

**RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI DESA WISATA RINTISAN CIKASO
BERBASIS WEBSITE**

SKRIPSI

Diajukan untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh gelar Sarjana Pendidikan
pada Program Studi Pendidikan Teknologi Informasi dan Komunikasi

Oleh :

EKA RIZKIANTO

NIM 201223009



**SEKOLAH TINGGI KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
MUHAMMADIYAH KUNINGAN**

2024

HALAMAN PERSETUJUAN

Skripsi dengan Judul:

**RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI DESA WISATA RINTISANCIKASO
BERBASIS WEBSITE**


Yang disusun oleh:

Nama : Eka Rizkianto
Nim : 201223009
Program Studi : PTIK

Disetujui untuk digunakan dalam ujian sidang skripsi

Kuningan, 22 Agustus 2024
Pembimbing,

Ketua
Program Studi PTIK



Yoyo Zakaria, S.Pd., M.Kom.
NIK. 201608076



Sofhian Fazrin N., S.Pd., M.Eng.
NIK. 201109012

HALAMAN PENGESAHAN

Skripsi dengan Judul :

**RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI DESA WISATA RINTISAN CIKASO
BERBASIS WEBSITE**

Yang disusun oleh :

Nama : Eka Rizkianto
NIM : 201223009
Program Studi : PTIK

Telah dipertahankan di depan dewan penguji pada 21 September 2024 dan dinyatakan memenuhi syarat untuk diterima.

Susunan Dewan Penguji,

Penguji I

Ahmad Fajri Lutfi, M.Kom.
NIK. 201309032

Penguji II

Sofkian Fazrin N., S.Pd., M.Eng.
NIK. 201109012

Mengetahui,

Ketua



Dr. Nanan Abdul Manan, M.Pd.
NIK. 201102010

Ketua



Yoyo Zakaria, S.Pd., M.Kom.
NIK. 201608076

PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Eka Rizkianto

Nim : 201223009

Program Studi : PTIK

Dengan ini menyatakan bahwa skripsi yang saya susun dengan judul:

RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI DESA WISATA RINTISAN CIKASO BERBASIS WEBSITE

adalah benar-benar hasil karya saya sendiri dan bukan merupakan plagiat dari Skripsi orang lain. Apabila kemudian hari pernyataan Saya tidak benar, maka Saya bersedia menerima sanksi akademis yang berlaku (dicabut predikat kelulusan dan gelar kesarjanaannya). Demikian pernyataan ini Saya buat dengan sebenarnya, untuk dapat dipergunakan bila mana diperlukan.

Kuningan, 22 Agustus, 2024

Pembuat Pernyataan,



Eka Rizkianto

NIM. 201223009

UCAPAN TERIMAKASIH

Dengan memanjatkan puji dan syukur kehadirat Allah SWT yang telah melimpahkan kasih sayang kepada setiap mahluknya khususnya penulis pribadi sehingga penyusunan skripsi ini dapat terselesaikan. Dalam skripsi ini izinkanlah penulis untuk mengucapkan terima kasih sebagai ungkapan penghargaan yang tiada terkira terutama kepada:

1. Bapak Nanan Abdul Manan, M.Pd. selaku Ketua STKIP Muhammadiyah Kuningan.
2. Bapak Yoyo Zakaria, S.Pd., M.Kom. selaku Ketua Program Studi Pendidikan Teknologi Informasi dan Komunikasi (PTIK) STKIP Muhammadiyah Kuningan.
3. Bapak Sofhian Fazrin Nasrulloh, S.Pd., M.Eng. selaku dosen pembimbing yang telah mengorbankan waktu, tenaga, pikiran untuk membimbing serta memberikan saran dalam menyelesaikan laporan skripsi ini.
4. Ayahanda dan Ibunda tersayang yang telah mencurahkan segenap perhatian dan waktunya dalam mendorong penulis untuk menyelesaikan penulisan proposal ini.
5. Seluruh pihak yang tak bisa disebutkan satu per satu, terimakasih atas bantuan yang diberikan.

Semoga amal baik beliau diterima oleh Allah SWT, mendapatkan balasan yang lebih baik dari-Nya. Aamiin.

Kuningan, 22 Agustus, 2024
Penyusun,



Eka Rizkianto
NIM. 201223009

KATA PENGANTAR

Dengan mengucapkan puji syukur ke hadirat Allah SWT Tuhan Yang Maha Esa, karena kasih dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan proposal penelitian ini yang berjudul **“Rancang Bangun Sistem Informasi Desa Wisata Rintisan Cikaso Berbasis Website”**. Adapun maksud dan tujuan dalam penyusunan proposal penelitian ini adalah untuk memenuhi salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd) pada Program Studi Pendidikan Teknologi Informasi dan Komunikasi.

Melalui pembuatan Website Informasi Desa Wisata Rintisan Cikaso ini bertujuan untuk meningkatkan efektivitas dalam Informasi kepada pengunjung tentang Desa Wisata yang terletak di Desa Cikaso, karena pada saat ini informasi di Desa tersebut masih menggunakan sosial media instagram,

Dalam Penyusunan naskah skripsi ini masih jauh dari kesempurnaan. Untuk itu, penulis sangat mengharapkan kritik dan saran yang membangun demi kesempurnaan proposal penelitian ini. Maka dalam kesempatan ini pula penulis menyampaikan ucapan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada Bapak Sofhian Fazrin N, S.Pd, M.Eng selaku dosen pembimbing skripsi yang telah banyak memberikan arahan dan bimbingan kepada penulis selama proses penyelesaian naskah Skripsi ini. Penulis sangat berharap semoga proposal penelitian ini bermanfaat bagi kita semua. Akhir kata, penulis mengucapkan terima kasih.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari sempurna. Kritik dan saran yang membangun sangat penulis harapkan guna perbaikan di masa mendatang. Akhir kata, semoga skripsi ini dapat memberikan kontribusi positif bagi pengembangan Desa Wisata Cikaso serta dapat bermanfaat bagi perkembangan ilmu pengetahuan di bidang teknologi informasi dan pariwisata.

Kuningan, 22 Agustus, 2024
Penyusun,



Eka Rizkianto
NIM. 201223009

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk merancang dan membangun Sistem Informasi Desa Wisata Rintisan Cikaso berbasis website yang berfungsi untuk meningkatkan promosi, daya tarik, dan pengelolaan desa wisata. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode *Research and Development (R&D)* dengan pendekatan *ADDIE (Analysis, Design, Development, Implementation, and Evaluation)*. Pada tahap analisis, dilakukan identifikasi kebutuhan pengguna baik dari sisi pengunjung maupun pengelola desa wisata, termasuk di dalamnya kebutuhan fungsional dan non-fungsional dari sistem informasi yang akan dikembangkan. Pada tahap desain, dibuat *Use Case Diagram* dan *Activity Diagram* untuk menggambarkan interaksi pengguna dan sistem. Tahap pengembangan melibatkan pembuatan antarmuka pengguna (*UI*) dan fungsi utama seperti galeri foto, artikel, testimoni, serta sistem reservasi online. Sistem yang dikembangkan kemudian diimplementasikan dan diuji untuk mengukur tingkat kegunaan (*usability*) dan fungsionalitasnya (*functionality*). Pengujian dilakukan dengan melibatkan dua kelompok pengguna, yaitu admin desa wisata dan pengunjung, dengan hasil evaluasi menunjukkan tingkat kelayakan sebesar 100% untuk *functionality* dan 96,6% untuk *usability*. Hasil ini menunjukkan bahwa sistem informasi yang dibangun sangat layak dan efektif dalam membantu pengelolaan serta promosi Desa Wisata Rintisan Cikaso. Sistem ini tidak hanya memudahkan pengunjung dalam merencanakan kunjungan, tetapi juga berperan penting dalam mendukung pertumbuhan ekonomi lokal. Pengembangan lebih lanjut dapat dilakukan untuk menambahkan fitur-fitur canggih lainnya yang sesuai dengan kebutuhan pengguna di masa mendatang.

Kata kunci : *Sistem informasi, Desa wisata,*

DAFTAR ISI

HALAMAN PERSETUJUAN.....	Error! Bookmark not defined.
HALAMAN PENGESAHAN	ii
PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI.....	iii
UCAPAN TERIMAKASIH.....	iv
KATA PENGANTAR	v
ABSTRAK.....	vi
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR TABEL.....	ix
DAFTAR GAMBAR	x
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang Penelitian	1
B. Perumusan Masalah.....	4
C. Tujuan Penelitian	4
D. Spesifikasi Produk yang dikembangkan.....	5
E. Manfaat Penelitian	6
F. Asumsi Pengembangan	7
BAB II KAJIAN PUSTAKA	9
A. Kajian Teori.....	9
B. Penelitian Relevan.....	46
C. Kerangka Berfikir.....	49
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	51
A. Model Pengembangan	51
B. Prosedur Pengembangan	51
C. Populasi dan Sampel Penelitian	54
D. Teknik Pengumpulan data dan Instrumen penelitian	55
E. Teknik Analisi Data	61
F. Jadwal Penelitian.....	64
BAB IV	65
HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN.....	65
A. HASIL PENELITIAN.....	65

B.	PEMBAHASAN	89
BAB V	PENUTUP DAN SARAN	91
A.	SIMPULAN	91
B.	IMPLIKASI	91
C.	SARAN	92
DAFTAR PUSTAKA	93
LAMPIRAN	95
A.	Lampiran Dokumentasi Observasi	95
B.	Lampiran Uji Ahli Sistem	96
C.	Lampiran Hasil Uji <i>Functionality</i> (Fungsi).....	99
D.	Lampiran Hasil Uji <i>Usability</i> (Kegunaan)	102
E.	Lampiran SK Pembimbing Skripsi.....	105
F.	Lampiran Surat Keterangan Penelitian	106
G.	Lampiran Surat Keterangan Melakukan Penelitian.....	107
RIWAYAT HIDUP	108

DAFTAR TABEL

Tabel 3. 1 populasi	54
Tabel 3. 2 Pengunjung	55
Tabel 3. 3 Pengelola.....	55
Tabel 3. 4 Instrumen Funcionality	57
Tabel 3. 5 Instrumen Usability.....	58
Tabel 3. 6 Penilaian Ahli Sistem.....	59
Tabel 3. 7 Kategori Kelayakan	62
Tabel 3. 8 Skala Likert.....	62
Tabel 3. 9 Kategori Presentase Skor	63
Tabel 3. 10 Jadwal Penelitian	64
Tabel 4. 1 Angket Penilain Ahli Sistem Informasi	81
Tabel 4. 2 Instrumen Funcionality	85
Tabel 4. 3 Instrumen Usability.....	87
Tabel 4. 4 Jumlah Skor Usability User (Pengunjung)	87

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Diagram kerangka berfikir	50
Gambar 3. 1 Flowchart metode ADDIE	51
Gambar 4. 1 Use Case Sistem Informasi Desa Wisata Rintisan Cikaso Berbasis	68
Gambar 4. 2 Activity Diagram Admin Sistem Informasi Desa Wisata	69
Gambar 4. 3 Activity Diagram user	70
Gambar 4. 4 Tampilan Depan Beranda.....	72
Gambar 4. 5 Tampilan Depan Beranda.....	72
Gambar 4. 6 Tampilan Destinasi Desa Wisata Cikaso	73
Gambar 4. 7 Tampilan UMKM	74
Gambar 4. 8 Tampilan Galeri	74
Gambar 4. 9 Tampilan Artikel	75
Gambar 4. 10 Tampilan Testimoni	75
Gambar 4. 11 Tampilan Tentang Kami	76
Gambar 4. 12 Tampilan Login Admin dan User	76
Gambar 4. 13 Tampilan Registrasi User.....	77
Gambar 4. 14 Tampilan Data Galeri.....	77
Gambar 4. 15 Tampilan Tambah Poto.....	78
Gambar 4. 16 Dashboard Data Artikel	78
Gambar 4. 17 Dashboard Tambah Artikel.....	79
Gambar 4. 18 Tampilan Testimoni/Saran Pengunjung.....	80
Gambar 4. 19 Tambahkan Testimoni/Saran User.....	80

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Penelitian

Desa wisata rintisan Cikaso adalah salah satu potensi pariwisata yang sedang berkembang di daerah tersebut. Desa ini memiliki kekayaan alam dan budaya yang berlimpah, termasuk panorama alam yang menakjubkan, serta kekayaan tradisi dan adat istiadat lokal yang menarik. Potensi ini dapat menjadi daya tarik wisata yang penting bagi pengembangan ekonomi lokal dan pemberdayaan masyarakat. Namun, menurut (Rumetna & Lina, 2020) pengembangan desa wisata ini menghadapi beberapa tantangan. Salah satunya adalah kurangnya informasi yang dapat diakses oleh wisatawan terkait potensi dan atraksi yang ada di desa wisata Cikaso. Selain itu, sistem manajemen pariwisata yang belum terintegrasi dengan baik juga menjadi kendala dalam memberikan pengalaman wisata yang memuaskan kepada pengunjung.

Oleh karena itu, diperlukan rancang bangun sistem informasi desa wisata rintisan Cikaso berbasis website yang dapat memberikan akses informasi secara mudah dan terstruktur kepada wisatawan. Sistem ini bertujuan untuk meningkatkan visibilitas desa wisata Cikaso, mempromosikan potensi wisata yang ada, serta mempermudah proses perencanaan kunjungan bagi wisatawan. Melalui sistem informasi desa wisata berbasis website, diharapkan dapat memberikan manfaat yang besar bagi desa wisata Cikaso. Sistem ini dapat menjadi sarana promosi yang efektif, membantu pengelolaan dan manajemen desa wisata, serta memperkuat hubungan antara pengunjung dan masyarakat lokal. Selain itu, sistem ini juga dapat mendukung upaya pengembangan ekonomi lokal dan pelestarian budaya dan lingkungan di sekitar desa wisata.

Dengan adanya latar belakang tersebut, rancang bangun sistem informasi desa wisata rintisan Cikaso berbasis website menjadi langkah strategis untuk meningkatkan daya saing pariwisata lokal dan mendorong pembangunan berkelanjutan di desa wisata Cikaso.

Menurut (Shihab & Manajemen, 2022) " Teknologi informasi dapat berupa sistem informasi manajemen objek wisata sebagai sarana promosi,

selain itu juga merekam data dan mengolah data agar dapat memunculkan informasi yang berguna, sehingga memudahkan proses bisnis dan menunjang strategi pemasaran."

Desa wisata rintisan Cikaso terletak di kawasan dengan keindahan alam yang luar biasa, termasuk Sawah Lope yang dikenal karena keunikannya dan pesona alam yang luar biasa. Selain itu, desa ini juga menawarkan atraksi budaya dan tradisi lokal yang dapat menarik perhatian wisatawan dari berbagai daerah dan bahkan mancanegara. Potensi desa wisata Cikaso memiliki peluang besar untuk menjadi destinasi pariwisata utama jika dikelola dengan baik. Namun, tantangan besar yang dihadapi desa wisata Cikaso adalah keterbatasan dalam mempromosikan dan mengelola potensi pariwisata yang ada. Minimnya informasi yang tersedia secara online mengenai atraksi wisata, fasilitas akomodasi, dan transportasi membuat calon wisatawan sulit mendapatkan informasi yang mereka butuhkan untuk merencanakan kunjungan mereka ke desa wisata ini. Selain itu, ketersediaan layanan reservasi dan pemesanan online juga masih kurang optimal.

Kondisi tersebut menyebabkan desa wisata Cikaso belum sepenuhnya mampu menarik jumlah wisatawan yang signifikan dan meningkatkan perekonomian lokal. Masyarakat desa yang seharusnya mendapat manfaat langsung dari pengembangan pariwisata juga belum merasakan dampak positif yang maksimal karena kurangnya infrastruktur dan promosi yang efektif. Untuk mengatasi permasalahan ini, perlu dirancang dan dibangun sistem informasi desa wisata rintisan Cikaso berbasis website yang dapat memberikan informasi yang akurat, lengkap, dan mudah diakses kepada calon wisatawan. Sistem informasi ini akan mencakup informasi tentang atraksi wisata, fasilitas, aktivitas, serta informasi praktis lainnya yang diperlukan untuk merencanakan kunjungan ke desa wisata Cikaso.

Sistem informasi berbasis website ini juga diharapkan dapat memfasilitasi interaksi antara pengunjung dan masyarakat lokal, termasuk menyediakan layanan pemesanan dan reservasi online untuk akomodasi, tur, dan aktivitas wisata lainnya. Dengan demikian, desa wisata Cikaso dapat meningkatkan

kualitas layanan dan pengalaman wisatawan, sehingga mampu menarik lebih banyak pengunjung.

Selain itu, sistem ini juga akan berperan dalam pelestarian budaya dan lingkungan desa wisata Cikaso. Melalui promosi dan penyajian informasi yang sesuai, wisatawan akan lebih memahami pentingnya menjaga keaslian dan keberlanjutan alam serta budaya lokal. Dengan demikian, desa wisata Cikaso dapat berkembang secara berkelanjutan dan memberikan manfaat jangka panjang bagi masyarakat setempat. Dalam jangka panjang, sistem informasi desa wisata rintisan Cikaso berbasis website ini diharapkan dapat menjadi model yang dapat diterapkan di desa wisata lainnya di Indonesia, untuk mendukung pengembangan pariwisata lokal yang berkualitas, berkelanjutan, dan menguntungkan bagi semua pihak yang terlibat. Setelah di lakukannya observasi menurut kepala desa cikaso kenapa disebut desa wisata rintisan cikaso, karena desa wisata rintisan cikaso belum sepenuhnya memenuhi syarat dari ketentuan yang dibuat oleh dinas pariwisata jadi disebut desa wisata rintisan cikaso, lalu kemudian mengapa penulis mengangkat penelitian desa wisata rintisan tersebut karena penulis ingin membantu mengembangkan desa tersebut karena sekarang sudah jamannya teknologi dan bisa mempermudah untuk mempromosikan desa wisata rintisan ini melalui website desa wisata rintisan cikaso.

Pengelolaan desa wisata yang belum optimal juga menjadi tantangan tersendiri. Fasilitas pendukung wisata, seperti akomodasi, restoran, dan pusat informasi wisata, masih perlu ditingkatkan untuk memberikan kenyamanan yang lebih baik bagi pengunjung. Manajemen data pengunjung yang lebih efisien juga diperlukan untuk mendukung pengambilan keputusan yang strategis dalam pengembangan desa wisata. Selain itu, pelayanan terhadap wisatawan masih perlu ditingkatkan agar pengalaman wisatawan di Desa Cikaso semakin memuaskan. Untuk mengoptimalkan potensi yang dimiliki, beberapa langkah pengembangan telah direncanakan. Peningkatan infrastruktur, termasuk kualitas jalan dan fasilitas umum, akan memudahkan akses dan kenyamanan

wisatawan. Pengembangan akomodasi dan fasilitas pendukung lainnya juga akan dilakukan untuk meningkatkan daya tarik dan kenyamanan desa wisata. Selain itu, strategi promosi yang lebih efektif akan diterapkan untuk memperluas jangkauan informasi mengenai Desa Wisata Rintisan Cikaso, sehingga lebih banyak wisatawan dapat mengenal dan tertarik untuk mengunjungi desa ini.

Pembangunan sistem informasi berbasis website juga menjadi salah satu langkah strategis untuk meningkatkan promosi dan aksesibilitas informasi mengenai Desa Wisata Rintisan Cikaso. Dengan adanya website, informasi mengenai objek wisata, fasilitas, dan kegiatan budaya dapat disajikan secara lengkap dan mudah diakses oleh calon wisatawan. Website juga dapat digunakan sebagai media interaktif untuk berinteraksi dengan wisatawan, mengumpulkan umpan balik, dan mengelola data pengunjung secara efisien. Dengan langkah-langkah pengembangan yang tepat, Desa Wisata Rintisan Cikaso memiliki potensi untuk menjadi salah satu destinasi wisata unggulan di Jawa Barat, yang tidak hanya menawarkan keindahan alam yang menakjubkan, tetapi juga pengalaman budaya yang kaya dan berharga. Upaya kolaboratif antara pemerintah daerah, masyarakat lokal, dan pelaku industri pariwisata sangat diperlukan untuk mewujudkan potensi ini dan memastikan keberlanjutan pengembangan Desa Wisata Rintisan Cikaso.

B. Perumusan Masalah

1. Bagaimana cara merancang sistem informasi wisata desa cikaso berbasis website ?
2. Bagaimana cara membangun sistem informasi wisata desa cikaso berbasis website ?
3. Bagaimana cara mengetahui hasil sistem informasi wisata desa cikaso berbasis website terhadap pengguna ?

C. Tujuan Penelitian

1. Merancang sistem informasi desa wisata cikaso berbasis website.
2. Membuat sistem informasi wisata desa cikaso berbasis website.
3. Menguji hasil website sistem informasi wisata desa cikaso berbasis website.

D. Spesifikasi Produk yang dikembangkan

Dari penelitian ini ada beberapa spesifikasi produk, untuk setiap user. website ini diperuntukan untuk masyarakat dan admin yang mengelola content yang di akses oleh masyarakat berikut adalah fitur – fitur website yang dibuat :

1. Landing Page yang Lebih Responsif

Tata letak dan desain landing page agar lebih responsif dan mudah diakses di berbagai perangkat, termasuk desktop, tablet, dan ponsel. Pastikan navigasi antarmuka pengguna (UI) intuitif sehingga pengguna dapat dengan mudah menavigasi menu yang tersedia.

2. Konsolidasi Menu

Daripada menyediakan banyak menu yang terpisah, pertimbangkan untuk menggabungkan beberapa menu dengan topik terkait ke dalam satu menu. Misalnya, gabungkan "Katalog Produk" dan "Pembelian Produk" ke dalam satu menu "Toko Online" untuk menyederhanakan navigasi.

3. Proses Booking Tiket Masuk

Proses pemesanan tiket masuk agar pengguna dapat dengan cepat menyelesaikan pembayaran dan mendapatkan tiket mereka. Gunakan antarmuka yang intuitif dan peringatan yang jelas untuk memandu pengguna melalui langkah-langkah proses booking.

4. Sistem Pembelian Produk

Sistem pembelian produk mudah digunakan dan aman. Tambahkan opsi seperti keranjang belanja, proses checkout yang transparan, dan metode pembayaran yang beragam untuk meningkatkan kenyamanan pengguna.

5. *Content Management System (CMS)*

Fitur yang memungkinkan admin untuk dengan mudah mengelola konten situs web, termasuk membuat, mengedit, dan menghapus halaman, posting berita, dan produk UMKM. Pastikan CMS memiliki antarmuka yang intuitif dan fitur keamanan yang kuat.

6. Upload Produk UMKM yang Lebih Efisien:

Proses upload produk UMKM dengan menyediakan formulir yang lebih sederhana dan intuitif. Gunakan fitur seperti gambar miniatur otomatis dan

deskripsi produk yang diprediksi untuk menghemat waktu bagi pemilik bisnis UMKM.

7. Harga Tiket

Fitur manajemen harga yang memungkinkan admin untuk dengan mudah menyesuaikan harga tiket masuk berdasarkan faktor-faktor seperti musim, acara khusus, atau permintaan pengunjung. Ini akan memungkinkan penyesuaian harga yang lebih fleksibel dan responsif terhadap kondisi pasar.

8. Sistem Approval Booking Tiket

Proses persetujuan booking tiket dengan memberikan opsi untuk otomatisasi atau penyesuaian level persetujuan berdasarkan kriteria tertentu. Ini akan membantu mempercepat proses persetujuan dan mengurangi beban kerja bagi administrator.

E. Manfaat Penelitian

Adapun manfaat yang diharapkan berdasarkan penelitian yang telah dibuat penelitian ini memiliki manfaat sebagai berikut :

1. Manfaat Bagi Penulis:

- a) Pengembangan Keterampilan: Penulis akan mengembangkan keterampilan dalam merancang dan membangun sistem informasi, serta pemahaman yang lebih mendalam tentang teknologi web dan aplikasi pariwisata.
- b) Peningkatan Pengetahuan: Proses penelitian akan memungkinkan penulis untuk memperdalam pemahaman tentang pariwisata, kebutuhan pengguna, dan aspek teknis terkait pengembangan sistem informasi.
- c) Pencapaian Akademis: Penelitian ini dapat menjadi kontribusi penting untuk karir akademis penulis, baik sebagai bagian dari tesis atau disertasi, atau sebagai publikasi ilmiah yang dapat meningkatkan reputasi akademis mereka.

