidak maksimal. Solusi yang ditawarkan melalui kegiatan pengabdian adalah dengan mengimplementasikan sistem manajemen data wisata yang berguna untuk mengelola dan merekapitulasi data wisata di Kabupaten Madiun. Pembuatan sistem ditujukan kepada 3 pengguna utama, yaitu Pengelola Destinasi Wisata, Pengelola Industri Wisata, dan Verifikator Dinas. Data yang dikelola pada sistem adalah data destinasi wisata, data industri wisata, dan data pengunjung wisata. Hasil pengujian sistem menggunakan metode *blackbox* menunjukkan bahwa semua fitur telah berfungsi dengan baik. Sedangkan ketika sistem diuji menggunakan *usability testing* menunjukkan skor 87% dari total 53 responden. Skor ini menunjukkan bahwa sistem yang dibuat mudah digunakan oleh pengguna.

Kata Kunci: Pariwisata, Sistem Manajemen, Data Wisata

1. PENDAHULUAN

Berdasarkan Keputusan Bupati Madiun Nomor 188.45/441/KPTS/402.013/2016 tentang destinasi wisata Kabupaten Madiun, Destinasi wisata yang dikembangkan Kabupaten Madiun terdiri dari wisata alam, wisata buatan, desa wisata, wisata sejarah, wisata religi, wisata budaya serta ruang terbuka hijau dengan total 75 titik tempat wisata yang dapat dieksplorasi para wisatawan baik domestik maupun luar negeri. Hal tersebut menunjukkan bahwa Kabupaten Madiun memiliki potensi pengembangan wisata yang tinggi. Kabupaten Madiun merupakan wilayah pusat persimpangan daerah wisata antara daerah Jawa bagian tengah dan wisata Jawa timur, dimana pada tahun 2021 menempati posisi tertinggi dalam jumlah perjalanan wisatawan nusantara dengan total 155.114.120 wisatawan (Badan Pusat Statistik, 2023).

Data dari Badan Pusat Statistik Kabupaten Madiun, pada tahun 2022 jumlah pengunjung destinasi wisata Kabupaten Madiun meningkat 73% atau naik 3 kali lipat dari tahun sebelumnya. Berdasarkan peta sebaran jumlah wisatawan di Kabupaten Madiun, Kecamatan Saradan, Kecamatan Wungu, dan Kecamatan Dolopo memilih jumlah wisatawan lebih dari 80.000 pengunjung. Dengan mulai aktifnya sektor wisata di Kabupaten Madiun menjadikan pengembangan pariwisata sebagai salah satu strategi pemerintah Kabupaten Madiun dalam meningkatkan daya saing daerah (BPS Kabupaten Madiun, 2023).

Pengembangan wisata yang dilakukan memiliki beberapa kendala, antara lain kurangnya efektifitas manajemen data pengunjung wisata, destinasi wisata, dan industri wisata yang kurang maksimal. Proses manajemen data merupakan kewajiban bagi Dinas Pariwisata, Pemuda dan Olahraga, serta wajib melaporkan data wisatawan ke tingkat Provinsi secara berkala tiap bulannya. Proses manajemen data pada Disparpora masih dilakukan secara manual dengan cara membagikan form ke pengelola wisata untuk mengisi data. Hal ini memakan waktu lama, dan tidak efektif karena sebagian besar lokasi destinasi wisata di Kabupaten Madiun berada di wilayah pegunungan. Berdasarkan permasalahan tersebut, solusi yang ditawarkan adalah dengan membangun sistem manajemen data wisata (Della, 2018).

Oleh karena itu, melalui kegiatan pengabdian ini, tim memberikan solusi atas permasalahan mitra yaitu dengan mengembangkan sistem manajemen data wisata di Kabupaten Madiun. Adapun data yang dikelola merupakan data destinasi wisata, data industri wisata, dan data pengunjung wisata yang berasal dari Dinas Pariwisata, Pemuda dan Olahraga Kabupaten Madiun.

2. METODE

Kegiatan Pengabdian Masyarakat dilakukan dengan judul Pengaplikasian dan Pendampingan Sistem Manajemen Data Wisata di Kabupaten Madiun. Lokasi kegiatan pengabdian berada di Dinas Pariwisata, Pemuda, dan Olahraga Kabupaten Madiun. Adapun tahapan dan langkah-langkah kegiatan pengabdian dapat dilihat pada gambar 2.