Peningkatan Keterlibatan Masyarakat: Melalui penelitian ini, penulis dapat terlibat secara aktif dengan masyarakat Desa Cikaso dan pemangku kepentingan lainnya, yang dapat meningkatkan jejaring sosial dan keterlibatan dalam pengembangan lokal.

2. Manfaat Bagi Desa Cikaso:

- a) Pengelolaan Wisata yang Lebih Efisien: Sistem informasi yang dibangun dapat membantu dalam pengelolaan Desa wisata Cikaso dengan lebih efisien, termasuk pengelolaan pengunjung, pengelolaan infrastruktur, dan pemantauan dampak lingkungan.
- b) Pelestarian Lingkungan: Dengan adanya sistem informasi yang memungkinkan pemantauan dan pengelolaan yang lebih baik, Desa Cikaso dapat lebih efektif dalam melindungi dan melestarikan lingkungan alamnya dari dampak negatif pariwisata.
- c) Peningkatan Kesadaran Lingkungan: Sistem informasi yang mencakup informasi tentang keberlanjutan dan kesadaran lingkungan dapat meningkatkan kesadaran pengunjung tentang pentingnya pelestarian lingkungan dan praktik berkelanjutan dalam wisata.
- d) Pengembangan Ekonomi Berkelanjutan: Dengan memperbaiki pengelolaan pariwisata, termasuk pengembangan UMKM lokal, sistem informasi dapat membantu dalam mempromosikan pertumbuhan ekonomi yang berkelanjutan bagi masyarakat Desa Cikaso tanpa mengorbankan lingkungan.
- e) Penyediaan Informasi Aksesibilitas: Sistem informasi yang memungkinkan aksesibilitas informasi yang lebih baik bagi wisatawan, termasuk informasi tentang aksesibilitas disabilitas dan akses ke daerah yang sensitif lingkungan, dapat membantu dalam mempromosikan turisme yang lebih inklusif dan bertanggung jawab secara lingkungan.

F. Asumsi Pengembangan

1. Asumsi Pengguna: Diasumsikan bahwa pengguna sistem informasi ini mencakup pengunjung potensial Desa Cikaso yang ingin mencari informasi tentang tempat wisata, pelayanan, dan kegiatan yang tersedia di desa tersebut. Selain itu, juga termasuk administrator situs web, pemilik usaha kecil menengah (UMKM) yang ingin mempromosikan produk mereka, dan pihak terkait lainnya seperti pemerintah daerah dan organisasi pariwisata.
2. Asumsi Teknologi: Diasumsikan bahwa pengembangan sistem ini akan menggunakan teknologi web modern dan platform pengembangan yang dapat menangani kebutuhan fungsionalitas dan keamanan yang diinginkan.

Selain itu, diasumsikan bahwa pengguna akan mengakses sistem ini melalui berbagai perangkat seperti komputer desktop, laptop, tablet, dan ponsel cerdas.

3. Asumsi Infrastruktur: Diasumsikan bahwa Desa Cikaso memiliki akses yang memadai terhadap infrastruktur teknologi informasi dan komunikasi, termasuk koneksi internet yang stabil dan perangkat keras yang memadai untuk mendukung operasi sistem informasi ini. Jika ada keterbatasan infrastruktur, asumsikan bahwa langkah-langkah akan diambil untuk meningkatkan aksesibilitas dan keandalan.
4. Asumsi Ketersediaan Konten: Diasumsikan bahwa konten yang akan dimuat dalam sistem informasi tersebut telah tersedia dalam bentuk yang dapat diunggah, seperti informasi tentang tempat wisata, galeri foto, deskripsi produk UMKM, berita terkini, dan lain-lain. Jika konten belum tersedia, diasumsikan bahwa upaya akan dilakukan untuk mengumpulkan dan menyusunnya dengan bantuan pemangku kepentingan terkait.
5. Asumsi Kepemilikan Data: Diasumsikan bahwa data yang dikumpulkan dan disimpan oleh sistem informasi ini adalah milik Desa Cikaso atau pihak yang berwenang, dan bahwa langkah-langkah keamanan dan privasi yang diperlukan akan diimplementasikan untuk melindungi data tersebut dari akses yang tidak sah atau penyalahgunaan.
6. Asumsi Keberlanjutan: Diasumsikan bahwa sistem informasi ini akan dirancang dan dikembangkan dengan mempertimbangkan keberlanjutan jangka panjang, termasuk kemampuan untuk diperbarui dan diperluas seiring waktu, serta dukungan yang memadai dari pihak terkait, baik dari segi finansial maupun sumber daya manusia.
7. Dengan mempertimbangkan asumsi-asumsi tersebut, pengembang dapat merencanakan dan melaksanakan proses pengembangan sistem informasi wisata Desa Cikaso berbasis website dengan lebih baik dan lebih efektif.

BAB II

KAJIAN PUSTAKA

A. Kajian Teori

Sistem Informasi (SI) berbasis website telah menjadi pilar penting dalam mengelola dan mempromosikan destinasi pariwisata. Desa Wisata Rintisan Cikaso, dengan potensi pariwisatanya yang terus berkembang, membutuhkan pendekatan yang efisien dalam pengelolaan, promosi, dan pelayanan kepada pengunjung. Oleh karena itu, kajian ini bertujuan untuk mengeksplorasi berbagai teori yang relevan dalam merancang dan membangun Sistem Informasi untuk Desa Wisata Rintisan Cikaso. Salah satu teori yang relevan adalah Teori Sistem Informasi, yang membahas tentang bagaimana sistem informasi dapat dirancang, diimplementasikan, dan dikelola agar dapat mendukung kebutuhan organisasi atau aktivitas bisnis. Dalam konteks Desa Wisata Rintisan Cikaso, aplikasi teori ini dapat membantu dalam mengidentifikasi kebutuhan informasi, mengembangkan struktur sistem yang sesuai, dan menentukan teknologi yang tepat untuk membangun SI yang efisien dan efektif.

Selain itu, Teori Desain Antarmuka Pengguna (*UI/UX*) juga menjadi penting. Desain antarmuka yang baik dapat meningkatkan pengalaman pengguna, membuat navigasi menjadi lebih intuitif, dan memastikan informasi disajikan dengan jelas. Dengan menerapkan prinsip-prinsip desain *UI/UX*, SI Desa Wisata Rintisan Cikaso dapat lebih menarik dan mudah digunakan oleh pengunjung. Teori Manajemen Basis Data juga relevan dalam konteks ini. Pengelolaan data yang efisien dan terstruktur dapat memungkinkan SI untuk menyimpan informasi tentang atraksi wisata, akomodasi, aktivitas, dan lainnya dengan baik. Dengan demikian, pengguna dapat dengan mudah mengakses informasi yang mereka butuhkan dan pengelola dapat mengelola data dengan lebih efektif.

Terakhir, Teori Keamanan Sistem Informasi juga harus diperhatikan. Mengingat sensitivitas informasi yang disimpan dalam SI, perlindungan terhadap data pengguna dan sistem secara keseluruhan menjadi sangat penting. Dengan menerapkan praktik keamanan yang tepat, seperti enkripsi data,

perlindungan terhadap serangan cyber, dan manajemen hak akses, SI Desa Wisata Rintisan Cikaso dapat menjaga keamanan informasi pengguna dan integritas sistem.

Dengan memahami dan menerapkan teori-teori ini dalam rancang bangun SI untuk Desa Wisata Rintisan Cikaso, diharapkan pengelolaan dan promosi destinasi pariwisata ini dapat ditingkatkan secara signifikan, meningkatkan pengalaman pengunjung dan memberikan kontribusi positif bagi pengembangan pariwisata lokal.

1. Desa Wisata dan Sistem Informasi

a) Desa Wisata

Desa Wisata adalah konsep pengembangan pariwisata di suatu kawasan desa yang bertujuan untuk mengembangkan potensi wisata yang dimiliki desa tersebut. Desa Wisata tidak hanya berfokus pada aspek alam, tetapi juga memperhatikan aspek budaya, sosial, dan ekonomi. Dengan demikian, Desa Wisata bukan hanya menjadi destinasi wisata biasa, tetapi juga menjadi wadah untuk memperkenalkan kebudayaan lokal dan menciptakan manfaat ekonomi bagi masyarakat desa. Menurut (Geografi et al., 2018) "Desa wisata dapat dikatakan sebagai suatu bentuk integrasi antara atraksi, akomodasi, dan fasilitas pendukung yang disajikan dalam suatu struktur kehidupan masyarakat yang menyatu dengan tata cara dan tradisi yang berlaku."

Potensi dan daya tarik wisata Desa Wisata bisa berasal dari berbagai aspek, antara lain:

- 1) Alam: Keindahan alam, seperti pegunungan, sungai, dan pantai, menjadi daya tarik utama bagi pengunjung yang mencari ketenangan dan keindahan alam.
- 2) Budaya: Kearifan lokal, tradisi, seni, dan budaya lokal menjadi daya tarik bagi pengunjung yang ingin mengenal lebih dalam tentang kebudayaan suatu daerah.
- 3) Sosial Ekonomi: Interaksi dengan masyarakat lokal, melihat kehidupan sehari-hari, serta berpartisipasi dalam kegiatan ekonomi

masyarakat juga menjadi daya tarik tersendiri.

Desa Wisata memiliki potensi untuk memberikan kontribusi positif terhadap pembangunan lokal, antara lain:

- 1) Peningkatan Pendapatan Masyarakat: Dengan adanya kunjungan wisatawan, masyarakat desa memiliki peluang untuk meningkatkan pendapatan melalui usaha jasa dan produk lokal.
- 2) Pemberdayaan Masyarakat: Desa Wisata dapat menjadi sarana untuk membangun kemandirian ekonomi masyarakat melalui pelatihan dan pengembangan usaha mikro dan kecil.
- 3) Pelestarian Budaya dan Alam: Melalui promosi dan pengembangan Desa Wisata, keberagaman budaya dan kekayaan alam lokal dapat dilestarikan dan dijaga agar tidak punah.

Pengembangan Desa Wisata juga dihadapkan pada beberapa tantangan, antara lain:

- 1) Pengelolaan yang Berkelanjutan: Memastikan pengelolaan pariwisata yang berkelanjutan agar tidak merusak lingkungan dan budaya lokal.
- 2) Pemasaran dan Promosi: Memperkenalkan dan memasarkan Desa Wisata agar dikenal oleh wisatawan lokal maupun mancanegara.
- 3) Partisipasi Masyarakat: Melibatkan dan memperkuat peran serta masyarakat lokal dalam pengelolaan dan pembangunan Desa Wisata.
- 4) Infrastruktur dan Aksesibilitas: Memperbaiki dan mengembangkan infrastruktur serta aksesibilitas ke Desa Wisata agar dapat dijangkau dengan mudah oleh wisatawan.

Rancang bangun Sistem Informasi untuk Desa Wisata perlu memperhatikan potensi, daya tarik, kontribusi, dan tantangan yang dihadapi. Sistem Informasi harus dirancang untuk mendukung pengelolaan yang berkelanjutan, promosi yang efektif, partisipasi masyarakat, dan pemantauan terhadap perkembangan pariwisata Desa Wisata. Dengan demikian, Sistem Informasi dapat menjadi alat yang efektif dalam memajukan pembangunan pariwisata lokal secara holistik dan berkelanjutan.

Desa Wisata adalah suatu kawasan desa yang mengembangkan potensi dan daya tarik wisata yang dimilikinya, baik dari segi alam, budaya, maupun sosial ekonomi. Konsep ini menekankan pemanfaatan sumber daya alam dan budaya secara berkelanjutan untuk mendukung pembangunan pariwisata lokal dan meningkatkan kesejahteraan masyarakat desa.

Potensi alam meliputi keindahan alam, seperti gunung, pantai, sungai, danau, hutan, serta flora dan fauna yang unik. Desa Wisata dapat mengembangkan atraksi alam seperti trekking, wisata air, dan wisata alam lainnya untuk menarik pengunjung yang mencari pengalaman petualangan dan keindahan alam yang alami.

Potensi budaya meliputi warisan budaya, tradisi, seni, kerajinan tangan, adat istiadat, dan kuliner khas daerah. Desa Wisata dapat mempromosikan keunikan budaya lokal melalui festival budaya, pameran seni, workshop kerajinan, dan kuliner tradisional untuk menarik minat pengunjung yang tertarik dengan keberagaman budaya.

Potensi sosial ekonomi meliputi partisipasi masyarakat lokal dalam pengembangan pariwisata, penciptaan lapangan kerja, peningkatan pendapatan, dan pemberdayaan ekonomi masyarakat. Desa Wisata dapat mengintegrasikan masyarakat lokal dalam kegiatan pariwisata, seperti homestay, agrowisata, dan kerajinan tangan, untuk memberikan manfaat ekonomi yang merata kepada masyarakat desa.

Pengembangan Desa Wisata didasarkan pada konsep pembangunan pariwisata berkelanjutan yang mengintegrasikan aspek ekonomi, sosial, budaya, dan lingkungan. Beberapa teori yang relevan dalam pengembangan Desa Wisata adalah sebagai berikut:

- 1) Teori pembangunan berkelanjutan menekankan pentingnya mempertahankan keseimbangan antara pertumbuhan ekonomi, keadilan sosial, dan kelestarian lingkungan dalam pembangunan pariwisata. Desa Wisata harus dikembangkan secara berkelanjutan untuk memastikan manfaat jangka panjang bagi masyarakat lokal dan

lingkungan.

- 2) Teori partisipasi masyarakat menekankan pentingnya melibatkan masyarakat lokal dalam perencanaan, pengembangan, dan pengelolaan Desa Wisata. Partisipasi aktif masyarakat dapat meningkatkan rasa memiliki, memperkuat identitas lokal, dan menciptakan ikatan emosional antara masyarakat dan destinasi pariwisata.
- 3) Teori pemasaran destinasi membahas strategi untuk mempromosikan Desa Wisata dan meningkatkan daya tariknya bagi pengunjung. Melalui strategi pemasaran yang tepat, seperti branding, promosi melalui media sosial, dan kerjasama dengan agen perjalanan, Desa Wisata dapat menjangkau pasar yang lebih luas dan menarik minat pengunjung potensial.
- 4) Teori keberlanjutan lingkungan menekankan pentingnya melestarikan lingkungan alam dan budaya Desa Wisata untuk memastikan kelangsungan operasional dan daya tarik wisata jangka panjang. Desa Wisata harus mengimplementasikan praktik-praktik ramah lingkungan, seperti pengelolaan sampah, konservasi alam, dan penggunaan energi terbarukan.

Implementasi Teori dalam Pengembangan Desa Wisata Rintisan Cikaso

- 1) Partisipasi Masyarakat: Melibatkan masyarakat Desa Wisata Rintisan Cikaso dalam perencanaan dan pengambilan keputusan terkait pengembangan pariwisata, seperti penetapan atraksi wisata, pembangunan infrastruktur, dan pengelolaan kegiatan pariwisata.
- 2) Pengembangan Potensi: Mendorong pengembangan potensi alam, budaya, dan sosial ekonomi Desa Wisata Rintisan Cikaso melalui pelatihan, pendampingan, dan pengembangan usaha mikro, kecil, dan menengah (UMKM) yang berbasis pariwisata.
- 3) Pemasaran Destinasi: Mengimplementasikan strategi pemasaran yang efektif, seperti pembuatan website resmi, promosi melalui media sosial, partisipasi dalam pameran pariwisata, dan kerjasama dengan agen perjalanan dan media untuk meningkatkan visibilitas Desa Wisata Rintisan Cikaso.
- 4) Pengelolaan Lingkungan: Menerapkan praktik pengelolaan

lingkungan yang berkelanjutan, seperti pengelolaan sampah, pelestarian hutan dan sungai, serta penggunaan energi terbarukan untuk mengurangi dampak negatif pariwisata terhadap lingkungan.

b) Sistem Informasi

Sistem Informasi (SI) memainkan peran kunci dalam pengelolaan dan promosi Desa Wisata Rintisan Cikaso. Dalam pengembangan Desa Wisata, konsep SI memegang peranan sebagai pengelola informasi yang efektif, yang mengintegrasikan teknologi informasi, prosedur bisnis, data, dan tenaga kerja manusia untuk mendukung pengambilan keputusan dan operasi harian. Dalam kajian ini, kita akan mengeksplorasi bagaimana konsep SI diterapkan dalam konteks pengembangan Desa Wisata Rintisan Cikaso.

Menurut (Maulana et al., 2023) Sistem Informasi adalah "kombinasi dari teknologi informasi, prosedur bisnis, data, dan orang-orang yang mengelola informasi untuk mendukung pengambilan keputusan dan operasi dalam suatu organisasi atau aktivitas bisnis."

Komponen Sistem Informasi

- 1) **Teknologi Informasi:** Meliputi perangkat keras dan perangkat lunak yang digunakan untuk mengumpulkan, menyimpan, mengolah, dan menyebarkan informasi. Dalam pengembangan Desa Wisata, teknologi informasi seperti website, aplikasi mobile, dan perangkat lunak manajemen data merupakan bagian integral dari SI.
- 2) **Prosedur Bisnis:** Merupakan serangkaian langkah atau aturan yang mengatur bagaimana informasi diproses dan dikelola dalam organisasi. Dalam konteks Desa Wisata, prosedur bisnis mencakup proses pemesanan, manajemen akomodasi, promosi acara, dan lain-lain.
- 3) **Data:** Merupakan informasi yang diperlukan untuk operasi dan pengambilan keputusan dalam organisasi. Data dalam Desa Wisata mencakup informasi tentang atraksi wisata, profil pengunjung, inventarisasi akomodasi, dan lain-lain.
- 4) **Tenaga Kerja Manusia:** Merupakan orang-orang yang terlibat dalam pengelolaan, penggunaan, dan pemeliharaan SI. Dalam Desa Wisata, tenaga kerja manusia termasuk pengelola, staf administrasi, pemandu

wisata, dan lain-lain.

Peran Sistem Informasi dalam Pengembangan Desa Wisata

- 1) Pengelolaan Informasi: SI membantu dalam mengumpulkan, menyimpan, dan mengelola informasi tentang atraksi wisata, akomodasi, paket tur, dan kegiatan lainnya di Desa Wisata Rintisan Cikaso. Ini memungkinkan pengelola untuk memiliki visibilitas yang lebih baik terhadap operasi dan permintaan wisata.
- 2) Pemantauan dan Analisis: SI memungkinkan pengelola untuk melacak dan menganalisis data mengenai jumlah pengunjung, preferensi pengunjung, tingkat hunian akomodasi, dan lain-lain. Ini membantu dalam pengambilan keputusan strategis untuk meningkatkan pengalaman pengunjung dan efisiensi operasional.
- 3) Promosi dan Pemasaran: Melalui SI, Desa Wisata Rintisan Cikaso dapat mempromosikan atraksi, paket tur, dan acara melalui website, media sosial, dan saluran pemasaran digital lainnya. SI juga memungkinkan pengelola untuk melacak efektivitas kampanye promosi dan mengukur tingkat keterlibatan pengunjung.
- 4) Pelayanan Pengunjung: SI dapat digunakan untuk menyediakan layanan kepada pengunjung, seperti pemesanan online, informasi tentang atraksi, panduan wisata interaktif, dan layanan bantuan pelanggan. Ini meningkatkan kepuasan pengunjung dan menciptakan pengalaman yang lebih baik.

Implementasi Sistem Informasi dalam Desa Wisata Rintisan Cikaso

- 1) Pembangunan Website: Pembangunan website resmi Desa Wisata Rintisan Cikaso yang mencakup informasi tentang atraksi, akomodasi, paket tur, kalender acara, dan fitur pemesanan online.
- 2) Integrasi Sistem Manajemen Data: Implementasi sistem manajemen data yang terintegrasi untuk mengelola informasi pengunjung, inventarisasi akomodasi, dan aktivitas wisata lainnya.
- 3) Pelatihan Tenaga Kerja: Pelatihan staf pengelola dalam penggunaan sistem informasi untuk memastikan pemahaman yang baik tentang fitur-fitur sistem dan penggunaannya dalam operasi sehari-hari.

- 4) Pemantauan dan Evaluasi: Pembentukan tim yang bertanggung jawab untuk memantau dan mengevaluasi kinerja SI secara berkala, serta mengidentifikasi area-area untuk peningkatan dan inovasi lebih lanjut.

2. Konsep Rancang Bangun Sistem Informasi

a) Analisis Kebutuhan

Analisis kebutuhan merupakan tahap awal dan krusial dalam proses rancang bangun sistem informasi. Melibatkan pengumpulan, pemahaman, dan analisis informasi terkait kebutuhan pengguna dan organisasi yang akan menggunakan sistem. Langkah-langkah yang terlibat dalam analisis kebutuhan termasuk pengumpulan data, pemetaan proses bisnis, dan identifikasi tujuan sistem. menurut (Sistem et al., 2022) “Penganalisis sistem mengumpulkan data dari pengguna untuk dijadikan dasar pembuatan sistem sesuai kebutuhan pengguna.”

Pengumpulan Informasi

Pengumpulan informasi melibatkan berbagai metode seperti wawancara dengan pengguna potensial, observasi langsung, kuesioner, dan studi dokumen terkait. Tujuannya adalah untuk memahami secara menyeluruh tentang kebutuhan, proses bisnis, serta tantangan yang dihadapi oleh pengguna dan organisasi.

- 1) Wawancara: Melakukan wawancara dengan pengelola desa, staf administrasi, pemandu wisata, dan pengunjung untuk memahami kebutuhan, harapan, dan pengalaman mereka terkait dengan desa wisata ini.
- 2) Survei: Melakukan survei online atau offline kepada pengunjung untuk mendapatkan umpan balik tentang fasilitas yang ada, kepuasan pengunjung, serta saran perbaikan.
- 3) Observasi langsung: Mengamati proses operasional di tempat, seperti proses pemesanan tiket, penyediaan akomodasi, dan kegiatan wisata lainnya, untuk memahami secara langsung bagaimana sistem berjalan dan di mana ada potensi untuk perbaikan.
- 4) Studi dokumen: Meninjau dokumen-dokumen terkait, seperti laporan keuangan, data pengunjung tahunan, dan dokumentasi proses bisnis

yang ada, untuk mendapatkan pemahaman yang lebih mendalam tentang kondisi dan tantangan yang dihadapi oleh Desa Wisata Rintisan Cikaso.

Analisis Informasi

Setelah data terkumpul, langkah selanjutnya adalah menganalisis informasi tersebut. Ini melibatkan:

- 1) Pengolahan Data: Mengolah data yang diperoleh dari berbagai sumber untuk mengidentifikasi pola, tren, dan aspek penting lainnya yang berkaitan dengan kebutuhan pengguna dan organisasi.
- 2) Segmentasi Pengguna: Menganalisis data untuk mengidentifikasi beragam kebutuhan dan preferensi pengguna, serta menentukan segmen pengguna yang berbeda dan kebutuhan yang relevan untuk masing-masing segmen tersebut.
- 3) Identifikasi Prioritas: Menilai dan memprioritaskan kebutuhan yang telah diidentifikasi, dengan memperhatikan tingkat urgensi, dampak, dan keterkaitannya dengan tujuan sistem.

Penentuan Tujuan Sistem

Berdasarkan hasil analisis kebutuhan, langkah selanjutnya adalah menentukan tujuan sistem yang jelas dan terukur. Tujuan ini harus:

- 1) Spesifik: Didefinisikan dengan jelas dan terinci, sehingga dapat dipahami oleh semua pemangku kepentingan.
- 2) Mengukur: Dapat diukur atau dinilai secara kuantitatif atau kualitatif untuk menentukan apakah tujuan telah tercapai.
- 3) Relevan: Berhubungan langsung dengan kebutuhan dan tantangan yang diidentifikasi selama analisis kebutuhan.
- 4) Realistis: Memperhitungkan sumber daya yang tersedia dan kendala-kendala lainnya yang mungkin mempengaruhi implementasi sistem.

Pemetaan Proses Bisnis

Pemetaan proses bisnis adalah langkah penting dalam analisis kebutuhan. Ini melibatkan pemahaman mendalam tentang bagaimana proses bisnis saat ini berjalan, dari awal hingga akhir. Melalui pemetaan

proses, kelemahan dan peluang untuk perbaikan dapat diidentifikasi, yang akan membantu dalam merancang solusi yang lebih efisien dan efektif.