Gambar 1. Tahapan dan Langkah-langkah Kegiatan Pengabdian

a. Koordinasi dan Konsolidasi

Koordinasi dan konsolidasi dilakukan dalam dua bentuk yaitu internal dan eksternal. Tim melakukan koordinasi dan konsolidasi internal untuk menyamakan persepsi antar tim pengabdian, perumusan tujuan pengabdian, identifikasi mitra, merencanakan kegiatan yang akan dilakukan serta persiapan teknologi yang akan diimplementasikan pada mitra. Sedangkan koordinasi dan konsolidasi eksternal dengan mitra untuk mengetahui permasalahan mitra, mencari solusi terhadap permasalahan tersebut serta menentukan kesepakatan rencana kegiatan dan bentuk partisipasi mitra.

b. Sosialisasi dan Pelatihan

Sosialisasi bertujuan untuk mengenalkan program dan solusi yang diberikan oleh tim pengabdian kepada Disparpora dan kelompok sadar wisata Kabupaten Madiun. Kegiatan selanjutnya yaitu, Pelatihan diberikan kepada Disparpora selaku Stakeholder dan Kelompok Sadar Wisata sebagai pengelola wisata dan industri wisata. Pelatihan dilakukan dengan demonstrasi dan praktek langsung proses penggunaan sistem dan aplikasi yang akan digunakan sebagai alat pengelolaan data

pengunjung, data wisata, dan e-ticket.

c. Implementasi Sistem dan Pendampingan

Sistem yang dibuat akan diimplementasikan pada platform wisata yang ada di Kabupaten Madiun. Proses implementasi dilakukan oleh Disparpora dan Pokdarwis dengan didampingi oleh tim pengabdian. Proses pendampingan dilaksanakan untuk mengetahui sejauh mana implementasi dapat dilakukan dan identifikasi kendala yang terjadi selama implementasi berlangsung.

d. Review dan Evaluasi Kegiatan

Setelah kegiatan pengabdian berakhir dilakukan review dan evaluasi kegiatan yang bertujuan untuk memantau perkembangan DISPARPORA dan pengelola destinasi wisata setelah implementasi sistem berhasil dilakukan. Cara yang dilakukan adalah mendokumentasikan kegiatan, pembuatan laporan, serta umpan balik dari user terkait kebermanfaatan aplikasi yang digunakan.

e. Tindak Lanjut

Tahap terakhir adalah identifikasi hasil evaluasi bersama mitra, apakah terdapat permasalahan yang akan dijadikan pengabdian yang berkelanjutan.

3. HASIL

Berdasarkan hasil koordinasi dan identifikasi permasalahan dengan mitra, maka solusi yang ditawarkan adalah dengan membangun sebuah Sistem Manajemen Data Wisata. Sistem yang dibuat ditujukan kepada 3 jenis pengguna yaitu Pengelola Destinasi Wisata, Pengelola Industri Wisata, dan Verifikator Dinas. Pengelola Destinasi Wisata bertugas untuk melaporkan data Destinasi Wisata. Pengelola Industri Wisata bertugas untuk melaporkan data dan usaha yang berkaitan dengan Pariwisata seperti Penginapan, Rumah Makan, ataupun yang lainnya. Sedangkan Operator Dinas bertugas memverifikasi data-data yang masuk. Detail Pengelola Destinasi dan Industri Wisata yang akan dikelola pada sistem dapat dilihat pada tabel 1:

Tabel 1. Data Manajemen

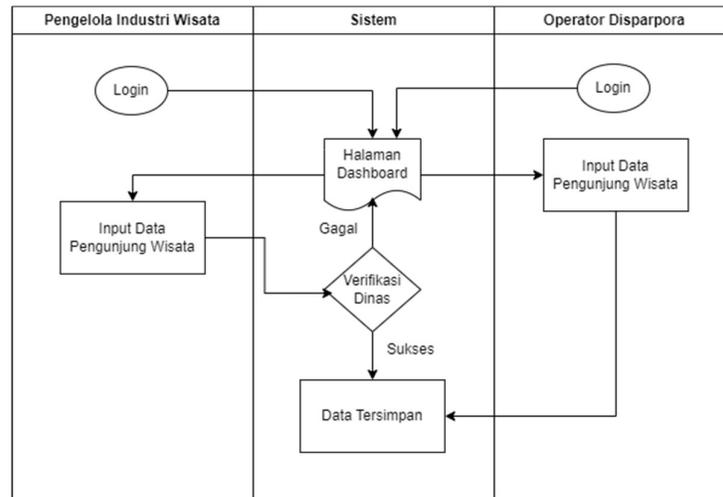
No	Pengelola Destinasi Wisata	Pengelola Industri Wisata	Operator Dinas
1	Nama Destinasi	Nama Usaha	Nama
2	NIB*	NIB*	NIP
3	KBLI*	KBLI*	Jabatan
4	Alamat Destinasi	Alamat Usaha	Foto Diri
5	Status Destinasi	Nama Pemilik/Pengelola	Email
6	Nama Pemilik/Pengelola	Alamat Pemilik/Pengelola	
7	Alamat Pemilik/Pengelola	Nomor HP Pemilik/Pengelola	
8	Nomor HP Pemilik/Pengelola	NPWP Usaha	
9	NPWP Destinasi	NPWP Pemilik	
10	Foto Destinasi	Foto Usaha	
11	Email	Email	