Identifikasi Tujuan Sistem

Selain memahami kebutuhan pengguna dan organisasi, penting juga untuk mengidentifikasi tujuan sistem secara jelas. Tujuan sistem mencakup apa yang ingin dicapai oleh sistem yang akan dibangun. Misalnya, tujuan sistem mungkin termasuk meningkatkan efisiensi operasional, meningkatkan layanan pelanggan, atau meningkatkan pengambilan keputusan.

Implementasi dalam Desa Wisata Rintisan Cikaso

Dalam konteks pengembangan Sistem Informasi Desa Wisata Rintisan Cikaso, analisis kebutuhan dilakukan dengan melakukan wawancara dengan pengelola desa, observasi langsung terhadap proses operasional, dan kuesioner kepada pengunjung. Hasil dari kegiatan tersebut dianalisis untuk mengidentifikasi kebutuhan informasi, proses bisnis yang perlu ditingkatkan, dan tujuan sistem yang ingin dicapai.

b) Desain Sistem

Desain sistem merupakan tahap penting dalam konsep rancang bangun sistem informasi. Pada tahap ini, struktur dan komponen sistem akan dirancang dengan seksama, mempertimbangkan kebutuhan yang telah diidentifikasi sebelumnya selama analisis kebutuhan. Desain sistem mencakup beberapa aspek kunci, termasuk desain antarmuka pengguna, desain basis data, dan desain arsitektur teknis.

1) Desain Antarmuka Pengguna

Desain antarmuka pengguna (UI) bertujuan untuk menciptakan pengalaman pengguna yang intuitif, efisien, dan memuaskan. Dalam mengembangkan antarmuka pengguna untuk Desa Wisata Rintisan Cikaso, penting untuk memperhatikan kebutuhan dan preferensi pengguna yang beragam, termasuk pengelola desa, staf administrasi, pemandu wisata, dan pengunjung. Desain antarmuka pengguna harus

mempertimbangkan tata letak halaman, navigasi yang mudah dipahami, penggunaan warna dan grafis yang menarik, serta responsivitas terhadap perangkat yang berbeda.

2) Desain Basis Data

Desain basis data melibatkan perencanaan struktur data yang akan digunakan untuk menyimpan dan mengelola informasi yang diperlukan oleh sistem informasi. Dalam konteks Desa Wisata Rintisan Cikaso, basis data dapat mencakup informasi tentang fasilitas wisata, akomodasi, kegiatan wisata, informasi pengunjung, dan lain sebagainya. Desain basis data harus mempertimbangkan kebutuhan akan fleksibilitas, integritas data, keamanan, dan kinerja.

3) Desain Arsitektur Teknis

Desain arsitektur teknis berkaitan dengan pemilihan infrastruktur teknologi yang akan digunakan untuk mendukung implementasi sistem informasi. Ini termasuk pemilihan platform perangkat keras, sistem operasi, bahasa pemrograman, dan teknologi jaringan. Arsitektur teknis harus dirancang untuk memastikan ketersediaan, keandalan, skalabilitas, dan keamanan sistem. Selain itu, arsitektur juga harus mempertimbangkan integrasi dengan sistem lain yang mungkin ada di lingkungan Desa Wisata Rintisan Cikaso.

4) Desain Antarmuka Pengelola

Selain memperhatikan desain antarmuka pengguna untuk pengunjung, penting juga untuk merancang antarmuka khusus bagi pengelola Desa Wisata Rintisan Cikaso. Antarmuka ini harus menyediakan akses yang mudah dan intuitif untuk melakukan berbagai tugas administratif dan manajerial, seperti mengelola informasi pengunjung, merencanakan kegiatan wisata, mengatur inventaris, serta memantau kinerja secara keseluruhan. Desain antarmuka pengelola harus memperhitungkan kebutuhan spesifik dan tugas-tugas yang dilakukan oleh pengelola desa.

5) Desain Model Data

Selain desain basis data yang mencakup struktur tabel dan

hubungan antar entitas, perlu juga merancang model data yang lebih abstrak dan komprehensif. Model data ini dapat mencakup definisi entitas, atribut, relasi, dan aturan bisnis yang diterapkan pada data. Dengan merancang model data yang baik, dapat memastikan konsistensi, integritas, dan fleksibilitas data dalam sistem informasi Desa Wisata Rintisan Cikaso.

6) Desain Keamanan Sistem

Desain keamanan sistem sangat penting dalam melindungi informasi sensitif dan menjaga keamanan infrastruktur teknologi. Ini melibatkan penerapan mekanisme keamanan seperti otentikasi pengguna, otorisasi akses, enkripsi data, dan pemantauan keamanan secara terus-menerus. Desain keamanan sistem harus dirancang untuk memenuhi standar keamanan yang relevan dan melindungi informasi pengguna serta data sensitif lainnya dari ancaman keamanan.

Dalam konteks Desa Wisata Rintisan Cikaso, desain sistem harus mempertimbangkan kebutuhan unik dan karakteristik dari destinasi pariwisata tersebut. Antarmuka pengguna harus dirancang untuk memastikan pengalaman pengguna yang memuaskan dan intuitif, sementara basis data harus dirancang untuk menyimpan dan mengelola beragam informasi yang relevan. Arsitektur teknis harus dipilih dengan hati-hati untuk memastikan kinerja dan keamanan sistem yang optimal. Implementasi desain sistem dalam Desa Wisata Rintisan Cikaso memerlukan integrasi antara berbagai komponen yang dirancang dengan baik. Tim pengembang perlu bekerja sama untuk mengimplementasikan desain antarmuka pengguna, desain basis data, dan desain arsitektur teknis sesuai dengan spesifikasi yang telah ditetapkan. Selain itu, perlu juga memastikan bahwa desain antarmuka pengelola, desain model data, dan desain keamanan sistem diimplementasikan dengan tepat sesuai dengan kebutuhan dan tujuan yang telah diidentifikasi.

c) Implementasi

Implementasi adalah tahap penting dalam konsep rancang bangun sistem informasi. Pada tahap ini, sistem akan dibangun berdasarkan

desain yang telah disusun sebelumnya. Proses implementasi mencakup beberapa langkah kunci, termasuk pengkodean, pengujian, dan integrasi komponen sistem..

1) Pengkodean

Pengkodean merupakan langkah di mana pengembang mulai menerjemahkan desain sistem menjadi kode-kode pemrograman yang dapat dieksekusi oleh komputer. Bahasa pemrograman yang dipilih harus sesuai dengan kebutuhan sistem dan kemampuan tim pengembang. Selama proses pengkodean, penting untuk memastikan bahwa kode yang dihasilkan memiliki struktur yang baik, mudah dimengerti, dan dapat dikelola dengan baik.

2) Pengujian

Pengujian adalah langkah yang kritis dalam implementasi sistem. Tujuan dari pengujian adalah untuk memastikan bahwa sistem yang dikembangkan berfungsi dengan baik, sesuai dengan spesifikasi yang telah ditetapkan, dan dapat memenuhi kebutuhan pengguna. Pengujian meliputi berbagai jenis tes, seperti pengujian fungsional, pengujian kinerja, pengujian keamanan, dan pengujian kesalahan (*debugging*). Hasil dari pengujian ini akan memberikan umpan balik yang berharga untuk perbaikan dan penyempurnaan sistem.

3) Integrasi

Integrasi adalah langkah di mana berbagai komponen sistem yang telah dikodekan dan diuji akan digabungkan menjadi satu kesatuan yang berfungsi. Ini melibatkan integrasi antara berbagai modul atau bagian-bagian sistem, serta integrasi dengan sistem atau aplikasi lain yang mungkin ada di lingkungan yang sama. Integrasi harus dilakukan dengan hati-hati untuk memastikan bahwa semua komponen dapat berinteraksi dengan baik dan berfungsi sesuai yang diharapkan.

4) Penyusunan Dokumentasi

Selama proses implementasi, penting untuk menyusun dokumentasi yang lengkap dan terperinci tentang sistem yang dikembangkan. Dokumentasi ini mencakup panduan pengguna,

panduan administratif, dokumen teknis, dan dokumentasi kode. Panduan pengguna akan membantu pengguna akhir dalam memahami cara menggunakan sistem secara efektif, sementara panduan administratif akan memberikan petunjuk kepada pengelola desa tentang pengelolaan dan pemeliharaan sistem. Dokumen teknis dan dokumentasi kode akan berguna bagi pengembang dalam memahami struktur dan logika sistem.

5) Pelatihan Pengguna

Selain menyusun dokumentasi, penting juga untuk menyelenggarakan sesi pelatihan bagi pengguna akhir tentang cara menggunakan sistem dengan benar. Pelatihan pengguna dapat dilakukan secara langsung di lokasi atau melalui sesi pelatihan online, tergantung pada preferensi dan ketersediaan pengguna. Tujuan dari pelatihan pengguna adalah agar pengguna dapat menguasai sistem dengan cepat dan memanfaatkannya secara maksimal untuk kegiatan sehari-hari mereka di Desa Wisata Rintisan Cikaso.

6) Uji Coba Lanjutan

Setelah implementasi awal selesai, penting untuk melakukan uji coba lanjutan atau uji coba beta untuk memastikan bahwa sistem berfungsi dengan baik dalam lingkungan produksi. Uji coba ini melibatkan penggunaan sistem dalam skala yang lebih besar dan dalam situasi nyata untuk mengidentifikasi masalah atau kekurangan yang mungkin terjadi. Hasil dari uji coba lanjutan ini akan memberikan masukan berharga untuk penyempurnaan dan perbaikan lebih lanjut sebelum sistem digunakan secara luas.

Dalam konteks pengembangan Sistem Informasi Desa Wisata Rintisan Cikaso, implementasi melibatkan tim pengembang yang bekerja sama untuk mengkodekan, menguji, dan mengintegrasikan sistem. Proses ini memerlukan kerjasama yang erat antara pengembang, pengelola desa, dan pengguna akhir untuk memastikan bahwa sistem yang dikembangkan sesuai dengan kebutuhan dan harapan mereka. Implementasi sistem tidak berhenti pada peluncuran awal. Perlu adanya komitmen untuk

melanjutkan pengembangan, pemeliharaan, dan perbaikan sistem secara berkelanjutan. Hal ini melibatkan pemantauan kinerja sistem secara teratur, mendengarkan umpan balik dari pengguna, dan melakukan pembaruan atau peningkatan sesuai kebutuhan yang muncul. Dengan pendekatan yang proaktif dan berkelanjutan, sistem informasi Desa Wisata Rintisan Cikaso dapat terus berkembang dan memberikan manfaat yang maksimal bagi pengguna dan pengelola desa.

d) Operasi dan Pemeliharaan

Operasi dan pemeliharaan merupakan tahap penting setelah sistem informasi Desa Wisata Rintisan Cikaso berhasil diimplementasikan. Tahap ini melibatkan menjalankan sistem secara aktif, memantau kinerja sistem, melakukan perbaikan yang diperlukan, dan memperbarui sistem sesuai kebutuhan yang muncul.

1) Menjalankan Sistem Secara Aktif

Setelah implementasi selesai, sistem informasi Desa Wisata Rintisan Cikaso harus dijalankan secara aktif untuk mendukung operasional sehari-hari dari aktivitas pariwisata dan manajemen desa. Hal ini termasuk menjalankan layanan sistem seperti pemesanan tiket, manajemen akomodasi, informasi pengunjung, dan layanan lainnya yang disediakan oleh sistem.

2) Memantau Kinerja Sistem

Pemantauan kinerja sistem merupakan langkah penting untuk memastikan bahwa sistem beroperasi dengan baik dan memberikan kinerja yang optimal. Pemantauan ini melibatkan monitoring terhadap ketersediaan sistem, waktu respons, penggunaan sumber daya, serta identifikasi adanya masalah atau gangguan dalam sistem.

3) Perbaikan dan Peningkatan

Selama operasi sistem, kemungkinan akan muncul masalah atau kebutuhan untuk melakukan perbaikan dan peningkatan sistem. Tim teknis harus siap untuk merespons masalah tersebut dengan cepat dan efektif. Hal ini meliputi debugging kode, memperbaiki bug, serta melakukan perbaikan yang diperlukan untuk menjaga kinerja sistem

tetap optimal.

4) Pembaruan Sistem

Sistem informasi Desa Wisata Rintisan Cikaso juga memerlukan pembaruan secara berkala untuk memperbarui fitur, meningkatkan keamanan, dan mengatasi masalah yang mungkin timbul seiring waktu. Pembaruan ini dapat melibatkan penambahan fitur baru, perbaikan keamanan, atau peningkatan kinerja sistem secara keseluruhan.

5) Evaluasi Kinerja

Selain pemantauan kinerja secara reguler, evaluasi kinerja sistem secara menyeluruh perlu dilakukan secara berkala. Evaluasi ini bertujuan untuk mengevaluasi sejauh mana sistem telah mencapai tujuan yang telah ditetapkan, sejauh mana sistem memenuhi kebutuhan pengguna, serta untuk mengidentifikasi area-area di mana peningkatan dapat dilakukan. Evaluasi kinerja ini dapat melibatkan analisis data penggunaan sistem, umpan balik dari pengguna, serta perbandingan dengan standar kinerja yang telah ditetapkan.

6) Peningkatan Berkelanjutan

Hasil dari evaluasi kinerja dapat digunakan sebagai dasar untuk melakukan peningkatan berkelanjutan pada sistem. Ini dapat mencakup pengembangan fitur baru, penyempurnaan antarmuka pengguna, perbaikan kinerja, atau peningkatan keamanan. Peningkatan berkelanjutan ini harus dilakukan secara berdasarkan prioritas, dengan mempertimbangkan kebutuhan pengguna dan tujuan jangka panjang dari sistem.

7) Manajemen Perubahan

Selama operasi dan pemeliharaan sistem, mungkin akan muncul perubahan dalam kebutuhan bisnis atau lingkungan operasional. Manajemen perubahan merupakan proses penting untuk mengelola perubahan ini secara efektif. Ini melibatkan identifikasi perubahan yang diperlukan, evaluasi dampaknya terhadap sistem, dan implementasi perubahan dengan hati-hati agar tidak mengganggu

operasi sistem yang sedang berjalan.

8) Pelatihan Lanjutan

Selama operasi sistem, mungkin juga diperlukan pelatihan lanjutan bagi pengguna akhir untuk memahami fitur baru, perubahan, atau peningkatan yang telah dilakukan pada sistem. Pelatihan lanjutan ini dapat membantu memaksimalkan pemanfaatan sistem dan

memastikan bahwa pengguna dapat menggunakan fitur-fitur baru dengan efektif.

Operasi dan pemeliharaan sistem informasi Desa Wisata Rintisan Cikaso adalah proses berkelanjutan yang memerlukan komitmen jangka panjang dari pengelola sistem. Dengan pemantauan yang cermat, perbaikan yang tepat waktu, dan pembaruan yang berkala, sistem dapat terus berfungsi dengan baik dan memberikan manfaat yang maksimal bagi pengguna dan pengelola desa. Implementasi berkelanjutan dari operasi dan pemeliharaan sistem memerlukan komitmen yang berkelanjutan dari pengelola sistem dan dukungan yang terus-menerus dari pengguna. Dengan mengadopsi sikap proaktif terhadap pemantauan, evaluasi, peningkatan, dan manajemen perubahan, pengelola desa dapat memastikan bahwa sistem informasi Desa Wisata Rintisan Cikaso tetap relevan, efisien, dan efektif dalam mendukung kegiatan pariwisata dan manajemen desa.

3. Rancang Bangun SI Desa Wisata Rintisan Cikaso

a) Sistem Informasi

Teori Sistem Informasi membahas tentang prinsip-prinsip dasar yang mengatur bagaimana sistem informasi beroperasi, termasuk dalam pengumpulan, penyimpanan, pengolahan, dan distribusi informasi. Teori ini melibatkan berbagai konsep dan kerangka kerja yang membantu dalam memahami bagaimana sistem informasi dapat dirancang, diimplementasikan, dan dikelola secara efektif.

Prinsip-prinsip Dasar

- 1) Pengumpulan Informasi: Prinsip ini mencakup metode dan teknik untuk mengumpulkan data dan informasi dari berbagai sumber

yang relevan, baik internal maupun eksternal. Pengumpulan informasi harus dilakukan dengan cermat dan sistematis untuk memastikan bahwa data yang diperoleh akurat, lengkap, dan relevan dengan kebutuhan sistem.

- 2) **Penyimpanan Informasi:** Prinsip ini berkaitan dengan cara menyimpan informasi secara efisien dan aman. Ini melibatkan pemilihan struktur penyimpanan data yang sesuai, pengaturan basis data yang optimal, dan penerapan langkah-langkah keamanan yang tepat untuk melindungi integritas dan kerahasiaan informasi.
- 3) **Pengolahan Informasi:** Prinsip ini membahas tentang cara mengolah informasi secara efektif untuk menghasilkan hasil yang berguna dan bermakna. Ini melibatkan penggunaan algoritma, teknik analisis data, dan proses pengolahan informasi lainnya untuk mengubah data mentah menjadi pengetahuan yang berguna bagi pengguna.
- 4) **Distribusi Informasi:** Prinsip ini mencakup bagaimana informasi didistribusikan kepada pengguna yang membutuhkannya. Ini melibatkan penggunaan teknologi komunikasi dan sistem jaringan untuk mengirimkan informasi secara efisien dan cepat kepada penerima yang tepat, di waktu yang tepat, dan dalam format yang sesuai.

Konsep Sistem Informasi

- 1) *Input:* Merupakan masukan atau data yang dimasukkan ke dalam sistem informasi untuk diproses.
- 2) *Proses:* Merupakan tahap di mana data diolah dan diubah menjadi informasi yang berguna.
- 3) *Output:* Merupakan hasil dari proses pengolahan data yang disampaikan kepada pengguna atau sistem lain.
- 4) *Feedback:* Merupakan informasi yang dikembalikan ke sistem sebagai hasil dari keluaran yang dihasilkan. Ini digunakan untuk mengevaluasi dan memperbaiki kinerja sistem.

Pendekatan dalam Teori Sistem Informasi

- 1) Pendekatan Sistem Terbuka: Menganggap sistem informasi sebagai sistem terbuka yang berinteraksi dengan lingkungannya. Ini mengakui pentingnya adaptasi sistem terhadap perubahan lingkungan eksternal.
- 2) Pendekatan Berbasis Proses: Fokus pada analisis dan desain sistem berdasarkan proses bisnis yang mendasarinya. Ini membantu dalam memahami bagaimana informasi mengalir dan diproses dalam organisasi.
- 3) Pendekatan Berorientasi Objek: Memandang sistem informasi sebagai kumpulan objek atau entitas yang memiliki atribut dan perilaku. Ini memfasilitasi pengembangan sistem yang lebih modular dan mudah diubah.

Manfaat Teori Sistem Informasi

- 1) Peningkatan Efisiensi: Dengan menerapkan prinsip-prinsip dalam Teori Sistem Informasi, Desa Wisata Rintisan Cikaso dapat meningkatkan efisiensi operasionalnya. Pengumpulan, penyimpanan, pengolahan, dan distribusi informasi yang terorganisir dan efektif dapat mengurangi waktu dan upaya yang diperlukan untuk menjalankan berbagai kegiatan pariwisata dan administratif.
- 2) Peningkatan Pengambilan Keputusan: Teori Sistem Informasi membantu dalam menyediakan informasi yang relevan dan tepat waktu untuk mendukung pengambilan keputusan yang lebih baik. Dengan memiliki akses yang mudah terhadap data dan laporan yang akurat, pengelola Desa Wisata Rintisan Cikaso dapat membuat keputusan yang lebih terinformasi dan strategis untuk meningkatkan pengalaman pengunjung dan mengelola sumber daya dengan lebih efektif.
- 3) Peningkatan Pengalaman Pengguna: Dengan memahami konsep-konsep dalam Teori Sistem Informasi, pengelola dapat merancang antarmuka pengguna yang lebih intuitif dan user-friendly untuk meningkatkan pengalaman pengguna. Hal ini dapat mencakup penyederhanaan proses pemesanan, penyediaan informasi yang

kelas tentang atraksi wisata, dan kemudahan akses untuk berbagai layanan yang ditawarkan.

- 4) Peningkatan Daya Saing: Dengan mengoptimalkan sistem informasi berdasarkan prinsip-prinsip Teori Sistem Informasi, Desa Wisata Rintisan Cikaso dapat meningkatkan daya saingnya di pasar pariwisata. Dengan memberikan pengalaman pengunjung yang lebih baik, meningkatkan efisiensi operasional, dan memperbaiki pengambilan keputusan, desa wisata ini dapat menarik lebih banyak pengunjung dan mendapatkan keunggulan kompetitif di pasar pariwisata yang semakin kompetitif.

Relevansi dengan Desa Wisata Rintisan Cikaso

Dalam konteks Desa Wisata Rintisan Cikaso, Teori Sistem Informasi sangat relevan dalam merancang dan mengelola sistem informasi yang mendukung pengelolaan, promosi, dan pelayanan kepada pengunjung. Dengan memahami prinsip-prinsip dasar dan konsep-konsep yang terkandung dalam teori ini, pengelola dapat merancang sistem informasi yang efisien dan efektif untuk memenuhi kebutuhan dan tujuan desa wisata tersebut.

Melalui penerapan Teori Sistem Informasi, pengelola Desa Wisata Rintisan Cikaso dapat meningkatkan pengelolaan data, mengoptimalkan proses bisnis, dan meningkatkan pengalaman pengguna, sehingga mendukung pertumbuhan dan perkembangan berkelanjutan dari destinasi pariwisata tersebut.

Tantangan dalam Implementasi

- 1) Ketersediaan Sumber Daya: Implementasi sistem informasi yang kompleks memerlukan investasi sumber daya manusia, keuangan, dan teknologi yang signifikan. Desa Wisata Rintisan Cikaso mungkin menghadapi tantangan dalam mengalokasikan sumber daya yang cukup untuk merancang, mengembangkan, dan mengelola sistem informasi.
- 2) Adopsi Pengguna: Tantangan lain adalah memastikan adopsi yang luas dari sistem informasi baru oleh pengguna akhir, termasuk

pengelola desa, staf administrasi, dan pengunjung. Pelatihan yang tepat dan komunikasi yang efektif diperlukan untuk memastikan bahwa pengguna memahami manfaat sistem dan dapat menggunakan fungsionalitasnya dengan baik.

- 3) Keamanan Informasi: Dengan meningkatnya ketergantungan pada teknologi informasi, keamanan informasi menjadi semakin penting. Desa Wisata Rintisan Cikaso harus memastikan bahwa sistem informasinya dilengkapi dengan langkah-langkah keamanan yang cukup untuk melindungi data sensitif pengguna dan informasi penting lainnya.
- 4) Perubahan Lingkungan: Lingkungan operasional desa wisata dapat berubah secara dinamis, termasuk perubahan dalam permintaan pengunjung, regulasi pemerintah, dan kondisi alam. Sistem informasi harus mampu beradaptasi dengan perubahan tersebut dan tetap relevan dalam jangka panjang.

b) Teori Desain Antarmuka Pengguna (UI/UX)

Teori Desain Antarmuka Pengguna (*User Interface/User Experience*) membahas tentang bagaimana menghasilkan antarmuka yang intuitif, mudah digunakan, dan menyenangkan bagi pengguna. Konsep ini sangat penting dalam pengembangan sistem informasi Desa Wisata Rintisan Cikaso karena penggunaan yang baik dari antarmuka pengguna dapat meningkatkan pengalaman pengguna secara keseluruhan dan mempromosikan interaksi yang positif dengan sistem.

Prinsip-prinsip Desain UI/UX

- 1) Kesesuaian dengan Pengguna: Desain antarmuka harus sesuai dengan kebutuhan, preferensi, dan karakteristik pengguna target. Ini melibatkan pemahaman yang mendalam tentang siapa pengguna sistem, apa yang mereka butuhkan, dan bagaimana mereka berinteraksi dengan teknologi.
- 2) Kesederhanaan: Antarmuka harus dirancang dengan sederhana tanpa mengorbankan fungsionalitas. Pengguna harus dapat dengan mudah menavigasi sistem dan menemukan informasi atau fungsi

- yang mereka cari tanpa mengalami kebingungan atau kebingungan.
- 3) **Konsistensi:** Konsistensi dalam desain antarmuka penting untuk menciptakan pengalaman pengguna yang baik. Elemen-elemen antarmuka, seperti tata letak, ikon, dan simbol, harus konsisten di seluruh sistem untuk mengurangi kebingungan dan meningkatkan efisiensi.
 - 4) **Feedback yang Jelas:** Sistem harus memberikan umpan balik yang jelas kepada pengguna setiap kali mereka melakukan tindakan. Ini dapat berupa pesan sukses, pemberitahuan, atau indikator status untuk memberi tahu pengguna tentang hasil dari tindakan mereka.
 - 5) **Keterlibatan Pengguna:** Desain antarmuka harus mendorong keterlibatan aktif dari pengguna dengan memberikan fitur-fitur yang menarik, interaktif, dan membuat pengguna merasa terlibat dalam proses penggunaan sistem.

Konsep Desain *UI/UX*

- 1) **Tata Letak yang Responsif:** Tata letak antarmuka harus responsif dan dapat menyesuaikan diri dengan berbagai perangkat dan ukuran layar yang digunakan oleh pengguna, termasuk desktop, tablet, dan ponsel pintar.
- 2) **Navigasi yang Intuitif:** Sistem harus menyediakan navigasi yang intuitif dan mudah dipahami sehingga pengguna dapat dengan mudah menemukan informasi atau fitur yang mereka butuhkan tanpa mengalami kesulitan.
- 3) **Warna dan Desain Visual:** Pemilihan warna, tipografi, dan elemen visual lainnya harus mendukung tujuan desain dan menciptakan suasana yang menyenangkan dan mengundang bagi pengguna.
- 4) **Pengujian Pengguna:** Pengujian pengguna adalah proses penting dalam desain *UI/UX* yang melibatkan pengguna sejak awal dalam pengembangan sistem. Ini membantu dalam mengidentifikasi masalah atau kekurangan dalam desain antarmuka dan memperbaikinya sebelum diluncurkan secara luas.
- 5) **Adaptasi Terhadap Perubahan Teknologi:** Teori *UI/UX* harus dapat mengakomodasi perubahan teknologi yang terjadi dengan cepat.

Desa Wisata Rintisan Cikaso harus mampu mengintegrasikan inovasi teknologi terbaru ke dalam antarmuka pengguna mereka agar tetap relevan dan kompetitif di pasar pariwisata yang berubah dengan cepat.

- 6) **Konsistensi Membangun Kepercayaan:** Konsistensi adalah salah satu prinsip desain antarmuka pengguna yang paling penting. Dalam kaitannya dengan UX, konsistensi membantu membangun kepercayaan pengguna. Pengguna akan lebih percaya pada sistem jika antarmukanya konsisten dalam perilaku dan tampilan.
- 7) **Pentingnya Pengetesan Pengguna:** Uji coba pengguna merupakan langkah kritis dalam mengukur efektivitas dan kualitas desain antarmuka. Desa Wisata Rintisan Cikaso harus melakukan pengujian pengguna secara teratur untuk memastikan bahwa antarmuka pengguna mereka memenuhi kebutuhan dan preferensi pengguna dengan baik.
- 8) **Pemahaman Mendalam tentang Pengguna:** Desa Wisata Rintisan Cikaso harus memiliki pemahaman yang mendalam tentang pengunjung mereka, termasuk preferensi, kebutuhan, dan harapan mereka terhadap pengalaman pariwisata. Dengan memahami audiens mereka dengan baik, mereka dapat merancang antarmuka yang sesuai dan relevan.

Implementasi Praktis Teori *UI/UX* dalam Desa Wisata Rintisan Cikaso

- 1) **Personalisasi Pengalaman Pengguna:** Desa Wisata Rintisan Cikaso dapat memanfaatkan data pengguna untuk menyajikan pengalaman yang dipersonalisasi kepada setiap pengunjung. Ini dapat mencakup rekomendasi atraksi berdasarkan preferensi sebelumnya, atau penawaran khusus yang disesuaikan dengan minat individu.
- 2) **Peningkatan Aksesibilitas:** Desa Wisata Rintisan Cikaso harus memastikan bahwa antarmuka pengguna mereka dapat diakses oleh semua orang, termasuk mereka dengan kebutuhan khusus. Mereka dapat mencapai ini dengan memperhatikan panduan aksesibilitas web dan memastikan bahwa desain mereka ramah bagi pengguna.

Tantangan dan Solusi dalam Implementasi *UI/UX*

- 1) Keterbatasan Sumber Daya: Salah satu tantangan utama dalam implementasi *UI/UX* adalah keterbatasan sumber daya, terutama untuk desa wisata yang mungkin memiliki anggaran terbatas. Solusi untuk ini termasuk penggunaan alat desain *UI/UX* yang efisien dan pendekatan yang lebih terfokus pada hasil yang memprioritaskan kebutuhan pengguna.
- 2) Kompleksitas Integrasi Sistem: Desa Wisata Rintisan Cikaso mungkin menghadapi tantangan dalam mengintegrasikan berbagai sistem dan platform yang digunakan untuk pengelolaan pariwisata mereka. Solusi untuk ini termasuk penggunaan standar terbuka dan protokol komunikasi yang memfasilitasi integrasi yang lebih mudah antara sistem yang berbeda.

c) **Manajemen Basis Data**

Manajemen Basis Data membahas tentang desain, implementasi, dan pengelolaan database yang efisien dan andal untuk mendukung kebutuhan informasi organisasi. Dalam konteks Desa Wisata Rintisan Cikaso, penerapan teori ini menjadi krusial karena akan membantu dalam penyimpanan dan pengelolaan data terkait pengunjung, fasilitas wisata, kegiatan promosi, dan aspek lain dari operasi pariwisata.

Prinsip-prinsip Manajemen Basis Data

- 1) Integritas Data: Prinsip ini menekankan pentingnya data yang akurat, konsisten, dan dapat diandalkan. Integritas data harus dijaga melalui penggunaan aturan validasi, kunci referensial, dan mekanisme lainnya untuk mencegah masuknya data yang tidak sah atau tidak akurat ke dalam database.
- 2) Keamanan Data: Keamanan data melibatkan langkah-langkah untuk melindungi data dari akses yang tidak sah, manipulasi, atau kerusakan. Desa Wisata Rintisan Cikaso harus menerapkan kontrol akses yang tepat dan mengenkripsi data sensitif untuk memastikan kerahasiaan dan integritasnya.
- 3) Ketersediaan Data: Data harus tersedia untuk diakses dan digunakan ketika diperlukan oleh pengguna yang sah. Ini melibatkan

pemeliharaan sistem yang handal, pemulihan bencana, dan perencanaan kapasitas yang memadai untuk memastikan ketersediaan data yang optimal.

Konsep Manajemen Basis Data

- 1) Model Data: Desa Wisata Rintisan Cikaso perlu merancang model data yang sesuai dengan kebutuhan informasi mereka. Ini melibatkan identifikasi entitas, atribut, dan hubungan antara data yang akan disimpan dalam database.
- 2) Desain Skema Basis Data: Skema basis data harus dirancang dengan hati-hati untuk memastikan efisiensi penyimpanan, ketersediaan, dan konsistensi data. Ini melibatkan pemilihan struktur data, indeks, dan kunci yang sesuai untuk mendukung operasi sistem dengan optimal.
- 3) Pengelolaan Kinerja: Desa Wisata Rintisan Cikaso harus memonitor dan mengelola kinerja basis data mereka secara teratur untuk memastikan responsifitas dan efisiensi sistem. Ini melibatkan optimisasi kueri, indeks, dan konfigurasi sistem yang tepat.

Relevansi dengan Desa Wisata Rintisan Cikaso

Dalam konteks Desa Wisata Rintisan Cikaso, teori Manajemen Basis Data sangat penting untuk mendukung pengelolaan informasi yang efektif dan efisien. Dengan menerapkan prinsip-prinsip dan konsep-konsep dalam teori ini, pengelola dapat memastikan bahwa data terkait pengunjung, fasilitas, kegiatan, dan aspek lain dari operasi pariwisata tersimpan dengan aman, tersedia, dan dapat diakses ketika diperlukan. Hal ini akan memungkinkan Desa Wisata Rintisan Cikaso untuk mengambil keputusan yang lebih baik, meningkatkan pelayanan kepada pengunjung, dan meningkatkan efisiensi operasional secara keseluruhan.

Teori Keamanan Sistem Informasi

Teori Keamanan Sistem Informasi membahas tentang teknik-teknik untuk melindungi sistem informasi dari ancaman keamanan seperti peretasan, malware, dan serangan lainnya.

Strategi Implementasi Manajemen Basis Data

- 1) Normalisasi Data: Normalisasi adalah proses untuk mengatur struktur

data dalam basis data agar meminimalkan redundansi dan anomali, serta meningkatkan efisiensi penyimpanan dan integritas data. Desa Wisata Rintisan Cikaso dapat menerapkan normalisasi untuk mengoptimalkan skema basis data mereka.

- 2) Penggunaan Indeks: Indeks digunakan untuk meningkatkan kinerja pencarian dan kueri dalam basis data. Dengan memilih kolom-kolom yang tepat untuk diindeks, Desa Wisata Rintisan Cikaso dapat mempercepat operasi pencarian data yang sering dilakukan, seperti pencarian informasi pengunjung atau fasilitas wisata.
- 3) Pemulihan Bencana: Desa Wisata Rintisan Cikaso harus memiliki rencana pemulihan bencana yang baik untuk melindungi integritas dan ketersediaan data. Ini melibatkan pencadangan reguler data, penyimpanan cadangan di lokasi yang aman, dan prosedur pemulihan yang teruji untuk mengatasi situasi darurat.

Tantangan dalam Manajemen Basis Data

- 1) Volume Data yang Besar: Dengan peningkatan jumlah pengunjung dan aktivitas pariwisata, Desa Wisata Rintisan Cikaso akan menghadapi tantangan dalam mengelola volume data yang semakin besar. Mereka perlu mempertimbangkan solusi penyimpanan dan pemrosesan data yang scalable untuk mengatasi tantangan ini.
- 2) Konsistensi Data: Menjaga konsistensi data menjadi lebih sulit saat basis data berkembang dan digunakan oleh banyak pengguna dan sistem. Desa Wisata Rintisan Cikaso perlu menerapkan kontrol integritas data yang kuat dan mekanisme sinkronisasi untuk memastikan konsistensi data di semua aplikasi dan platform yang terhubung.

4. Implementasi Teori dalam Rancang Bangun SI Desa Wisata Rintisan Cikaso

a) Analisis Kebutuhan

Analisis kebutuhan merupakan tahapan awal dalam pengembangan sistem informasi Desa Wisata Rintisan Cikaso. Melalui survei dan wawancara dengan pengelola dan pengunjung, tujuannya adalah untuk memahami secara mendalam kebutuhan informasi dan fungsi yang

dibutuhkan dalam pengelolaan dan pengalaman pengguna di desa wisata ini.

Metode Analisis

- 1) Survei Online: Membuat survei online yang dapat diakses oleh pengunjung dan pengelola desa wisata untuk mengumpulkan data tentang preferensi, harapan, dan masalah yang dihadapi terkait pengalaman wisata.
- 2) Wawancara Mendalam: Melakukan wawancara langsung dengan pengelola dan pengunjung untuk mendapatkan wawasan yang lebih mendalam tentang kebutuhan mereka. Wawancara ini dapat dilakukan secara tatap muka atau melalui telepon, tergantung pada ketersediaan dan preferensi responden.
- 3) Observasi Lapangan: Mengamati secara langsung aktivitas dan interaksi di Desa Wisata Rintisan Cikaso untuk mendapatkan pemahaman yang lebih akurat tentang proses yang terjadi dan masalah yang mungkin timbul dalam pengelolaan dan pengalaman wisata.

Fokus Analisis

- 1) Kebutuhan Informasi Pengelola: Identifikasi informasi yang dibutuhkan oleh pengelola desa wisata untuk mengelola fasilitas, kegiatan, dan layanan dengan efektif. Ini mungkin termasuk data tentang jumlah pengunjung, status fasilitas, dan umpan balik pengunjung.
- 2) Kebutuhan Informasi Pengunjung: Pahami kebutuhan informasi pengunjung terkait dengan informasi tentang atraksi wisata, fasilitas yang tersedia, acara yang diadakan, dan opsi akomodasi dan transportasi di sekitar desa wisata.

Output Analisis

- 1) Dokumen Kebutuhan: Menghasilkan dokumen formal yang mendokumentasikan kebutuhan informasi dan fungsional sistem berdasarkan hasil survei, wawancara, dan observasi. Dokumen ini akan menjadi panduan dalam pengembangan sistem informasi.

- 2) *Diagram Use Case*: Membuat diagram use case yang menggambarkan interaksi antara pengguna dan sistem. Ini membantu dalam memahami alur kerja sistem dari sudut pandang pengguna.

Manfaat Analisis Kebutuhan

- 1) *Mengarahkan Pengembangan*: Analisis kebutuhan memberikan arahan yang jelas kepada pengembang sistem tentang apa yang perlu dibangun dan difokuskan dalam pengembangan sistem.
- 2) *Memastikan Kepuasan Pengguna*: Dengan memahami kebutuhan pengelola dan pengunjung, sistem informasi dapat dirancang untuk memenuhi harapan mereka, sehingga meningkatkan kepuasan pengguna.
- 3) *Mengurangi Risiko*: Dengan mengidentifikasi kebutuhan secara dini, risiko kesalahan dalam pengembangan sistem dapat dikurangi, sehingga menghemat waktu dan biaya.

Pendekatan Pengumpulan Data

- 1) *Focus Group Discussion (FGD)*: Mengumpulkan sejumlah pengelola dan pengunjung desa wisata untuk berdiskusi tentang pengalaman mereka, kebutuhan informasi, dan harapan terhadap sistem informasi baru.
- 2) *Studi Literatur*: Meninjau penelitian terdahulu, artikel, dan dokumentasi terkait pariwisata desa untuk memperoleh wawasan tambahan tentang kebutuhan informasi yang mungkin ada.
- 3) *Observasi Partisipatif*: Tim pengembangan sistem dapat terlibat langsung dalam aktivitas di Desa Wisata untuk memahami proses operasional dan kebutuhan informasi secara langsung.

Fokus Analisis Tambahan

- 1) *Kebutuhan Administratif*: Meliputi proses manajemen keuangan, pembukuan, dan administrasi umum desa wisata, yang merupakan landasan operasional yang penting.
- 2) *Kebutuhan Promosi dan Pemasaran*: Identifikasi informasi yang diperlukan untuk mempromosikan desa wisata secara efektif

kepada calon pengunjung, termasuk konten visual dan deskripsi atraksi.

- 3) Kebutuhan Layanan Pelanggan: Memahami harapan dan kebutuhan pengunjung terkait dengan layanan pelanggan, seperti pemesanan tiket, informasi perjalanan, dan umpan balik.

Pendekatan Kualitatif dan Kuantitatif

- 1) Analisis Sentimen: Menganalisis umpan balik pengunjung dari media sosial, ulasan online, dan survei kepuasan untuk mengidentifikasi tren dan preferensi.
- 2) Survei Skala Besar: Menggunakan survei online atau kuesioner untuk mengumpulkan data dari sejumlah besar pengunjung dan pengelola tentang kebutuhan informasi mereka.

Output Analisis yang Komprehensif

- 1) Dokumen Kebutuhan yang Terperinci: Dokumen ini akan mencakup daftar lengkap kebutuhan informasi dan fungsional sistem, diurutkan berdasarkan prioritas dan relevansi.
- 2) Profil Pengguna: Ringkasan karakteristik dan kebutuhan pengguna utama, baik dari segi pengelola desa wisata maupun pengunjung.

Manfaat Analisis yang Mendalam

- 1) Pemahaman yang Mendalam: Mendapatkan wawasan yang lebih baik tentang tantangan dan peluang yang dihadapi Desa Wisata Rintisan Cikaso dalam pengelolaan dan promosi pariwisata.
- 2) Pengambilan Keputusan yang Terinformasi: Memberikan dasar yang kuat untuk pengambilan keputusan terkait pengembangan sistem informasi, termasuk alokasi sumber daya yang tepat.
- 3) Keterlibatan Pemangku Kepentingan: Melibatkan pemangku kepentingan utama seperti pengelola dan pengunjung dalam proses pengambilan keputusan, yang dapat meningkatkan dukungan dan adopsi sistem baru.

b) Desain Sistem

Pada tahap ini, fokus utama adalah merancang antarmuka pengguna yang responsif dan menarik, serta merancang struktur

database yang efisien untuk menyimpan informasi yang berkaitan dengan atraksi, akomodasi, dan kegiatan di Desa Wisata Rintisan Cikaso.

Desain Antarmuka Pengguna (*UI/UX*)

- 1) Responsif dan Ramah Mobile: Memastikan antarmuka pengguna dirancang untuk memberikan pengalaman yang optimal di berbagai perangkat, termasuk desktop, tablet, dan ponsel pintar.
- 2) *Navigasi Intuitif*: Menyusun tata letak dan menu navigasi yang mudah dipahami dan mudah diakses, sehingga pengunjung dapat dengan cepat menemukan informasi yang mereka cari.
- 3) *Desain Visual* yang Menarik: Menggunakan elemen desain seperti warna, tipografi, dan grafik dengan bijaksana untuk membuat antarmuka pengguna menarik dan menarik perhatian.
- 4) Interaksi yang Mulus: Membuat alur kerja yang mudah dipahami dan mengurangi jumlah klik yang diperlukan untuk menyelesaikan tugas-tugas tertentu, sehingga meningkatkan pengalaman pengguna.

Desain Struktur Database

- 1) Normalisasi Data: Menerapkan aturan normalisasi untuk mengurangi redundansi dan meningkatkan konsistensi data dalam database.
- 2) Model Data yang Terukur: Membangun model data yang terstruktur dengan baik untuk mencerminkan hubungan antara entitas dalam domain Desa Wisata Rintisan Cikaso.
- 3) Pengindeksan yang Efisien: Mengindeks kolom-kolom yang sering digunakan untuk pencarian dan pengurutan data, sehingga meningkatkan kinerja kueri.
- 4) Keamanan Data: Menerapkan lapisan keamanan untuk melindungi data sensitif, seperti penggunaan enkripsi data dan kontrol akses yang tepat.

Integrasi Antarmuka Pengguna dengan Basis Data

- 1) Konektivitas yang Mulus: Memastikan antarmuka pengguna

- terhubung dengan basis data dengan baik, sehingga data yang ditampilkan kepada pengguna adalah yang paling mutakhir.
- 2) Validasi Data: Melakukan validasi data di tingkat antarmuka pengguna untuk memastikan bahwa data yang dimasukkan oleh pengguna sesuai dengan aturan yang ditetapkan.
 - 3) Pengelolaan Sesi: Mengelola sesi pengguna dengan baik untuk melacak status pengguna dan menyimpan preferensi pengguna secara efisien.

Uji Prototipe

- 1) Uji Fungsional: Menguji antarmuka pengguna dan fungsionalitas basis data dengan menggunakan prototipe sistem untuk memastikan bahwa sistem beroperasi sesuai dengan harapan.
- 2) Uji Pengguna: Melakukan uji coba pengguna dengan melibatkan pengelola dan pengunjung desa wisata untuk mendapatkan umpan balik langsung tentang ketergunaan dan efektivitas sistem.

c) Implementasi

Menurut (Asriningtias et al., 2024) “Implementasi merupakan tahap dalam konstruksi, yaitu menterjemahkan hasil perancangan kedalam bahasa pemrograman baik pemrograman frontend maupun back end.” Tahap implementasi dalam pengembangan sistem informasi Desa Wisata Rintisan Cikaso melibatkan pembangunan website menggunakan teknologi web modern dan memastikan keamanan sistem dengan menerapkan protokol keamanan yang tepat. Berikut adalah langkah-langkah yang terlibat dalam proses implementasi: Pembangunan Website

- 1) Pemilihan Teknologi: Memilih teknologi web modern yang sesuai dengan kebutuhan dan tujuan Desa Wisata Rintisan Cikaso, seperti HTML, CSS, JavaScript untuk tampilan dan interaktivitas, serta *backend framework* seperti Django atau Laravel untuk logika bisnis.
- 2) Pengembangan *Frontend*: Tim pengembang bekerja untuk merancang dan mengembangkan antarmuka pengguna (*UI*) yang

menarik dan responsif, memastikan kompatibilitas lintas perangkat dan browser.

- 3) Pengembangan *Backend*: *Backend* website dibangun untuk mengelola logika bisnis, melakukan interaksi dengan *database*, dan menyediakan layanan API jika diperlukan untuk integrasi dengan aplikasi pihak ketiga.
- 4) Integrasi Basis Data: Integrasi basis data dilakukan untuk memastikan bahwa informasi yang ditampilkan di website adalah yang paling mutakhir, dengan memanfaatkan struktur *database* yang telah dirancang sebelumnya.

Penerapan Keamanan Sistem

- 1) Penggunaan HTTPS: Memastikan bahwa website menggunakan protokol HTTPS untuk mengenkripsi data yang dikirim antara pengguna dan server, meningkatkan keamanan data.
- 2) Pemantauan Serangan: Mengimplementasikan perangkat lunak pemantauan serangan (*IDS/IPS*) untuk mendeteksi dan mencegah serangan potensial seperti serangan *DDoS*, *SQL injection*, dan *cross-site scripting*.
- 3) Otentikasi Pengguna yang Kuat: Menerapkan otentikasi pengguna yang kuat dengan metode seperti multi-faktor atau token otentikasi untuk melindungi akun pengguna dari akses yang tidak sah.
- 4) Pembaruan Rutin: Melakukan pembaruan rutin terhadap perangkat lunak dan sistem operasi server untuk memperbaiki kerentanan keamanan yang ditemukan dan meningkatkan keamanan secara keseluruhan.

Uji Coba dan Penyempurnaan

- 1) Uji Fungsional: Melakukan uji fungsional secara menyeluruh untuk memastikan bahwa semua fitur website berfungsi dengan baik dan sesuai dengan spesifikasi yang ditetapkan.
- 2) Uji Keamanan: Melakukan uji keamanan untuk mengidentifikasi dan memperbaiki kerentanan potensial yang dapat dieksploitasi oleh penyerang.
- 3) Uji Beban: Melakukan uji beban untuk mengevaluasi kinerja

website dalam menghadapi lalu lintas pengguna yang tinggi dan memastikan bahwa website tetap responsif dan tersedia.

Peluncuran dan Pemeliharaan

- 1) Peluncuran Secara Bertahap: Meluncurkan website secara bertahap, mulai dari pengujian internal hingga peluncuran publik, untuk meminimalkan risiko dan gangguan.
- 2) Pemeliharaan Rutin: Melakukan pemeliharaan rutin terhadap website, termasuk pemantauan kinerja, pencadangan data secara teratur, dan peningkatan fungsionalitas berkelanjutan.

Implementasi sistem informasi Desa Wisata Rintisan Cikaso melibatkan pembangunan website dengan menggunakan teknologi web modern dan memastikan keamanan sistem dengan menerapkan protokol keamanan yang tepat. Dengan melakukan uji coba yang komprehensif dan menjalankan pemeliharaan rutin, Desa Wisata Rintisan Cikaso dapat memastikan bahwa website mereka beroperasi dengan baik, aman, dan responsif untuk memenuhi kebutuhan pengelola dan pengunjung desa wisata tersebut.

d) Operasi dan Pemeliharaan

Operasi dan pemeliharaan sistem informasi Desa Wisata Rintisan Cikaso sangat penting untuk memastikan bahwa sistem berjalan dengan lancar, data tetap aman, dan kebutuhan pengguna terpenuhi. Tahapan ini melibatkan pemantauan kinerja sistem secara berkala, pelaksanaan pemeliharaan rutin, dan pembaruan sistem sesuai dengan perkembangan kebutuhan dan teknologi.

Pemantauan Kinerja Sistem

- 1) Pemantauan Ketersediaan: Memantau ketersediaan sistem secara berkala untuk memastikan bahwa website dan layanan terkait tetap dapat diakses oleh pengguna kapan pun diperlukan.
- 2) Pemantauan Kinerja: Melakukan pemantauan kinerja sistem untuk mengidentifikasi *bottleneck* atau masalah kinerja lainnya yang dapat memengaruhi pengalaman pengguna.