Keterangan: Tanda * opsional diisi ketika ada data

Selain Data Wisata, Pengelola Destinasi Wisata dan Industri Wisata juga berkewajiban untuk melaporkan jumlah pengunjung yang mengunjungi tempat yang mereka kelola. Fitur rekapitulasi data wisatawan memiliki fungsi utama adalah membantu Dinas Pariwisata Pemuda dan Olahraga, Pengelola Destinasi Wisata dan Industri Wisata dalam merekap dan menghitung jumlah wisatawan yang berkunjung ke Destinasi Wisata secara real time. Data wisatawan yang telah terkumpul kemudian akan dilaporkan ke Provinsi Jawa Timur untuk dilakukan pencatatan pada level tinggi. Untuk memudahkan Operator Dinas dalam merekapitulasi data wisatawan, Pengelola Destinasi Wisata dan Industri Wisata diberikan kewajiban untuk melaporkan data wisatawan secara berkala, pada tanggal 28 setiap bulan. Proses *cut off* data dilakukan secara otomatis pada akhir bulan, dengan *output* berupa laporan pengunjung wisata yang telah diverifikasi oleh Operator Dinas Pariwisata, Pemuda dan Olahraga. Sebagai tambahan, sistem akan memberikan pesan peringatan kepada Pengelola Wisata dan Industri Wisata ketika masa pelaporan tiba. Adapun data yang dilaporkan antara lain:

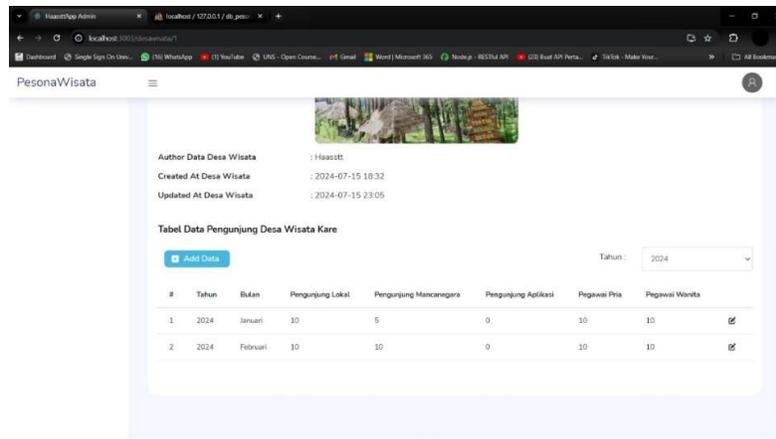
- a. Jumlah Konsumen/Wisatawan Mancanegara
- b. Jumlah Konsumen/Wisatawan Nusantara
- c. Jumlah Tenaga Kerja Laki-laki
- d. Jumlah Tenaga Kerja Perempuan

Diagram alur Sistem Pengelolaan Wisata dan Industri Wisata dapat dilihat pada gambar 3:

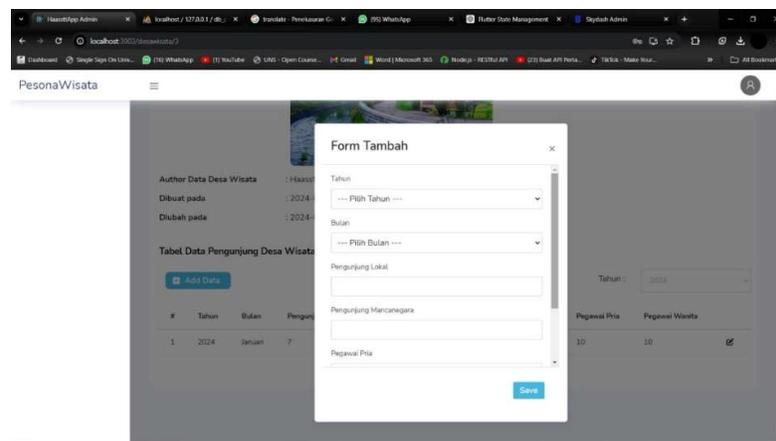


Gambar 1. Alur Sistem

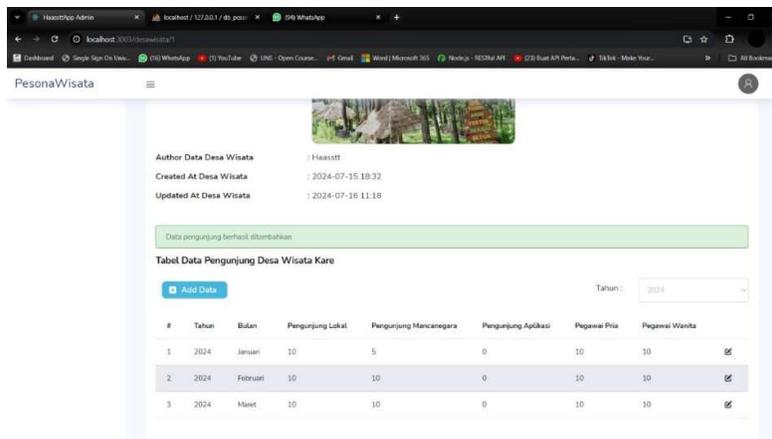
Hasil implementasi sistem dapat dilihat pada gambar 4, 5, dan 6.



Gambar 4. Halaman Dashboard



Gambar 5. Halaman Tambah Data



Gambar 6. Halaman Tambah Data Sukses

4. DISKUSI

Tahap pengujian dilakukan dengan metode *Black Box* untuk mengetahui hasil output aplikasi dan memeriksa fungsional dari sistem untuk mengetahui apakah fungsi yang ada telah berjalan sesuai dengan kebutuhan (Wijaya & Wardah, 2021). Hasil dari tahap pengujian pada sistem pengelolaan data wisata dapat dilihat pada tabel 3.

Tabel 1. Hasil Pengujian Sistem Pengelolaan Data Wisata

Role User	Fungsional	Skenario	Indikator	Status
Pengelola Wisata	Login	Akses Halaman Login dengan mengisi username dan password	Sistem berhasil masuk ke halaman dashboard sesuai role user	Berhasil
	Tambah Data	Menampilkan form add data dan mengisi data pengunjung wisata	Sistem menyimpan data pengunjung wisata kedalam database	Berhasil
	Ajukan Verifikasi	Menekan tombol ajukan verifikasi data	Sistem memberikan notifikasi kepada user level verifikator terkait data yang akan diverifikasi	Berhasil
			Tampilkan pesan	Berhasil

			verifikasi sukses jika data terverifikasi		
			Tampilkan pesan verifikasi gagal jika data tidak berhasil diverifikasi	Berhasil	
Verifikator Dinas	Login	Akses Halaman Login dengan mengisi username dan password	Sistem berhasil masuk ke halaman dashboard sesuai role user	Berhasil	
	Tambah Data	Menampilkan form add data dan mengisi data pengunjung wisata	Sistem menyimpan data pengunjung wisata kedalam database	Berhasil	
	Edit Data	Menampilkan form edit data	Sistem mengupdate data pengunjung	Berhasil	
	Verifikasi Data		Menampilkan pesan data perlu diverifikasi	Sistem menampilkan pesan terdapat data yang perlu diverifikasi	Berhasil
			Menampilkan data pengunjung wisata yang perlu diverifikasi	Sistem menampilkan data pengunjung wisata yang akan diverifikasi	Berhasil
			Menekan tombol verifikasi data	Sistem mengupdate data pengunjung wisata menjadi "Terverifikasi")	Berhasil

Berdasarkan hasil dari pengujian *blackbox* didapatkan bahwa semua fitur yang terdapat pada Sistem Manajemen Data Wisata telah berjalan sesuai dengan yang diharapkan.