- 3) Pemantauan Keamanan: Memantau aktivitas yang mencurigakan atau potensi ancaman keamanan untuk mengidentifikasi dan menanggapi serangan keamanan secara cepat.

Pemeliharaan Rutin

- 1) Pencadangan Data: Melakukan pencadangan data secara rutin untuk melindungi informasi penting dari kehilangan atau kerusakan yang tidak terduga.
- 2) Perbaikan dan Pembaruan: Melakukan perbaikan perangkat lunak dan pembaruan rutin terhadap sistem operasi, aplikasi, dan komponen lainnya untuk memperbaiki kerentanan keamanan dan meningkatkan kinerja.
- 3) Optimisasi *Database*: Melakukan optimisasi database secara berkala untuk memastikan kinerja database tetap optimal, termasuk pengindeksan ulang dan pemulihan ruang.

Pembaruan Sesuai Kebutuhan dan Teknologi

- 1) Pembaruan Fitur: Mengupdate fitur-fitur sistem berdasarkan umpan balik pengguna, perkembangan kebutuhan bisnis, dan tren industri pariwisata.
- 2) Pembaruan Keamanan: Melakukan pembaruan keamanan secara berkala untuk menanggapi ancaman keamanan baru yang mungkin muncul dan memperbaiki kerentanan yang ditemukan.
- 3) Pembaruan Teknologi: Mengikuti perkembangan teknologi terbaru dan menerapkan teknologi baru yang dapat meningkatkan kinerja, keamanan, dan fungsionalitas sistem.

Uji Coba dan Penyempurnaan Lanjutan

- 1) Uji Kinerja: Melakukan uji kinerja periodik untuk memastikan bahwa sistem dapat menangani lalu lintas pengguna yang meningkat dengan baik tanpa mengalami penurunan kinerja.
- 2) Uji Keamanan: Melakukan uji keamanan reguler untuk mengidentifikasi dan memperbaiki kerentanan keamanan yang mungkin muncul seiring waktu.

Operasi dan pemeliharaan sistem informasi Desa Wisata Rintisan Cikaso merupakan tahap yang terus-menerus dan penting dalam siklus pengembangan sistem. Dengan memantau kinerja sistem secara berkala, melakukan pemeliharaan rutin, dan mengupdate sistem sesuai dengan perkembangan kebutuhan dan teknologi, Desa Wisata dapat memastikan bahwa sistem informasi mereka tetap berjalan dengan lancar, aman, dan dapat diandalkan untuk mendukung kegiatan operasional dan pengalaman pengguna yang unggul.

5. Pengertian Uji Website

Uji website adalah proses evaluasi situs web untuk memastikan bahwa situs tersebut berfungsi dengan baik, mudah digunakan, dan memenuhi kebutuhan pengguna. Uji website melibatkan berbagai jenis pengujian untuk mengevaluasi aspek teknis, fungsional, dan pengalaman pengguna. Tujuan utama dari uji website adalah untuk mengidentifikasi dan memperbaiki masalah sebelum situs diluncurkan atau diperbarui. Menurut (Ramadhan, 2019) Perkembangan teknologi informasi yang sangat cepat memaksa manusia sebagai penggunanya untuk selalu bisa beradaptasi dengannya. Kebutuhan akan informasi maupun sarana pendukung untuk dapat membuat pekerjaan manusia menjadi semakin ringan dan mudah merupakan isu yang hampir selalu dapat ditemukan dalam kehidupan keseharian kita.

1. Jenis-Jenis Uji Website

Uji Fungsionalitas (*Functional Testing*)

- a. Pengertian: Uji fungsionalitas memastikan bahwa semua fitur dan fungsi situs web bekerja sesuai dengan spesifikasi yang telah ditentukan.
- b. Aspek yang Diuji: Formulir, tautan, *cookies*, *proses checkout* (untuk situs *e-commerce*), *login/logout*, dan *integrasi* dengan layanan *eksternal*.
- c. Metode: Pengujian manual oleh tester atau pengujian otomatis menggunakan alat seperti *Selenium*.

Uji Kegunaan (*Usability Testing*)

- a. Pengertian: Uji kegunaan menilai seberapa mudah dan intuitif situs web digunakan oleh pengguna.
- b. Aspek yang Diuji: Navigasi, tata letak, desain antarmuka pengguna, kemudahan menemukan informasi, dan pengalaman pengguna keseluruhan.
- c. Metode: Pengamatan langsung, wawancara, survei, dan tes A/B.

Uji Kinerja (*Performance Testing*)

- a. Pengertian: Uji kinerja mengevaluasi kecepatan, kapasitas, dan stabilitas situs web di bawah berbagai kondisi.
- b. Aspek yang Diuji: Waktu muat halaman, kecepatan *respons server*, uji beban (*load testing*), dan uji stres (*stress testing*).
- c. Metode: Alat otomatis seperti *Apache JMeter*, *LoadRunner*, dan *WebLOAD*.

Uji Keamanan (*Security Testing*)

- a. Pengertian: Uji keamanan memastikan bahwa situs web terlindungi dari ancaman keamanan seperti serangan siber.
- b. Aspek yang Diuji: Kerentanan terhadap *SQL injection*, *cross-site scripting (XSS)*, validasi *input*, autentikasi, dan otorisasi.
- c. Metode: Alat seperti *OWASP ZAP*, *Burp Suite*, dan tes penetrasi manual.

Uji Kompatibilitas (*Compatibility Testing*)

- a. Pengertian: Uji kompatibilitas memastikan bahwa situs web berfungsi dengan baik di berbagai browser, perangkat, dan sistem operasi.
- b. Aspek yang Diuji: Kompatibilitas dengan berbagai versi browser (*Chrome*, *Firefox*, *Safari*, *Edge*), perangkat (desktop, tablet, smartphone), dan resolusi layar.
- c. Metode: Alat seperti *BrowserStack* dan *CrossBrowserTesting*.

Uji Kegagalan (*Failure Testing*)

- a. Pengertian: Uji kegagalan mengevaluasi bagaimana situs web berperilaku dalam situasi kegagalan.

- b. Aspek yang Diuji: Penanganan kesalahan, pemulihan dari kegagalan, dan redundansi sistem.
- c. Metode: Simulasi kondisi kegagalan dan pengamatan bagaimana sistem merespons.

2. Metodologi Pengujian Website

Black Box Testing

- a. Pengertian: Pengujian tanpa melihat ke dalam kode sumber, fokus pada *input* dan *output* dari sistem.
- b. Keuntungan: Tidak memerlukan pengetahuan teknis tentang implementasi internal.
- c. Cocok Untuk: Uji fungsionalitas dan uji kegunaan.

White Box Testing

- a. Pengertian: Pengujian dengan akses penuh ke kode sumber, fokus pada struktur internal dan logika program.
- b. Keuntungan: Dapat mengidentifikasi masalah yang tersembunyi di dalam kode.
- c. Cocok Untuk: Uji keamanan dan uji kinerja.

Automated Testing

- a. Pengertian: Penggunaan alat dan skrip untuk melakukan pengujian secara otomatis.
- b. Keuntungan: Efisiensi waktu, konsistensi dalam pengujian, dan dapat digunakan untuk pengujian regresi.
- c. Cocok Untuk: Uji fungsionalitas, uji kinerja, dan uji kompatibilitas.

Manual Testing

- a. Pengertian: Pengujian yang dilakukan secara manual oleh tester.
- b. Keuntungan: Fleksibilitas dan kemampuan untuk mengevaluasi aspek-aspek yang tidak dapat diotomatisasi.
- c. Cocok Untuk: Uji kegunaan dan uji kegagalan.

3. Alat dan Teknologi untuk Uji Website

- a. *Selenium*: Alat open-source untuk mengotomatisasi pengujian aplikasi web di berbagai *browser* dan *platform*.

- b. *JMeter*: Alat untuk pengujian kinerja dan beban aplikasi web.
 - c. *OWASP ZAP*: Alat untuk pengujian keamanan web yang dapat mendeteksi kerentanan umum.
 - d. *BrowserStack*: Platform untuk pengujian kompatibilitas pada berbagai browser dan perangkat.
 - e. *Google Analytics*: Alat untuk memonitor kinerja dan penggunaan situs web, membantu dalam uji kinerja dan kegunaan.
4. Pentingnya Uji Website

Uji website adalah langkah krusial dalam siklus pengembangan web untuk memastikan bahwa situs web memenuhi standar kualitas dan kepuasan pengguna. Tanpa uji yang memadai, situs web mungkin menghadapi masalah seperti bug fungsional, antarmuka yang sulit digunakan, kecepatan yang lambat, atau kerentanan keamanan yang dapat merugikan reputasi dan operasional bisnis. Oleh karena itu, investasi dalam uji website yang komprehensif adalah langkah penting untuk keberhasilan jangka panjang dari sebuah situs web.

B. Penelitian Relevan

1. Identifikasi antraksi Wisata dan analisis kesiapan masyarakat dalam pengembangan rintisan Desa Wisata Cikaso Kabupaten Kuningan (Nina Mistriani et al., 2023) Tujuan Penelitian Pengembangan sektor pariwisata. pariwisata akan berpusat kepada manusia dan pemberdayaan masyarakat dalam peningkatan produk, pelayanan sesuai kebutuhan perilaku masyarakat, dan pola pelayanan di butuhkan untuk meningkatkan pada kearifan lokal yang tujuannya unique selling point. Kemudian metode penelitian ini menggunakan pendekatan penelitian kualitatif, Hasil dari Penelitian wisata desa Cikaso memiliki wisata alam, wisata budaya, wisata edukasi dan juga wisata buatan. Kesimpulan penulis dan peneliti sebelumnya, peneliti sebelumnya berfokus untuk mengembangkan sektor pariwisata sedangkan penulis berfokus pada sistem informasi desa wisata rintisan cikaso.
2. Penguatan kelembagaan pokdarwis dalam merintis Desa Wisata melalui

penciptaan identitas dan kapabilitas perencanaan organisas (Listyorini et al., 2021). Untuk memperkuat kelembagaan pokdarwis melalui pembuatan identitas dan peningkatan kapabilitas perencanaan organisasi Sosialisasi kelembagaan pokdarwis untuk seluruh pemangku kepentingan. Focus Group Discussion untuk menggali usulan penciptaan nama dan logo organisasi, Focus Group Discussion dan memastikan partisipasi dari pengurus dalam menyusun visi dan misi, Simulasi Kelompok, FGD dan pendampingan lapangan untuk menggali permasalahan dan usulan-usulan program kegiatan. Pengabdian berupa peningkatan softskill dalam kapabilitas organisasi melalui kemampuan menciptakan identitas nama dan logo organisasi. Kesimpulan perbandingan dari penulis dan penelitian sebelumnya penelitian sebelumnya berfokus pada logo sedangkan penulis berfokus pada sistem informasi desa wisata rintisan cikaso.

3. Merintis Desa Wisata menguatkan kerjasama badan usaha milik Desa dan kelompok sadar Wisata .(Listyorini et al., 2022) Tujuan dari Penelitian Memberikan pendampingan dalam mengatasi persoalan yang dihadapi dalam mengembangkan desa wisata Cikaso, terutama dalam penguatan kerjasama Bumdes dan Pokdarwis agar pengelolaan desa wisata dapat dilakukan dengan maksimal dan dapat bersaing dengan desa wisata yang lain. Metode yang digunakan dalam penelitian , Metode ceramah, Metode Focus Group Discussion, metode simulasi, Metode role play lapangan Hasil dari Penelitian Membuat paket Rabu Nyunda, Menambah jumlah rumah untuk homestay, menyepakati menu homestay, Menyiapkan lahan parkir di sisi timur jalan Cikaso, Mencari sumber Dana Desa , dan dana modal sosial melalui iuran warga. Penguatan kerjasama Bumdes, Pokdarwis dan kelompok-kelompok masyarakat. Kesimpulan perbandingan antara penulis dan peneliti sebelumnya tidak adanya sistem informasi berbasis website.
4. Rancang bangun sistem informasi Desa berbasis (Asmara, 2019). Hasil dari penelitian Menghasilkan sebuah website yang dapat membantu masyarakat untuk mengakses informasi yang dibutuhkan di desa Netpala, Dapat menjadi panduan bagi organisasi pemerintah desa dalam penerapan teknologi informasi. Metode yang digunakan Metode Observasi, Metode Wawancara,

Metode Studi Kepustakaan, Metode Analisis, Metode Perancangan dan uji coba. Kemudian Hasilnya Dapat Membantu masyarakat khususnya desa netpala kabupaten timor tengah selatan dan umumnya kepada semua masyarakat yang membutuhkan informasi tentang desa netpala. Kesimpulan dari perbandingan penulis dengan penelitian sebelumnya tidak adanya *tools* pemesanan tiket dan umkm.

5. Rancang bangun sistem informasi Desa Wisata bumirejo berbasis Web (Virgo, 2019). Tujuannya adalah Mengembangkan desa wisata bumirejo dengan melalui website. Metodenya menggunakan Identifikasi masalah, Tahap Pelaksanaan, Evaluasi, Lalu hasilnya Website untuk digunakan sebagai media promosi desa wisata bagi dusun bumirejo. Kesimpulan perbandingan dengan penelitian penulis tidak membuat logo desa wisata lagi karena sudah ada logo wisata dari pemerintah desa cikaso.

Perbedaan penelitian sekarang dengan penelitian terdahulu terletak pada metode yang digunakan, variabel, obyek, model pengembangan dan hasil penelitian itu sendiri. Selanjutnya saya juga ingin mengetahui seberapa besar pengaruh variabel x dan y dengan metode penelitian yang saya gunakan

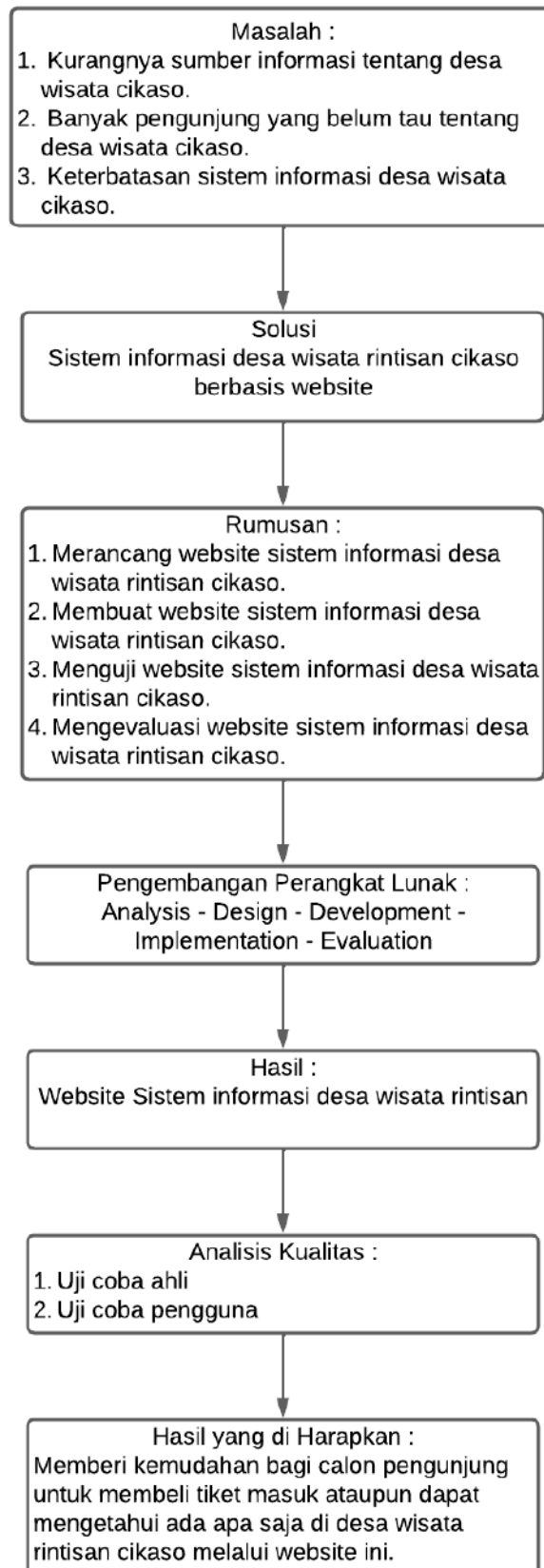
C. Kerangka Berfikir

Sistem informasi Desa wisata rintisan berbasis website ini digunakan untuk membantu para pengunjung untuk menggali informasi apa saja yang ada di desa cikaso seperti homestay, wisata dan umkm selain itu website ini membantu memudahkan pengunjung juga untuk melakukan pemesanan online melalui website sistem informasi desa wisata cikaso dan membantu desa wisata rintisan ini dalam sistem informasi melalui website.

Pengembangan sistem informasi merupakan sebuah kebutuhan di era globalisasi yang menuntut adanya proses input data, pengolahan data, dan penyajian data cepat, akurat dan interaktif, sistem informasi desa wisata rintisan ini dibangun berbasis web yang memudahkan pengguna (*user*) untuk mengakses sistem ini dari komputer manapun, kapanpun, dan dimanapun yang terhubung dengan jaringan internet dengan menggunakan sebuah program web browser yang pastinya mudah dicari.

Sistem ini dikembangkan dengan menggunakan bahasa pemrograman *PHP, HTML, JAVASCRIPT* yang saat ini populer dan terbukti sangat handal digunakan untuk mengembangkan sebuah program yang berbasis web. sistem ini juga didukung dengan bahasa database *SQL* yang banyak digunakan oleh pengguna untuk menyimpan data.

Dengan adanya website sistem informasi desa wisata rintisan ini tidak hanya menguntungkan bagi pengunjung saja dalam mendapatkan informasi tentang desa cikaso namun juga bagi pihak desa cikaso dalam mengelola informasi wisata apa saja yang ada di desa cikaso dan juga UMKM yang ada di desa cikaso untuk membantu memasarkan. semoga dengan adanya website sistem informasi desa wisata rintisan ini dapat sangat membantu pengunjung dan pihak desa untuk mendapatkan informasi wisata dimana saja dan kapan saja.



Gambar 2. 1 Diagram kerangka berfikir

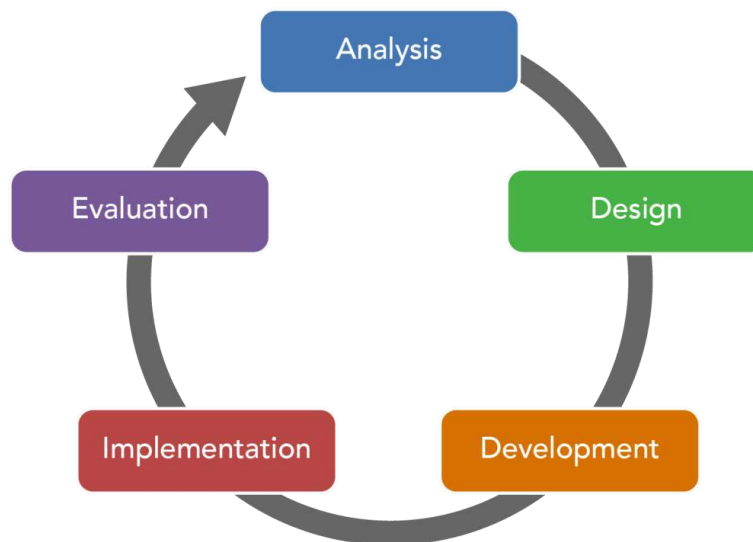
BAB III METODOLOGI PENELITIAN

A. Model Pengembangan

Metode yang digunakan dalam penelitian ini yaitu *Metode R&D (Research and Development)* dalam konteks rancang bangun Sistem Informasi Desa Wisata Rintisan Cikaso berbasis website yang melibatkan serangkaian langkah sistematis untuk menghasilkan solusi yang inovatif dan efektif. Proses ini mencakup *Analysis, Design, Development, Implementation, dan Evaluation*.

B. Prosedur Pengembangan

Tahapan dalam metode *ADDIE* mencakup antara lain :



Gambar 3. 1 Flowchart metode ADDIE

Sumber (Iii et al., n.d.)

1. Analisis (*Analysis*)

Pada tahap ini, pengembangan melakukan analisis mendalam tentang kebutuhan pengguna, baik dari perspektif pengunjung wisata maupun pihak manajemen desa wisata. (Antares, 2020) Mereka mengidentifikasi kebutuhan yang spesifik dan mendokumentasikan persyaratan fungsional dan non-fungsional sistem informasi yang dibutuhkan. Analisis ini melibatkan interaksi langsung

dengan pemangku kepentingan untuk memahami secara menyeluruh masalah yang ada dan kebutuhan yang harus dipenuhi.

2. Desain (*Design*)

Pada tahap ini, tim pengembangan merancang secara rinci arsitektur sistem informasi Desa Wisata Rintisan Cikaso. (Dharmawan et al., 2022) Ini mencakup perencanaan struktur basis data, antarmuka pengguna, dan logika aplikasi. Desain ini berfokus pada pemilihan teknologi yang tepat dan pengaturan sistem yang optimal untuk memenuhi kebutuhan yang telah ditetapkan sebelumnya.

3. Pengembangan (*Development*)

Menurut (Jenderal et al., n.d.) tahap ini merupakan tahap di mana pembangunan sistem informasi Desa Wisata Rintisan Cikaso berbasis website dilakukan berdasarkan desain yang telah disetujui sebelumnya. pengembangan akan melaksanakan aktivitas berikut:

- a. Pembangunan Sistem: pengembangan akan memulai proses pengkodean aplikasi berdasarkan desain yang telah disetujui. Mereka akan menerapkan logika bisnis dan fungsionalitas yang telah direncanakan sebelumnya.
- b. Pengujian Unit: Setiap komponen sistem akan diuji secara terpisah untuk memastikan bahwa setiap bagian dari sistem beroperasi sesuai dengan spesifikasi dan berfungsi dengan baik. Pengujian unit akan mencakup pengujian fungsionalitas, keamanan, dan kinerja masing-masing komponen.
- c. Integrasi Komponen Sistem: Setelah pengujian unit selesai, komponen-komponen sistem akan diintegrasikan menjadi satu kesatuan. Proses ini melibatkan pengujian integrasi untuk memastikan bahwa semua bagian sistem berinteraksi dengan benar dan saling mendukung.

4. Implementasi (*Implementation*)

Menurut (Permana et al., n.d.) tahap Implementasi merupakan tahap kunci di mana website sistem informasi Desa Wisata Rintisan Cikaso diluncurkan secara resmi setelah melewati pengujian yang menyeluruh. Proses implementasi mencakup beberapa kegiatan penting:

- a. Peluncuran Resmi: Setelah sistem dianggap siap dan lulus semua

pengujian yang diperlukan, website akan diluncurkan secara resmi. Ini melibatkan pemasangan website ke server yang tepat dan peluncuran domain secara publik, sehingga dapat diakses oleh pengguna.

- b. Migrasi Data: Jika ada data dari sistem sebelumnya atau sumber data lainnya, data tersebut akan dimigrasikan ke dalam sistem baru. Proses migrasi data harus dilakukan dengan hati-hati untuk memastikan integritas dan keamanan data.
- c. Pelatihan Pengguna: Sebelum atau pada saat peluncuran, pelatihan pengguna dilakukan untuk memastikan bahwa pengguna memahami cara menggunakan sistem baru dengan efektif. Pelatihan ini dapat mencakup pengenalan antarmuka pengguna, fungsi-fungsi utama sistem, dan praktik terbaik dalam penggunaan sistem.

5. Tahap Evaluasi:

Tahap Evaluasi merupakan tahap krusial setelah implementasi sistem. Pada tahap ini, sistem informasi Desa Wisata Rintisan Cikaso dievaluasi secara menyeluruh untuk menilai kinerja, keandalan, dan keefektifannya. Beberapa kegiatan yang dilakukan pada tahap evaluasi termasuk:

- a. Pengumpulan Umpan Balik: Pengguna, termasuk pengunjung wisata dan pihak manajemen desa, diminta untuk memberikan umpan balik tentang pengalaman mereka menggunakan sistem. Umpan balik ini penting untuk memahami kekuatan dan kelemahan sistem dari sudut pandang pengguna.
- b. Pengujian Fungsional: Sistem akan diuji kembali untuk memastikan bahwa semua fitur dan fungsi beroperasi seperti yang diharapkan. Hal ini termasuk pengujian kemampuan sistem untuk mengelola informasi, menyajikan konten, dan memfasilitasi interaksi dengan pengguna.
- c. Evaluasi Kinerja: Performa sistem dievaluasi untuk memastikan bahwa waktu respon, kecepatan loading, dan ketersediaan sistem memenuhi standar yang ditetapkan. Evaluasi ini penting untuk memastikan pengalaman pengguna yang memuaskan.
- d. Analisis Keamanan: Keamanan sistem dievaluasi untuk mengidentifikasi potensi kerentanan dan memastikan perlindungan data yang adekuat. Ini melibatkan pengujian penetrasi dan analisis kerentanan.

C. Populasi dan Sampel Penelitian

1. Populasi

Populasi menurut (Iii, 2017) “ populasi adalah sekelompok orang, kejadian atau benda yang memiliki karakteristik tertentu dan dijadikan objek penelitian. Jumlah unit dalam populasi dilambangkan dengan notasi N. Menurut jumlahnya populasi terbagi menjadi tiga jenis, yaitu populasi terbatas, populasi tak terbatas dan populasi sasaran.”. populasi akan merujuk kepada keseluruhan entitas yang menjadi fokus pengembangan sistem informasi desa wisata rintisan cikaso berbasis website. Secara khusus, populasi dalam hal ini akan meliputi semua pihak yang memiliki keterlibatan atau kepentingan dalam pengelolaan dan penggunaan sistem informasi desa wisata rintisan cikaso berbasis website.

Tabel 3. 1 populasi

No	Penduduk	Jumlah
1.	Kabupaten Kuningan	1.196.017,00 Penduduk
	Total	1.196.017.00 Penduduk

2. Sampel Penelitian

Sampel adalah sebagian dari populasi yang dipilih untuk mewakili populasi secara keseluruhan dalam suatu penelitian atau survei. Sampel dipilih agar dapat memberikan informasi yang representatif tentang populasi yang lebih besar tanpa harus mengumpulkan data dari setiap individu dalam populasi tersebut. menurut (Amin et al., 2023) “Sampel diartikan sebagai bagian dari populasi yang menjadi sumber data yang sebenarnya dalam suatu penelitian. Dengan kata lain, sampel adalah sebagian dari populasi untuk mewakili seluruh populasi.

Dalam Penelitian ini jumlah sampel sebanyak 30 orang. untuk memperoleh data primer, digunakan juesioner, kuesioner berisi demografi responden dan pertanyaan sesuai variable yang diukur. variable yang diukur

yaitu kualitas sistem, kualitas informasi, kualitas layanan, dan kepuasan pengguna. jawaban dari responden bersifat kuantitatif dan diukur dengan menggunakan skala likert.

Tabel 3. 2 Pengunjung

No	Calon Pengunjung	Jumlah
1.	Laki – laki dan Perempuan	30 orang
	Total	30 orang

Tabel 3. 3 Pengelola

No	Pengelola	Jumlah
1.	Laki – laki	1 orang
	Total	1 orang

D. Teknik Pengumpulan data dan Instrumen penelitian

1. Teknik Pengumpulan Data

Metode Pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode wawancara dan metode angket.

e. Observasi

Menurut (Iii, 2021) “observasi adalah kondisi dimana dilakukannya pengamatan secara langsung oleh peneliti agar lebih mampu memahami konteks data dalam keseluruhan situasi sosial sehingga dapat diperoleh pandangan yang holistik (menyeluruh).” Pengumpulan data observasional sangat berharga pada tahap awal perancangan sistem informasi berbasis situs web untuk destinasi wisata pedesaan. Dengan mengamati secara langsung aktivitas, interaksi, dan proses penyebaran informasi di desa wisata perintis Cikaso, peneliti dapat memperoleh wawasan berharga mengenai kebutuhan, preferensi,

dan tantangan spesifik yang dihadapi oleh masyarakat dan pengunjung. Peneliti juga mengamati bagaimana pengunjung dan penduduk lokal berinteraksi, kegiatan apa yang paling sering dilakukan, bagaimana informasi disebarluaskan, dan bagaimana infrastruktur wisata digunakan. Melalui observasi ini, peneliti dapat memperoleh wawasan yang lebih baik tentang kebutuhan informasi yang ada di desa wisata Cikaso, yang dapat menjadi dasar untuk merancang sistem informasi yang sesuai dan efektif.

f. Metode Angket (*Kuisisioner*)

Menurut (Pai & Pandemi, 2020) “Penelitian dilakukan dengan mengidentifikasi permasalahan yang terjadi pada kegiatan penelitian, kemudian data di kumpulkan, dianalisis dan disimpulkan sesuai kebutuhan yang mungkin dapat menjadi penyelesaian masalah tersebut berupa strategi pengembangan dengan menggunakan studi kepustakaan.” Dengan mengumpulkan data melalui kuesioner terstruktur, peneliti dapat mengumpulkan wawasan berharga mengenai harapan, tantangan, dan aspirasi masyarakat lokal dan calon pengunjung.

2. Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian adalah alat ukur dalam pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian. Menurut, (Johnson, 2021) ”Instrumentasi penelitian untuk pengembangan sistem informasi destinasi wisata pedesaan seperti Cikaso berbasis website sangatlah penting. Alat-alat ini, baik dalam bentuk survei, wawancara, daftar observasi, atau prototipe perangkat lunak, berfungsi sebagai tulang punggung untuk mengumpulkan data terkait yang membentuk desain dan fungsionalitas sistem. Hal ini memungkinkan para peneliti memperoleh wawasan mendalam mengenai kebutuhan dan harapan para pemangku kepentingan, sehingga membuka jalan bagi solusi yang lebih tepat sasaran dan efektif.

g. Instrumen *Functional Suitability*

Pengujian pada aspek *functional suitability* menggunakan skala pengukuran Guttman. Sugiyono (2014) yang menyatakan bahwa skala guttman digunakan bila ingin jawaban yang tegas terhadap suatu permasalahan yang ditanyakan serta pada jawaban setiap item instrumen

menggunakan jawaban yaitu “Ya” atau “Tidak”. Jawaban “Ya” jika fungsi berjalan sesuai dengan yang diharapkan dan jawaban “Tidak” jika fungsi yang diuji tidak berjalan sesuai dengan yang diharapkan..

Tabel 3. 4 *Instrumen Funcionality*

NO	FUNGSI	HASIL	
		SUKSES	GAGAL
USER PENGUNJUNG			
1.	Daftar		
2.	Log in		
3.	Tampilan Depan Web		
4.	Testimoni		
5.	Artikel Desa Wisata		
6.	Galari desa wisata		
7.	Pemesanan secara online		
8.	Log out		
USER ADMIN			
1.	Log in		
2.	Tampilan Depan Web		
3.	Tambah Galeri Poto		

4.	Artikel Desa Wisata		
5.	Daftar wisata		
6.	Daftar UMKM Desa		
7.	Testimoni User		
8.	Tentang Desa		

Keterangan:

Kolom Fungsi : Berisi fitur yang terdapat dalam aplikasi

Kolom Pernyataan : Berisi penjelasan fungsi yang diharapkan

Kolom Berhasil : Berisi indikator berhasilnya suatu fungsi

Kolom Gagal : Berisi indikator gagalnya suatu fungsi

h. Instrumen Usability

Tabel 3. 5 Instrumen Usability

No	Pernyataan	Jawaban				
		SS	S	RG	TS	STS
1	Apakah Anda menemukan antarmuka situs web ini mudah dipahami dan digunakan?					
2	Apakah menu dan navigasi situs web ini jelas dan intuitif?					
3	Apakah Anda dapat dengan mudah menemukan informasi yang Anda butuhkan di situs web ini?					
4	Seberapa cepat Anda menemukan informasi yang Anda cari?					
5	Apakah situs web ini responsif dan cepat dalam merespons tindakan Anda?					

6	Apakah ada waktu jeda atau keterlambatan saat Anda menggunakan situs web ini?					
7	Seberapa puas Anda dengan pengalaman Anda saat menggunakan situs web ini?					
8	Apakah Anda akan merekomendasikan situs web ini kepada rekan atau teman Anda?					
9	Apakah situs web ini menyediakan sumber bantuan atau panduan yang membantu Anda jika Anda mengalami masalah?					
10	Apakah informasi kontak untuk dukungan teknis atau layanan pelanggan mudah ditemukan di situs web ini?					

Dari tabel terlihat rangkuman data dari percobaan beberapa perangkat dan browser untuk menjalankan sistem ini. Pada tabel, terdapat indikator berhasil dan gagal. Kemudian pada kolom tersebut berisi nilai 0 dan 1. Nilai 1 menunjukkan nilai “Ya” dan nilai 0 mewakili “Tidak”.

i. Angket Penilaian Ahli Sistem Informasi

Tabel 3. 6 Penilaian Ahli Sistem

No	Aspek	Butir Kriteria	Jawaban				
			SS	S	RG	TS	STS
1	Correctness	a. Completeness 1. sistem ini sudah memberikan informasi secara lengkap?					
		b. consistency 1. sistem ini sudah konsisten dalam memberikan informasi					

2	Reliability	a. accuracy 1. sistem ini sudah menampilkan informasi sesuai					
		akurat dengan data yang dicari					
		b. Error Tolerance 1. sistem ini masih dapat berjalan jika terjadi kesalahan					
		c. Simplicity 1. menu-menu dalam sistem ini mudah di pahami dan digunakan					
		2. ukuran huruf yang digunakan sudah sesuai					
3	Integrity	a. Access Control 1. sistem informasi ini sudah memiliki perbedaan dalam hak akses					
		b. access audit 1. sistem ini sudah mempunyai kemampuan untuk memeriksa seluruh data					

4	Usability	a.Communicativeness 1. bahasa yang digunakan dalam sistem sudah komunikatif					
		b. Operability 1. sistem ini dapat berjalan di browser yang berbeda (IE, Mozilla dan Opera)					

E. Teknik Analisi Data

Menurut (Melyza & Agus, 2021) ” mengutarakan teknik analisis data merupakan sebuah langkah dalam mencari dan proses penyusunan secara sistematis data yang didapatkan berasal dari hasil wawancara, hasil catatan lapangan, dan hasil dokumentasi dengan cara mengorganisasikan data ke dalam kategori, menjabarkan dalam menyusun kedalam pola, memilih data mana yang di anggap penting dan data yang akan dipelajari, dan dibuat kesimpulan sehingga mudah dipahami oleh diri sendiri maupun orang lain.”

Berikut ini adalah teknik analisis data yang digunakan pada penelitian:

1) Analisis data instrument fungsi (*Functionality*)

Dari hasil pengujian functional didapat data skor yang dinilai dengan skala Guttman, yang mana pilihan berhasil bernilai 1 dan gagal bernilai 0. Hasil tersebut kemudian dihitung presentase kelayakannya menggunakan rumus sebagai berikut:

$$\text{Presentase kelayakan (\%)} = \frac{A}{B} \times 100 = \dots\dots\dots \%$$

Keterangan :

A : Jumlah jawaban berhasil 1

B : Jumlah total jika seluruh jawaban berhasil

Hasil dari presentase kemudian dikonversikan kedalam sebuah pernyataan, skor dapat dilihat pada tabel dibawah ini.

Tabel 3. 7 Kategori Kelayakan

No	Skor Dalam Persentase	Kategori
1	81% - 100%	Sangat Layak
2	61% - 80%	Layak
3	41% - 60%	Cukup Layak
4	21% - 40 %	Tidak Layak
5	< 21%	Sangat Tidak Layak

2) Analisis aspek instrumen kegunaan (*Usability*)

Analisis kualitas untuk karakteristik usability dilakukan dengan menganalisis respon pengguna dengan menggunakan skala dengan 5 pilihan. Skala dengan 5 pilihan tersebut merupakan skala likert.

Tabel 3. 8 Skala Likert

No	Kategori	Skor
1.	Sangat Setuju	5
2.	Setuju	4
3.	Ragu-Ragu	3
4.	Tidak Setuju	2
5.	Sangat Tidak Setuju	1

Jadi 5 jawaban pada skala likert dapat diberi skor untuk keperluan analisis kuantitatif, sebagai berikut:

- a. Sangat setuju (SS) = 5
- b. Setuju (S) = 4

- c. Ragu-ragu (RR) = 3
- d. Tidak setuju (TS) = 2
- e. Sangat tidak setuju (STS) = 1

Untuk menganalisis data pengujian ini dengan menghitung jumlah rata-rata jawaban berdasarkan skor yang telah ditetapkan sebelumnya dapat dihitung sebagai berikut.

Jumlah skor dari responden yang menjawab SS	=Total SS × 5	=A
Jumlah skor dari responden yang menjawab S	=Total S × 4	=B
Jumlah skor dari responden yang menjawab RR	=Total RR × 3	=C
Jumlah skor dari responden yang menjawab TS	=Total TS × 2	=D
Jumlah skor dari responden yang menjawab STS	=Total STS × 1	=E
Jumlah Skor Total	= A + B + C + D + E	

Hasil dari jawaban responden kemudian dapat dihitung nilai tertinggi dan terendah sebagai berikut:

$$\text{Skor maksimal} = \text{Jumlah responden} \times \text{jumlah item pertanyaan} \times 5$$

Setelah nilai tertinggi ditemukan kemudian acuan untuk menentukan presentase dengan rumus berikut:

$$\frac{\text{jumlah skor total}}{\text{Skor maksimal}} \times 100\%$$

Kemudian dapat dihasilkan perbandingan dengan tingkatan presentase pada tabel dibawah ini

Tabel 3. 9 Kategori Presentase Skor

No	Kategori	Skor	Skor Dalam Persentase	Kategori
1.	Sangat Setuju	5	81% - 100%	Sangat Layak
2.	Setuju	4	61% - 80%	Layak
3.	Ragu-Ragu	3	41% - 60%	Cukup Layak
4.	Tidak Setuju	2	21% - 40 %	Tidak Layak
5.	Sangat Tidak Setuju	1	< 21%	Sangat Tidak Layak

F. Jadwal Penelitian

Tabel 3. 10 Jadwal Penelitian

No	Kegiatan	Bulan				
		Mei	Juni	Juli	Agustus	September
1	Penyusunan proposal skripsi					
2	Penyusunan instrumen					
3	Uji coba instrumen					
4	Pelaksanaan penelitian					
5	Pengolahan data					
6	Laporan penelitian					

BAB IV

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. HASIL PENELITIAN

Dalam penelitian ini yaitu *Metode R&D (Research and Development)* dalam konteks rancang bangun Sistem Informasi Desa Wisata Rintisan Cikaso berbasis website yang melibatkan serangkaian langkah sistematis untuk menghasilkan solusi yang inovatif dan efektif. Proses ini mencakup *Analysis, Design, Development, Implementation, dan Evaluation*.

1. Analisis

Pengembangan sistem informasi desa wisata rintisan Cikaso berbasis *website* memerlukan analisis kebutuhan untuk memastikan bahwa sistem mampu memenuhi kebutuhan pengguna serta tujuan pengelola desa wisata. Analisis ini dilakukan dengan mengidentifikasi kebutuhan fungsional dan non-fungsional dari perspektif pengunjung dan pengelola.

a. Kebutuhan Fungsional

Kebutuhan fungsional adalah fitur dan fungsi yang harus ada dalam sistem untuk mendukung operasional dan memenuhi harapan pengguna, baik admin maupun *user*.

User (Pengunjung):

- 1) Pendaftaran akun dan login.
- 2) Akses ke galeri foto, artikel, dan informasi terkait objek wisata, fasilitas akomodasi, dan UMKM di desa Cikaso.
- 3) Fitur reservasi online untuk penginapan atau kegiatan wisata.
- 4) Fitur untuk memberikan testimoni atau saran.

Admin:

- 1) *Login* dan pengelolaan akun.
- 2) *Upload* dan pengelolaan galeri foto objek wisata, UMKM, dan homestay.
- 3) Penambahan, pengeditan, dan penghapusan artikel tentang desa wisata.
- 4) Pengelolaan testimoni pengunjung, termasuk penghapusan testimoni

yang tidak pantas.

- 5) Pemantauan dan pengelolaan data reservasi yang dilakukan secara online.

b. Kebutuhan Non-Fungsional

Kebutuhan non-fungsional adalah persyaratan terkait kualitas dan kinerja sistem, seperti keamanan, ketersediaan, dan skalabilitas.

Keamanan Data:

- 1) Sistem harus mampu melindungi data pribadi pengguna, terutama pada proses pendaftaran, login, dan reservasi online.
- 2) Penggunaan enkripsi untuk memastikan keamanan komunikasi data, terutama saat melakukan transaksi atau menyimpan informasi pengguna.

Kecepatan dan Responsif:

- 1) *Website* harus *responsif* dan dapat diakses dengan cepat dari berbagai perangkat, terutama *smartphone* dan *tablet*.
- 2) Sistem harus mampu menangani beberapa pengguna secara bersamaan tanpa mengalami penurunan kinerja.

Ketersediaan Sistem:

Sistem harus selalu tersedia dengan uptime yang tinggi untuk memastikan bahwa pengguna dapat mengakses informasi dan melakukan reservasi kapan saja.

Kemudahan Penggunaan:

Antarmuka yang intuitif dan mudah digunakan, baik untuk pengunjung yang mengakses informasi maupun admin yang mengelola konten.

c. Kebutuhan Infrastruktur

Hosting dan *Domain*:

Sistem membutuhkan *server hosting* yang andal dan domain untuk mengakses *website*. *Hosting* harus mampu mendukung lalu lintas pengunjung yang tinggi.

Framework dan Alat Pengembangan:

- 1) Sistem dikembangkan menggunakan *Visual Studio Code*, *PHP Native*,

JavaScript, CSS, dan MySQL sebagai basis data.

2) *XAMPP* digunakan untuk pengembangan lokal dan pengujian sistem sebelum penerapan secara langsung di server.

4. Pengujian dan Validasi

Pengujian *Usability* dan *Functionality*:

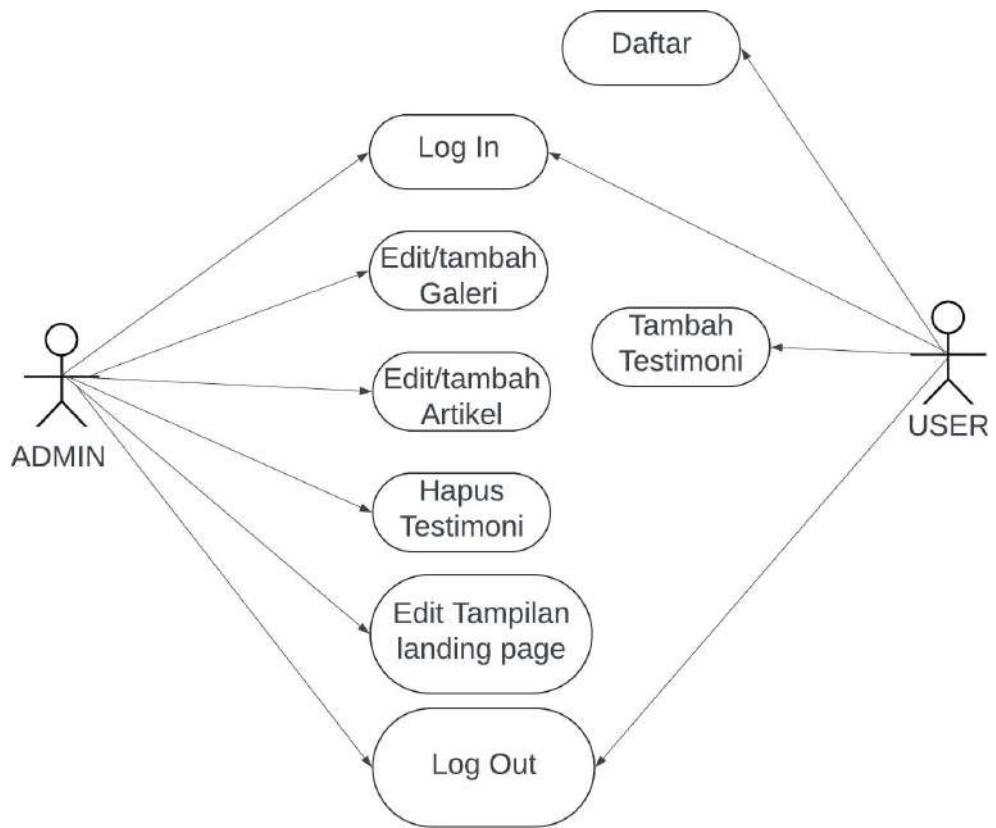
Pengujian dilakukan untuk memastikan bahwa sistem berfungsi dengan baik dan memenuhi kebutuhan pengguna dalam hal kemudahan penggunaan dan kepuasan.

Analisis ini memastikan bahwa sistem informasi desa wisata rintisan Cikaso dibangun dengan memperhatikan kebutuhan pengguna dan spesifikasi teknis yang mendukung pengelolaan desa wisata secara efektif..

2. Desain

Peneliti membuat *Use Case, Diagram, dan Activity Diagram* pada tahap desain. Gambar berikut menunjukkan desain Sistem Informasi Desa Wisata Rintisan Cikaso Berbasis Website :

a. Use Case Diagram

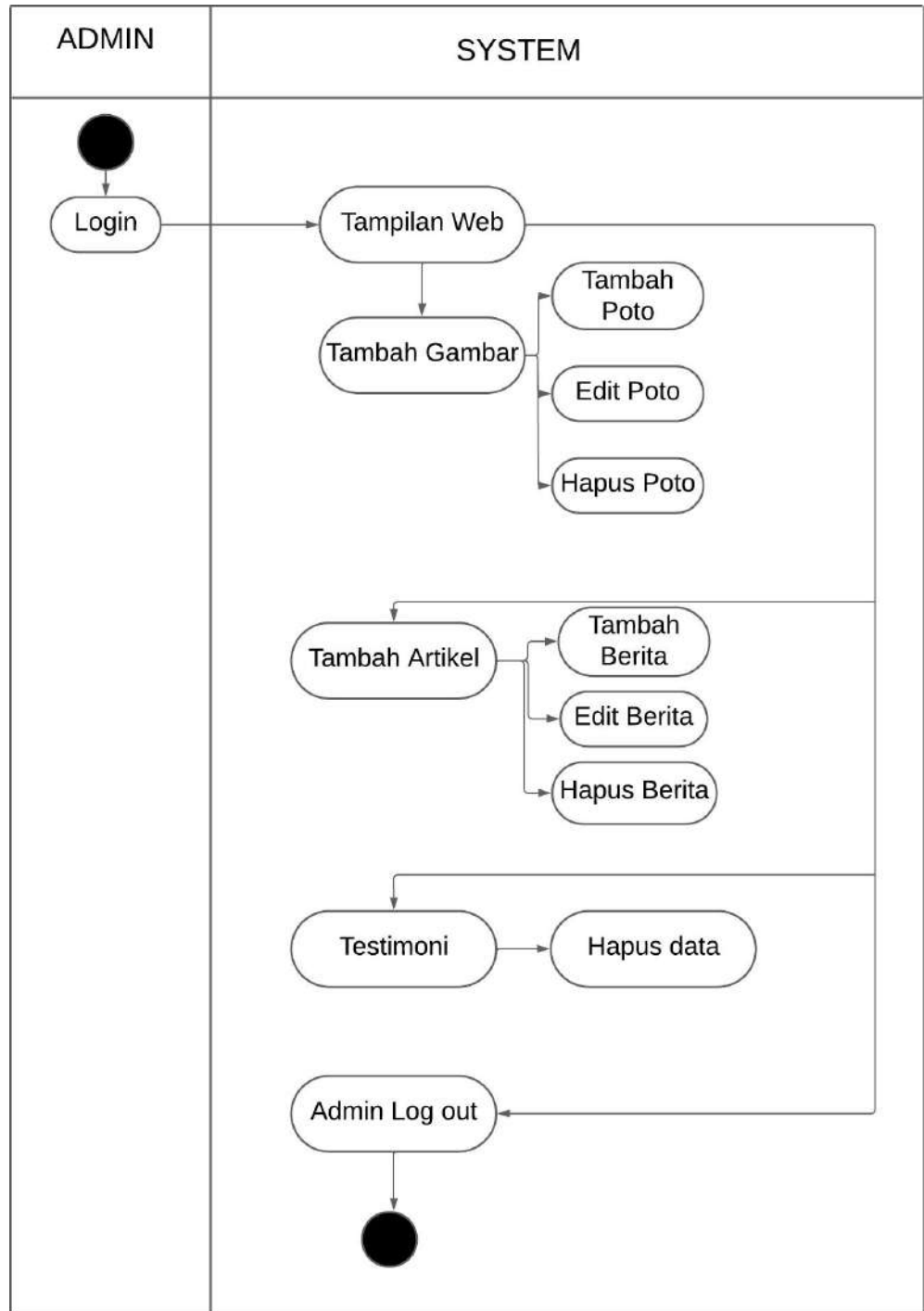


Gambar 4. 1 *Use Case* Sistem Informasi Desa Wisata Rintisan Cikaso Berbasis

Dari Use Case pada Gambar 4.1 dapat dilihat terdapat 2 pengguna yaitu Admin Sistem Informasi Desa Wisata Rintisan Cikaso dan User (Pengunjung, yang pertama dilakukan admin harus log in terlebih dahulu sebagai pengunduh data Galeri, Artikel, dan menghapus Testimoni. Lalu user bisa daftar terlebih dahulu untuk mendapatkan Gmail dan sandi lalu kemudian bisa log in setelah Log in user bisa menambahkan Testimoni tentang desa wisata rintisan cikaso.