Pengujian kedua dilakukan menggunakan metode *usability testing*. Metode ini berguna sebagai alat evaluasi pengguna terhadap sistem (Sukmasetya, 2020). Usability testing dilakukan dengan membagikan form berisi pertanyaan terkait kemudahan penggunaan sistem

yang akan dibagikan kepada responden yang hadir ketika pendampingan dan sosialisasi Sistem Manajemen Data Wisata.

5. KESIMPULAN

Kegiatan Pengabdian Masyarakat dilakukan oleh Tim Universitas Sebelas Maret dengan Mitra Dinas Pariwisata, Pemuda, dan Olahraga (Disparpora) Kabupaten Madiun. Kegiatan pengabdian berfokus pada pengaplikasian teknologi website dalam manajemen data wisata di Kabupaten Madiun. Sistem dibangun berdasarkan data asli yang bersumber dari Disparpora Kabupaten Madiun. Uji coba sistem dilakukan dengan menggunakan metode Blackbox, yang berarti menguji semua fitur-fitur yang ada pada sistem yang dibangun. Pendampingan dan Sosialisasi dilakukan kepada stakeholder dan pengguna sistem yaitu Operator Disparpora, Pengelola Destinasi Wisata, dan Pengelola Industri Wisata di Kabupaten Madiun. Kegiatan pendampingan dan sosialisasi sistem manajemen data wisata Kabupaten Madiun mendapatkan respon yang positif. Dengan adanya sistem tersebut mampu membantu proses manajemen data pada Tingkat Pengelola Wisata hingga Operator Dinas menjadi lebih mudah, cepat, dan tepat. Hal ini ditunjukkan pada skor *usability testing* yang mencapai 87% dari total 53 responden.

PENGAKUAN/ACKNOWLEDGEMENTS

Kegiatan Pengabdian Masyarakat yang telah dilakukan ini, tidak akan berhasil tanpa adanya support dari berbagai pihak. Dinas Pariwisata, Pemuda, dan Olahraga Kabupaten Madiun selaku mitra Pengabdian sangat berperan aktif dalam mensupport setiap kegiatan di Program Pengabdian ini. Selain itu, support dari pihak Universitas juga sangat besar dengan bantuan berupa materiil dan non materiil. Apresiasi juga diberikan kepada seluruh tim Pengabdian, telah aktif menjalankan program-program Pengabdian Masyarakat dengan penuh semangat. Harapannya dengan berakhirnya program Pengabdian ini, dapat memberikan manfaat secara langsung ataupun tidak langsung kepada Mitra Pengabdian dan Masyarakat sekitar.

DAFTAR REFERENSI

- Badan Pusat Statistik. (2023). *Jumlah Perjalanan Wisatawan Nusantara 2019 - 2021*. Retrieved 7 10, 2024, from <https://www.bps.go.id>
- BPS Kabupaten Madiun. (2023). *Ringkasan Pariwisata Kabupaten Madiun Tahun 2023*. Retrieved from madiunkab.bps.go.id:https://madiunkab.bps.go.id/publication/download.html?nrbvfeve=MDQyYTNjMTM5MGZhMmRjZTJlZWVhNmEz&xzmn=aHR0cHM6Ly9tYWVpdW5rYWVhNmRjZTJlZWVhNmEzL3JpbmduYXNhbGlwYXJpd2lzYXRhLWthYnVwYXRlbi1tYWVpdW4tdG
- Della, P. (2018). *Optimalisasi Pendapatan Asli Daerah Di Sektor Pariwisata Untuk Meningkatkan Pembangunan di Kabupaten Madiun Berdasarkan Peraturan Daerah Kabupaten Madiun No 17 Tahun 2017 Tentang Rencana Induk Pembangunan Kepariwisata Kabupaten Madiun Tahun 2018-2025*. Fakultas Hukum Universitas Islam Indonesia.
- Nurdiansyah, E. F., & Afrianto, I. (2017). Implementasi QRCode Sebagai Tiket Masuk Event Dengan Memperhitungkan Tingkat Koreksi Kesalahan. *JATI : Jurnal Teknologi dan Informasi*, 7(2).
- Sukmasetya, P. (2020). Penggunaan Usability Testing Sebagai Alat Evaluasi Website KRS Online Pada Perguruan Tinggi. *Jurnal Sains dan Teknologi*.
- Wijaya, Y. D., & Wardah, A. M. (2021). Pengujian Blackbox Sistem Informasi Penilaian Kinerja Karyawan PT INKA (PERSERO) Berbasis Equivalence Partitions. *Jurnal Digital Teknologi Informasi*.