Activity Diagram

Terdapat 2 *Activity Diagram* dalam aplikasi ini yaitu *Activity Diagram Admin* Sistem Informasi Desa Wisata Rintisan Cikaso dan *User* (Pengunjung).

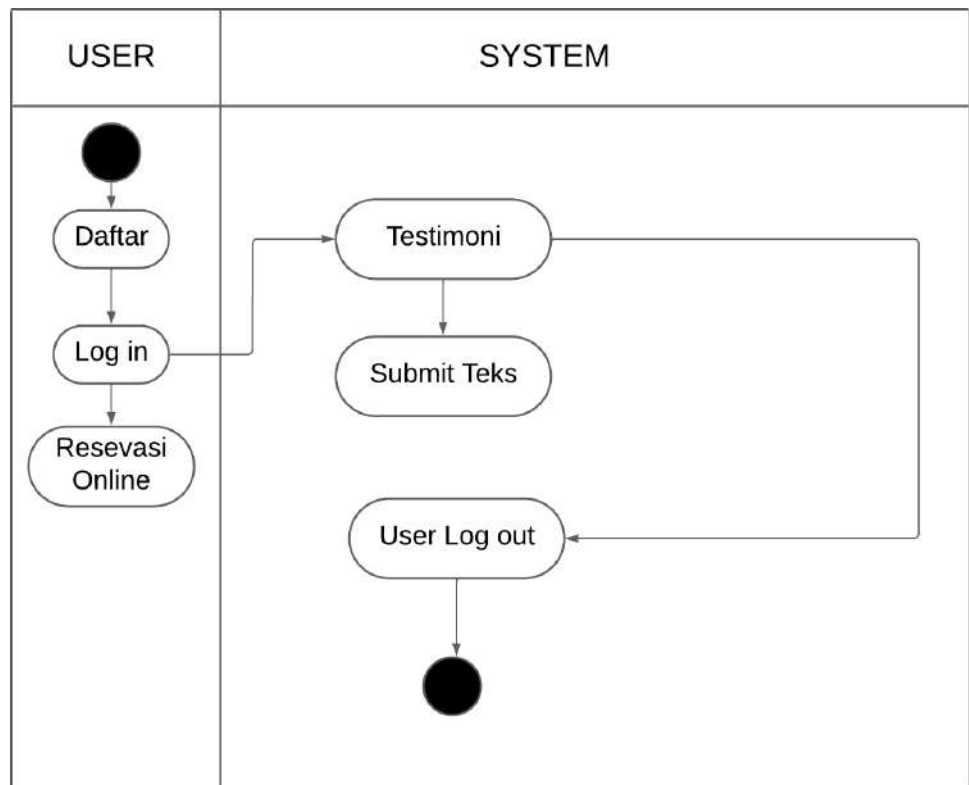


Gambar 4. 2 Activity Diagram Admin Sistem Informasi Desa Wisata

Dari Activity Diagram Admin Sistem Informasi Desa Wisata Rintisan Cikaso pada Gambar 4.2 dapat dilihat ketika Admin Sistem Informasi Desa Wisata Rintisan Cikaso Ingin mengakses ke Upload Poto Galeri, Upload Artikel, Menghapus Testimoni Harus log in terlebih dahulu. Berikut penjelasan menu yang ada di admin Sistem

Informasi Desa Wisata Rintisan Cikaso :

1. Menu Tambah/Upload Poto Galeri yang ada di *Website* Sistem Informasi Desa Wisata Rintisan Cikaso, Admin bisa mengupload Poto dengan beberapa pilihan kategori yaitu wisata alam, umkm dan homestay yang ada disekitaran Desa Wisata Rintisan, lalu dimasukan kedalam website dengan catatan harus berbentuk landscape supaya tampilan di website rapih, selain itu admin juga dapat mengubah atau mengedit poto hasil upload.
2. Menu Tambah Artikel Admin bisa menambakah artikel melalui menu tambah artikel akan tetapi admin perlu menyalin link sumber artikel berita yang ada di google, kemudian admin bisa mengubah artikel yang sudah diupload.
3. Menu hapus testimoni Admin bisa menghapus testimoni yang sudah di kirim oleh user di tampilan website.



Gambar 4. 3 Activity Diagram user

Dari Activity Diagram User pada Gambar 4.3 dapat dilihat ketika user ingin menambah testimoni atau masukkan tentang desa wisata rintisan cikaso user harus melakukan daftar terlebih dahulu untuk mendapatkan Email dan password setelah daftar sukses lalu kemudian user bisa melakukan log in untuk menambahkan testimoni atau masukkan yang ada di website, Berikut penjelasan menu di user pada sistem informasi desa wisata rintisan cikaso :

1. Menu testimoni user bisa memberikan masukkan tentang desa wisata rintisan cikaso.

3. *Development*

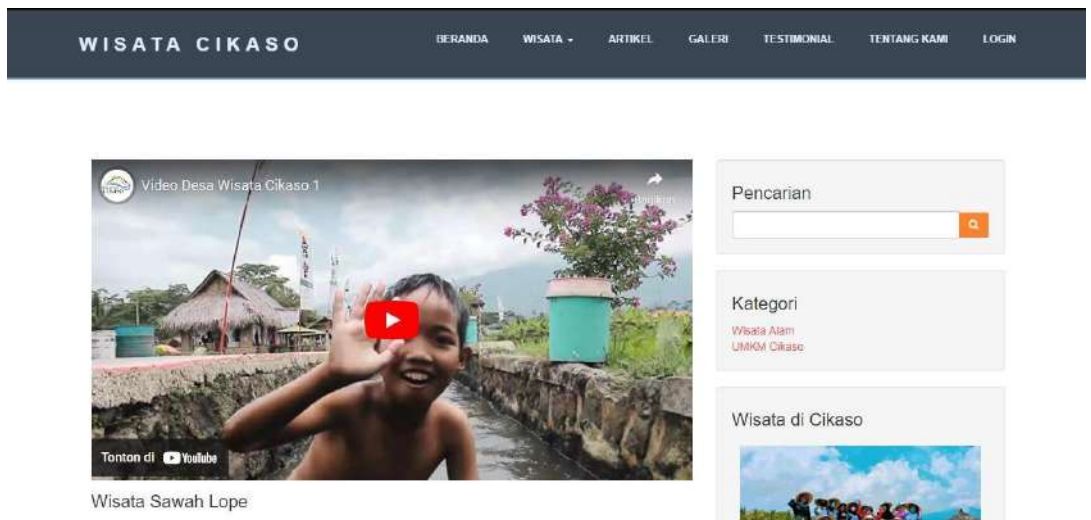
Pada titik ini, saya akan menampilkan *UI (User Interface)* website dan hasil kelayakan *website* sistem informasi desa wisata rintisan cikaso dengan ahli sistem. Karena terlalu banyak tidak bisa saya tampilkan semua di *UI*. Hasil validasi ahli sistem dan *UI (User Interface)* berikut :

a. *User Interface*

Desain user interface untuk sebuah sistem informasi desa wisata rintisan Cikaso berbasis website dirancang dengan mempertimbangkan kemudahan penggunaan, estetika yang menarik, serta fungsionalitas yang tinggi. Halaman beranda menampilkan header dengan logo desa wisata Cikaso dan menu navigasi utama yang berisi link ke halaman-halaman seperti Beranda, Tentang Kami, Destinasi Wisata, Galeri, Acara, Berita, Kontak dan Log In/Log out. Pada bagian banner, terdapat gambar atau video beresolusi tinggi yang menampilkan keindahan desa wisata Cikaso.



Gambar 4. 4 Tampilan Depan Beranda



Gambar 4. 5 Tampilan Depan Beranda

Halaman Beranda (Home Page)

a. Header:

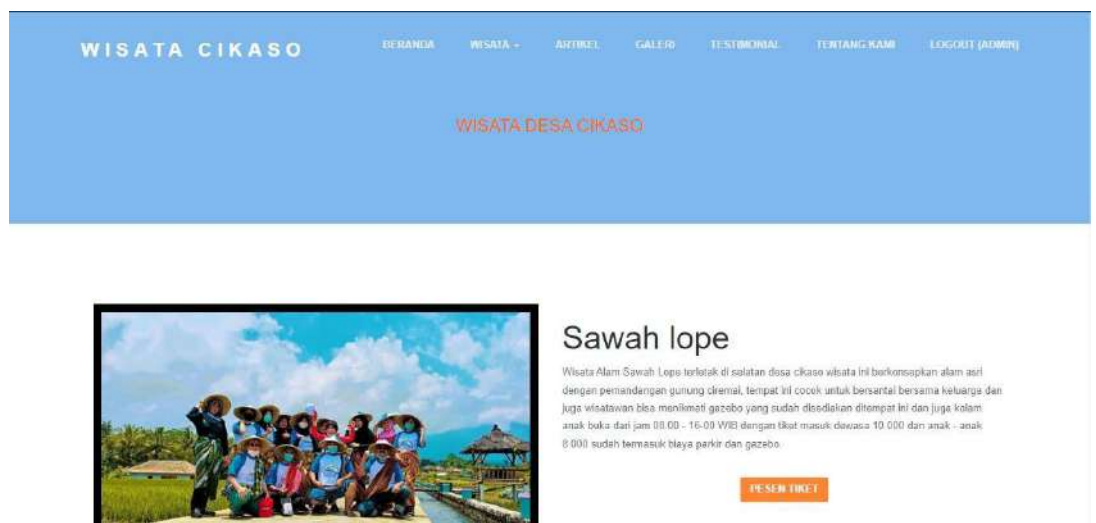
- 1) Logo desa wisata Cikaso.
- 2) Menu navigasi utama dengan link ke halaman-halaman seperti Beranda, Tentang Kami, Destinasi Wisata, Galeri, Acara, Berita, dan Kontak, Log in/Log out.

b. Banner:

Gambar atau video dengan resolusi tinggi yang menampilkan keindahan desa wisata Cikaso.

c. Section Informasi Utama:

- 1) Penjelasan singkat mengenai desa wisata Cikaso.
- 2) Highlight destinasi utama.
- 3) Testimoni pengunjung.



Gambar 4. 6 Tampilan Destinasi Desa Wisata Cikaso

Halaman Destinasi Wisata (*Tourist Attractions*)

Daftar Destinasi:

- 1) Thumbnail gambar dan nama destinasi wisata.
- 2) Deskripsi singkat dan link untuk informasi lebih lanjut.



Lumbung Padi

Salah satu Lumbung Padi yang terletak di daerah cikaso, yang menyediakan beberapa pangan seperti beras dan sayuran.

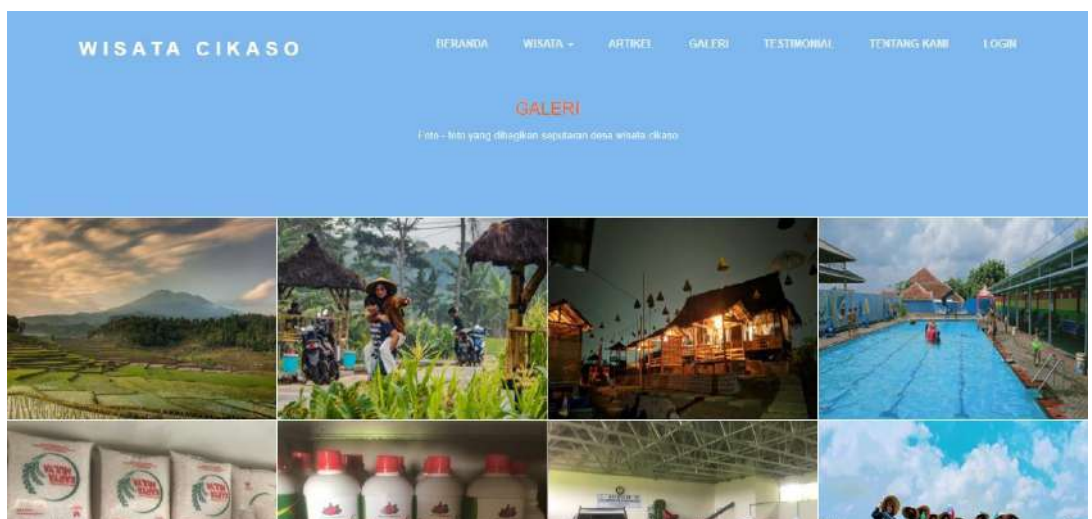
[PESEN SEKARANG](#)

Gambar 4. 7 Tampilan UMKM

Halaman UMKM (UMKM Bumdes)

Daftar Destinasi:

- 1) Thumbnail gambar dan nama usaha.
- 2) Deskripsi singkat dan link untuk informasi lebih lanjut.



Gambar 4. 8 Tampilan Galeri

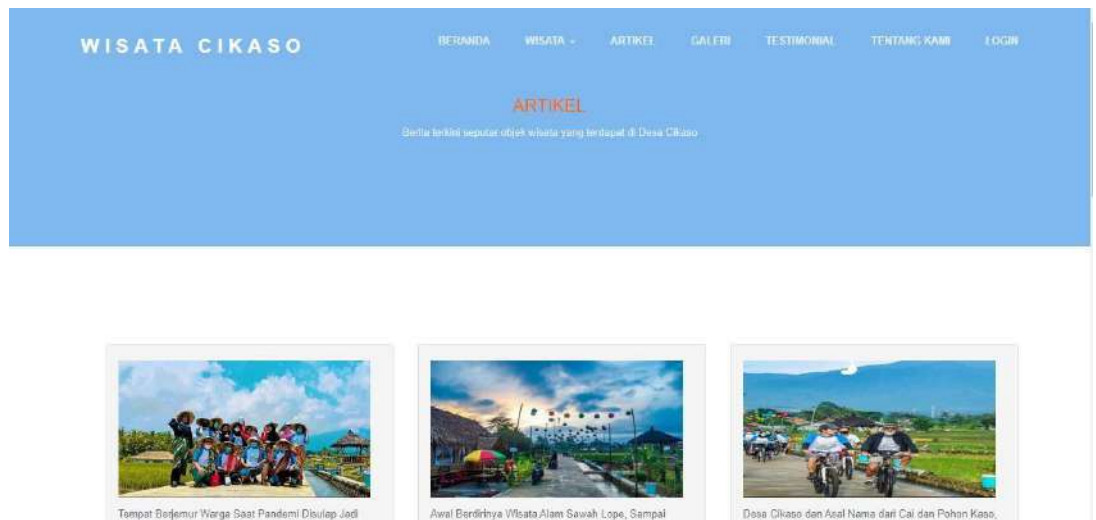
Halaman Galeri (Gallery)

Galeri Foto dan Video:

- 1) Kumpulan foto dan video yang menarik dari berbagai destinasi

wisata di desa Cikaso.

2) Fitur slideshow atau grid untuk memudahkan navigasi.

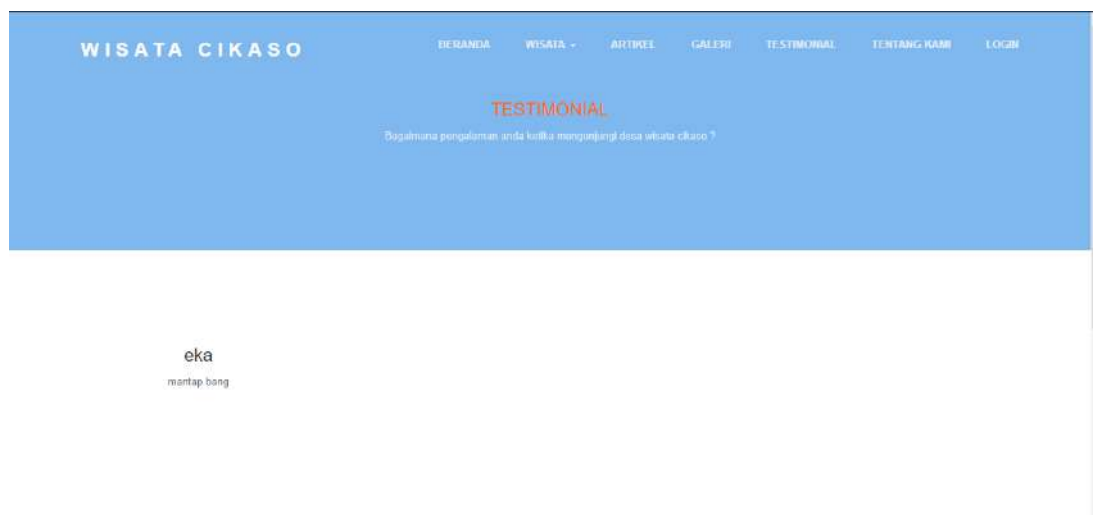


Gambar 4. 9 Tampilan Artikel

Halaman Berita (*News*)

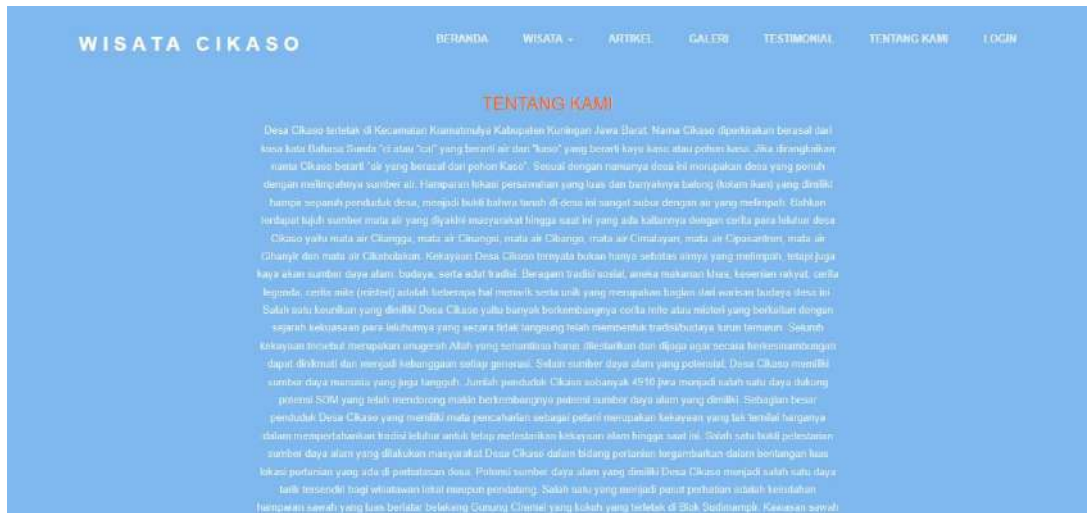
Berita Terbaru:

- 1) Artikel tentang perkembangan terbaru, kegiatan, atau cerita menarik dari desa wisata Cikaso.
- 2) Fitur untuk berbagi artikel di media sosial.



Gambar 4. 10 Tampilan Testimoni

Halaman Testimoni untuk mengetahui saran dari pengunjung tentang desa wisata rintisan cikaso.

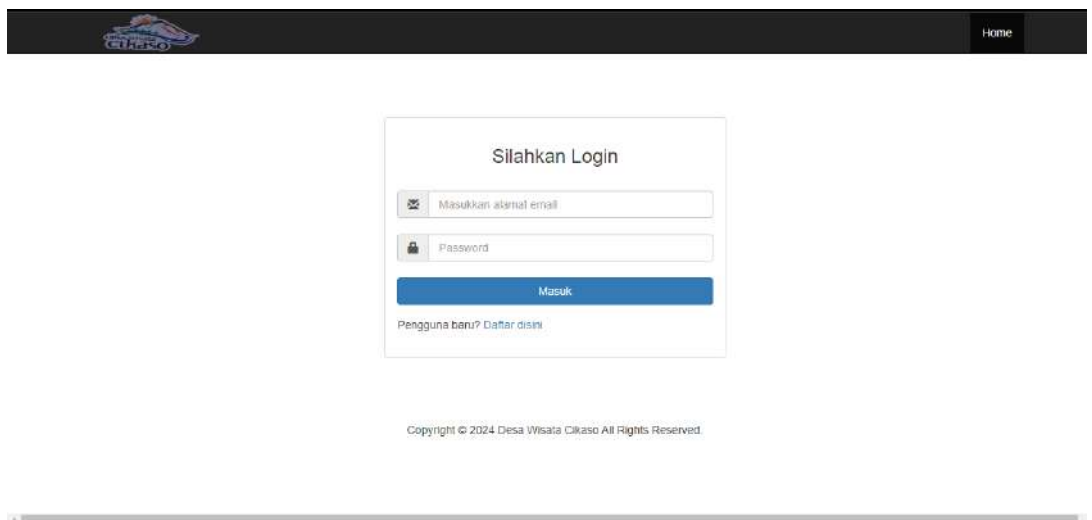


Gambar 4. 11 Tampilan Tentang Kami

Halaman Tentang Kami

Profil Desa:

- 1) Sejarah dan latar belakang desa wisata Cikaso.
- 2) Menampilkan Lokasi desa wisata Cikaso.
- 3) Menampilkan kontak admin desa wisata Cikaso.



Gambar 4. 12 Tampilan *Login Admin dan User*

Halaman *Login Admin/User*

Login Admin :

Admin bisa langsung masukkan *email dan password*

Gambar 4. 13 Tampilan Registrasi User

Login User :

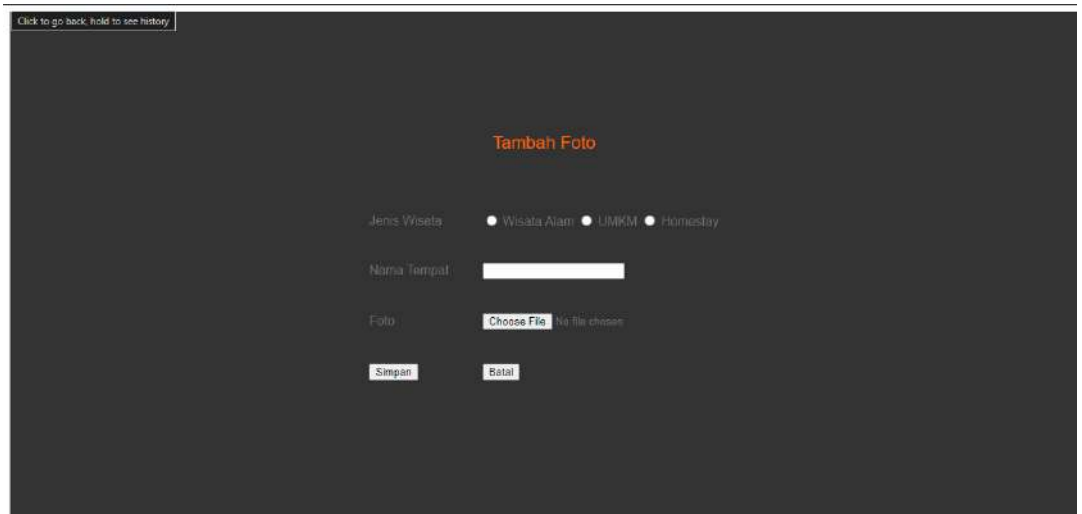
- 1) *User* harus registrasi/daftar terlebih dahulu.
- 2) Kemudian setelah daftar *user* bisa langsung login dengan *email* dan *password* yang sudah di buat.

Gambar	Jenis Wisata	Nama Terpapar	Aksi
	Wisata Alam	Joran	Hapus
	Wisata Alam	Joran	Hapus

Gambar 4. 14 Tampilan Data Galeri

Poto tentang destinasi desa wisata cikaso yang telah ditambahkan oleh admin akan tersimpan disini lalu kemudian admin bisa mengubah poto yang sudah diupload atau menghapus poto yang sudah diupload

dibagian dashboard data galeri.



Gambar 4. 15 Tampilan Tambah Poto

Admin bisa menambahkan poto yang ada pada desa wisata rintisan cikaso, kemudian admin diberi beberapa pilihan yang pertama jenis wisata atau Umkm yang berada disekitaran desa wisata rintisan cikaso yaitu Wisata alam, Umkm, Homestay, lalu admin bisa memberikan deskripsi tentang poto tersebut yang berada pada kolom Nama tempat setelah itu admin bisa mengupload poto yang berada pada galeri dengan mengklik tombol choose file setelah menentukan poto yang akan diupload admin bisa mengklik simpan kemudian data akan disimpan pada dashboard data galeri.

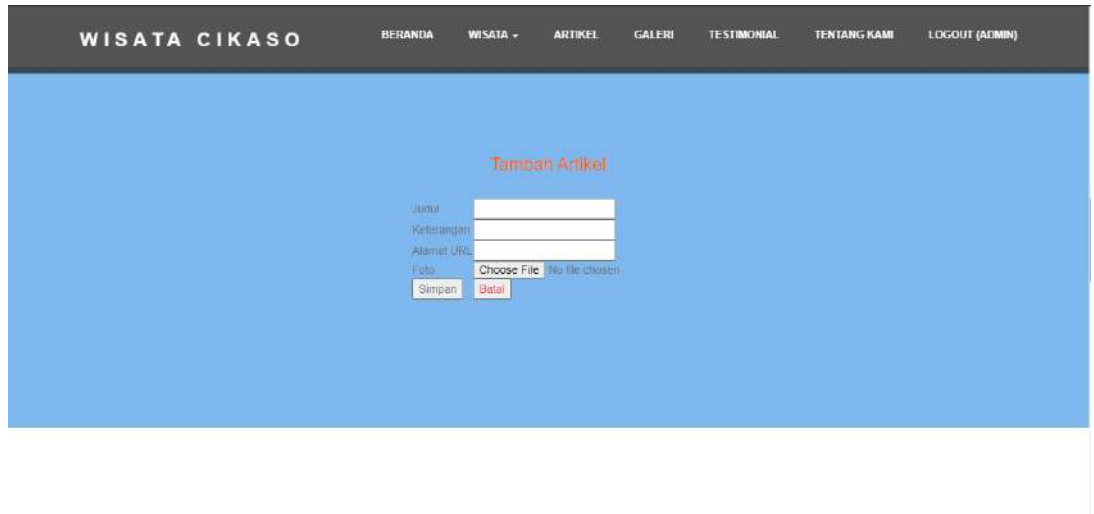


Data Artikel

Gambar	Judul	Keterangan	Alamat URL	Aksi
	Tempat Berjemur Warga Saat Pandemi Disulap Jadi Otwis Ciamik di Kuningan	Kunjungan - Pemandangan hamparan persawahan yang ada di kaki Gunung Ciremai sangat indah sekali. Sawah yang mulai menguning itu, tidak lama lagi akan segera di panen.	https://www.detik.com/jabar/wisata/d-7309205/tempat-berjemur-warga-saat-pandemi-disulap-jadi-otwis-ciamik-di-kuningan	Ubah Hapus
	Awal Berdirinya Wisata Alam Sawah Lopo, Sampal	Banyak nya kasus penyebaran COVID 19 di akhir tahun 2019 hingga 2020, menyebabkan sejumlah daerah menalami lockdown.	https://www.kompasiana.com/vikanuroktaviani5403/6627d5e80e548f40eb672a72/awal-berdirinya-tempat-wisata-sawah-lopeigoogle_ugnete	Ubah Hapus

Gambar 4. 16 Dashboard Data Artikel

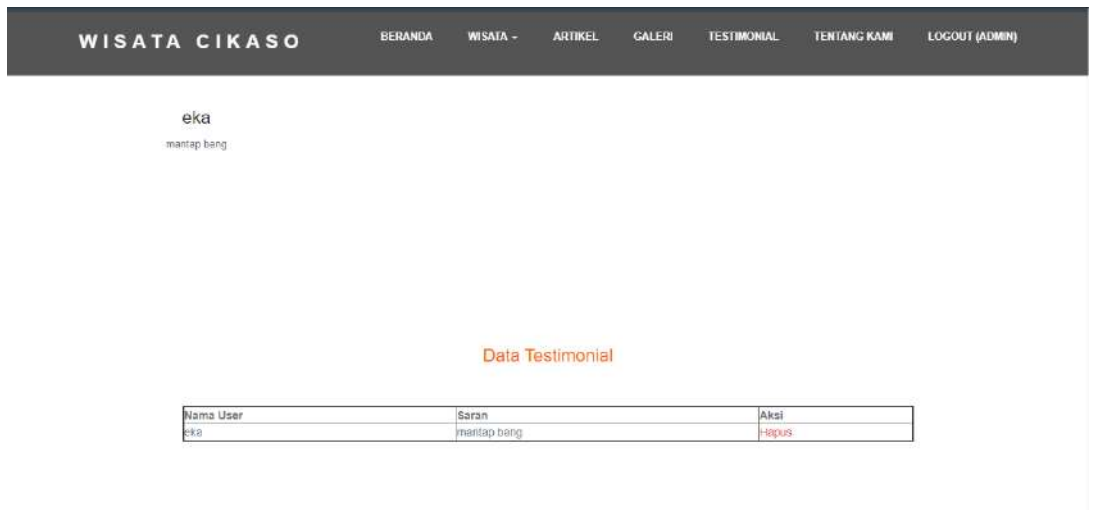
Berita yang berisi tentang kegiatan desa wisata rintisan cikaso yang sudah diupload, kemudian admin bisa mengubah data artikel atau menghapus artikel yang sudah diupload.



The screenshot shows a web dashboard for 'WISATA CIKASO'. The header includes navigation links: BERANDA, WISATA, ARTIKEL, GALERI, TESTIMONIAL, TENTANG KAMI, and LOGOUT (ADMIN). The main content area is titled 'Tambah Artikel' and contains a form with the following fields: 'Judul', 'Keterangan', 'Alamat URL', and 'Foto'. The 'Foto' field has a 'Choose File' button and a 'No file chosen' message. At the bottom of the form are 'Simpan' and 'Batal' buttons.

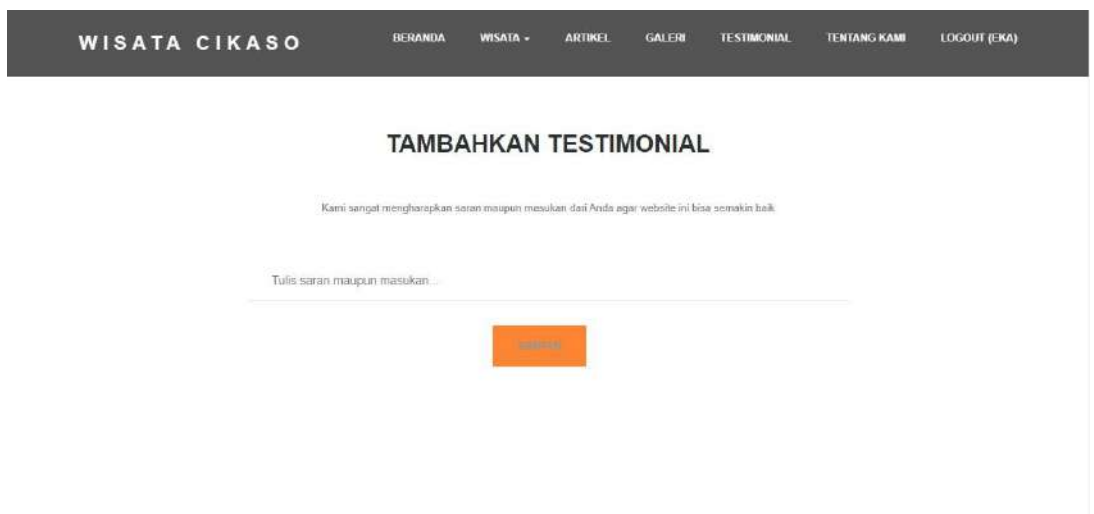
Gambar 4. 17 Dashboard Tambah Artikel

Admin bisa menambahkan artikel yang ada pada desa wisata rintisan cikaso, kemudian admin diberi beberapa pilihan yang pertama judul artikel dengan menuliskannya di kolom tabel, lalu keterangan yang dituliskan pada tabel, kemudai alamat url link sumber berita yang dimasukkan pada artikel yang akan dibuat setelah itu untuk menambahkan foto bisa mengklik tombol choose file kemudian admin bisa menambahkan foto yang sudah ada digaleri di device laptop atau pc, setelah foto yang ingin dimasukkan sudah dipilih admin bisa mengklik tombol simpan supaya bisa ditampilkan pada dashboard data artikel.



Gambar 4. 18 Tampilan Testimoni/Saran Pengunjung

Pada tampilan testimoni ini admin hanya bisa menghapus data yang sudah user bagikan dengan mengklik tombol hapus pada bagian tabel.



Gambar 4. 19 Tambahkan Testimoni/Saran User

Pada tampilan ini *user* bisa menambahkan testimoni/saran pada tabel tersebut kemudian klik simpan, akan tetapi diharapkan *user* login terlebih dahulu, jika *user* belum memiliki akun diharapkan *user* *registrasi*/daftar terlebih dahulu supaya bisa memberikan testimoni/saran pada halaman ini.

b. Validasi ahli sistem

Tabel 4. 1 Angket Penilaian Ahli Sistem Informasi

No	Aspek	Butir Kriteria	Jawaban				
			SS	S	RG	TS	STS
1	Correctness	a. Completeness 1. sistem ini sudah memberikan informasi secara lengkap?	1				
		b. consistency 1. sistem ini sudah konsisten dalam memberikan informasi	1				
2	Reliability	a. accuracy 1. sistem ini sudah menampilkan informasi sesuai akurat dengan data yang dicari	1				
		b. Error Tolerance 1. sistem ini masih dapat berjalan jika terjadi kesalahan	1				
		c. Simplicity 1. menu-menu dalam sistem ini mudah di pahami dan digunakan	1				
		2. ukuran huruf yang digunakan sudah sesuai	1				

3	Integrity	a. Access Control 1. sistem informasi ini sudah memiliki perbedaan dalam hak akses		1			
		b. access audit 1. sistem ini sudah mempunyai kemampuan untuk memeriksa seluruh data		1			
4	Usability	a.Communicativeness 1. bahasa yang digunakan dalam sistem sudah komunikatif		1			
		b. Operability 1. sistem ini dapat berjalan di browser yang berbeda (IE, Mozilla dan Opera)		1			

4. Implementasi

Tahap implementasi sistem informasi desa wisata rintisan Cikaso berbasis *website* dilakukan secara bertahap untuk memastikan sistem berfungsi optimal dan sesuai dengan kebutuhan pengelola dan pengguna. Berikut adalah langkah-langkah utama dalam implementasi:

a. Pengaturan Infrastruktur Teknologi

- 1) Hosting dan Domain: Sistem diimplementasikan pada server hosting yang telah dikonfigurasi dengan benar untuk mendukung *PHP* dan *MySQL*. Sebuah domain resmi untuk *website* desa wisata

Cikaso juga telah diaktifkan sehingga pengguna dapat mengakses sistem secara online.

- 2) Pengaturan Server dan Basis Data: Data yang sebelumnya dikembangkan di lingkungan lokal (*XAMPP*) dipindahkan ke server live. Ini termasuk basis data yang berisi informasi tentang objek wisata, galeri foto, artikel, testimoni, dan reservasi online.

b. Implementasi dan Konfigurasi Sistem

- 1) Pengaturan Pengguna: Admin diberikan akses ke panel kontrol untuk mengelola konten seperti foto galeri, artikel, dan testimoni pengguna. Admin juga memiliki kendali untuk menghapus testimoni yang tidak sesuai, menambah atau mengedit konten, dan memantau reservasi yang masuk.
- 2) Sistem *Login* dan Keamanan: Sistem *login* untuk admin dan pengguna diatur agar akses ke bagian-bagian sensitif situs hanya dapat dilakukan oleh pengguna yang terverifikasi. Pengamanan data pengguna juga diterapkan dengan *enkripsi* untuk melindungi informasi *login* dan transaksi.

c. Pelatihan Pengguna (Admin)

- 1) Pelatihan Pengelola Desa: Admin dari pihak pengelola desa wisata diberikan pelatihan tentang cara menggunakan sistem. Ini meliputi bagaimana mengunggah konten, mengelola reservasi, dan memoderasi testimoni dari pengguna.
- 2) Panduan Penggunaan Sistem: Diberikan dokumentasi dan panduan tertulis yang menjelaskan langkah-langkah penggunaan sistem bagi admin dan pengguna lain yang terlibat dalam operasional desa wisata.

d. Uji Fungsionalitas dan Kegunaan

- 1) Pengujian Internal: Sistem diuji secara internal untuk memastikan semua fitur berfungsi dengan baik, termasuk fitur galeri, artikel, sistem reservasi, dan testimoni. Pengujian ini melibatkan simulasi pengguna untuk memverifikasi bahwa setiap komponen bekerja dengan baik.
- 2) Pengujian Pengguna (*User Testing*): Setelah pengujian internal,

pengunjung potensial diundang untuk mencoba sistem dalam uji kegunaan. Mereka diminta untuk memberikan masukan mengenai kemudahan penggunaan, navigasi, dan kecepatan akses.

e. Peluncuran Sistem

- 1) Peluncuran Awal: Setelah pengujian selesai dan sistem disempurnakan, sistem diluncurkan kepada publik. Pengunjung dapat mengakses *website* melalui domain resmi untuk mendapatkan informasi tentang desa wisata, melihat galeri, membaca artikel, memberikan testimoni, dan melakukan reservasi.
- 2) Pengumuman dan Promosi: Peluncuran sistem disertai dengan kampanye promosi melalui media sosial dan pemasaran online untuk menarik perhatian publik, memperkenalkan fitur-fitur baru, serta mengundang lebih banyak pengunjung ke desa wisata.

f. Pemeliharaan Sistem

- 1) Pemantauan dan Pemeliharaan Rutin: Setelah peluncuran, sistem dipantau secara rutin untuk memastikan kinerja yang optimal. Masalah teknis, bug, dan pembaruan keamanan ditangani dengan segera oleh tim pengelola dan teknisi.
- 2) Backup dan Keamanan Data: Rutin dilakukan backup data untuk memastikan data penting tidak hilang. Selain itu, pembaruan keamanan juga dilakukan untuk melindungi sistem dari potensi ancaman keamanan.

g. Evaluasi dan Pengembangan Berkelanjutan

- 1) Evaluasi Kinerja Sistem: Dilakukan evaluasi secara berkala terhadap penggunaan sistem, termasuk jumlah pengunjung, tingkat reservasi, dan *feedback* dari pengguna untuk perbaikan sistem.
- 2) Pengembangan Fitur Tambahan: Berdasarkan evaluasi dan umpan balik dari pengguna, fitur tambahan seperti integrasi dengan pembayaran online atau peningkatan *UX/UI* dapat dikembangkan untuk meningkatkan pengalaman pengguna dan efektivitas sistem.

5. Evaluasi

Pada tahap ini, semua rancangan sistem yang telah dirancang dan

dikembangkan lalu diterapkan setelah dilakukan revisi. Peneliti melakukan uji coba Usability (kegunaan) ke 2 kelompok terhadap sistem yang telah dibuat ke Admin desa wisata (1 orang) dan user (30 orang).

Hasil dapat dilihat dari hasil pengujian functionality dan hasil pengujian usability berikut ini.

Tabel 4. 2 *Instrumen Funcionality*

NO	FUNGSI	HASIL	
		SUKSES	GAGAL
USER PENGUNJUNG			
1.	Daftar	/	
2.	Log in	/	
3.	Tampilan Depan Web	/	
4.	Testimoni	/	
5.	Artikel Desa Wisata	/	
6.	Galari desa wisata	/	
7.	Pemesanan secara online	/	
8.	Log out	/	
USER ADMIN			
1.	Log in	/	

2.	Tampilan Depan Web	✓	
3.	Tambah Galeri Poto	✓	
4.	Artikel Desa Wisata	✓	
5.	Daftar wisata	✓	
6.	Daftar UMKM Desa	✓	
7.	Testimoni User	✓	
8.	Tentang Desa	✓	
9.	Log out	✓	

Sekor total yang telah didapat kemudian dihitung untuk menentukan kualitas. Berikut ini penyelesaian akhir untuk pengujian functionality Ahli sistem informasi.

$$\text{Persentase Kelayakan} = \frac{A}{B} \times 100 = \dots \%$$

Keterangan :

A : Jumlah Responden yang menjawab dengan berhasil (1)

B : Jumlah total jika seluruh jawaban berhasil dihitung:

$$\text{Persentase Kelayakan} = \frac{9}{9} \times 100 = 100\%$$

Berdasarkan hasil uji functionality dengan nilai “100%” masuk dalam kategori “Sangat Layak” dan memenuhi aspek functionality Ahli Sistem Informasi.

Tabel 4. 3 *Instrumen Usability*

No	Pernyataan	Jawaban				
		SS	S	RG	TS	STS
1	Apakah Anda menemukan antarmuka situs web ini mudah dipahami dan digunakan?	22	8			
2	Apakah menu dan navigasi situs web ini jelas dan intuitif?	24	6			
3	Apakah Anda dapat dengan mudah menemukan informasi yang Anda butuhkan di situs web ini?	20	10			
4	Seberapa cepat Anda menemukan informasi yang Anda cari?	19	11			
5	Apakah situs web ini responsif dan cepat dalam merespons tindakan Anda?	21	9			
6	Apakah ada waktu jeda atau keterlambatan saat Anda menggunakan situs web ini?	21	9			
7	Seberapa puas Anda dengan pengalaman Anda saat menggunakan situs web ini?	18	12			
8	Apakah Anda akan merekomendasikan situs web ini kepada rekan atau teman Anda?	16	14			
9	Apakah situs web ini menyediakan sumber bantuan atau panduan yang membantu Anda jika Anda mengalami masalah?	22	8			
10	Apakah informasi kontak untuk dukungan teknis atau layanan pelanggan mudah ditemukan di situs web ini?	18	12			

Perhitungan skor total pengujian *Usability User* (Pengunjung) dapat dilihat di tabel berikut :

Tabel 4. 4 Jumlah Skor *Usability User* (Pengunjung)

Jawaban	Jumlah	Skor	Hasil
SS	201	5	1.005
S	99	4	396
RG		3	
TS		2	
STS		1	
Jumlah Skor Total			1.401

Tahap selanjutnya menentukan Skor Maksimal dengan rumus :

$$Skor\ Maksimal = A \times B \times 5 = \dots$$

Keterangan :

A : Jumlah Responden User

B : Jumlah Item Pernyataan

5 : Jumlah Item Skala Likert

Dihitung :

$$Skor\ Maksimal = 30 \times 10 \times 5 = 1.500$$

Jika skor maksimal dan jumlah skor total telah ditemukan maka kemudian di hitung untuk menentukan sistem yang telah di uji *user* (pengunjung) dengan rumus.

$$Uji\ Kelayakan = \frac{Jumlah\ Skor\ Total}{Skor\ Maksimal} \times 100\%$$

$$= 1.401 \div 1.500 \times 100\%$$

$$= 93,4 \times 100\%$$

$$= 93,4\%$$

Berdasarkan hasil uji *Usability User* (Pengunjung) dengan nilai “93,4%” masuk dalam kategori “Sangat Layak “dan memenuhi aspek *Usability*.

B. PEMBAHASAN

Penelitian ini menghasilkan sebuah sistem informasi berbasis *website* yang dirancang untuk mendukung promosi dan pengelolaan desa wisata rintisan Cikaso. Pembahasan ini mencakup bagaimana sistem ini dirancang, dikembangkan, serta diuji untuk memastikan kelayakan dan efektivitasnya.

1. Rancang Bangun Sistem

Proses perancangan sistem informasi desa wisata ini didasarkan pada metodologi *Research and Development (R&D)* dengan pendekatan *ADDIE (Analysis, Design, Development, Implementation, Evaluation)*. Setiap tahapan diterapkan secara sistematis untuk memastikan sistem memenuhi kebutuhan pengguna baik dari segi pengelola (admin) maupun pengunjung.

Pada tahap analisis, dilakukan identifikasi kebutuhan fungsional seperti fitur pendaftaran, login, galeri foto, artikel, reservasi online, dan testimoni. Analisis kebutuhan non-fungsional juga dipertimbangkan, seperti keamanan data, responsivitas, dan kemudahan penggunaan.

Desain sistem dikembangkan menggunakan *diagram use case* dan *activity diagram* untuk menggambarkan interaksi pengguna dengan sistem. *User interface (UI)* dirancang secara responsif agar mudah diakses di berbagai perangkat. Alat pengembangan yang digunakan meliputi *Visual Studio Code*, *MySQL* sebagai basis data, serta *XAMPP* untuk pengujian lokal.

2. Pengujian Sistem

Setelah pengembangan selesai, sistem diuji melalui dua jenis pengujian utama: pengujian *functionality* dan *usability*. Pengujian *functionality* dilakukan untuk memastikan bahwa semua fitur berfungsi sebagaimana mestinya, dengan hasil yang menunjukkan kelayakan 100%. Artinya, semua fitur inti, baik dari sisi admin maupun user, berhasil dijalankan tanpa kendala.

Pengujian *usability* dilakukan dengan melibatkan 30 pengguna, menggunakan skala Likert untuk mengukur tingkat kepuasan pengguna.

Hasil pengujian menunjukkan bahwa 93,4% pengguna merasa puas dengan pengalaman menggunakan sistem, terutama dalam hal kemudahan navigasi, kecepatan respons, dan kemudahan menemukan informasi yang mereka butuhkan.

3. Manfaat dan Dampak

Sistem informasi ini memberikan manfaat signifikan bagi desa wisata rintisan Cikaso. Dengan menyediakan informasi yang lengkap tentang objek wisata, UMKM, dan akomodasi lokal, sistem ini memudahkan pengunjung dalam merencanakan kunjungan mereka. Fitur reservasi online juga mendukung kemudahan dalam pemesanan homestay atau aktivitas wisata lainnya, yang dapat meningkatkan pendapatan desa.

Selain itu, dengan adanya fitur testimoni, desa wisata dapat memperoleh masukan langsung dari pengunjung, yang berguna untuk perbaikan dan pengembangan lebih lanjut. Pengelola desa juga diuntungkan dengan adanya kontrol penuh terhadap konten website, seperti galeri foto dan artikel, yang mendukung promosi desa secara lebih efektif.

4. Tantangan dan Pengembangan Selanjutnya

Meskipun sistem ini dinilai sangat layak berdasarkan hasil pengujian, masih ada ruang untuk pengembangan lebih lanjut. Fitur tambahan seperti integrasi dengan sistem pembayaran online, peta interaktif, serta fitur personalisasi bagi pengunjung dapat dipertimbangkan untuk diterapkan di masa mendatang. Evaluasi terus-menerus juga diperlukan untuk menyesuaikan sistem dengan kebutuhan pengguna yang terus berkembang.

Secara keseluruhan, penelitian ini menunjukkan bahwa sistem informasi desa wisata rintisan Cikaso berbasis website dapat memberikan dampak positif dalam mempromosikan dan mengelola potensi wisata secara lebih efisien dan efektif.

BAB V

PENUTUP DAN SARAN

A. SIMPULAN

Penelitian ini berhasil merancang dan membangun sebuah sistem informasi desa wisata rintisan Cikaso berbasis website yang memberikan manfaat signifikan dalam pengelolaan dan promosi desa wisata. Sistem ini dirancang untuk memenuhi kebutuhan pengguna dari sisi pengunjung maupun pengelola, dengan menyediakan fitur seperti informasi objek wisata, fasilitas akomodasi, galeri, peta lokasi, reservasi online, serta testimoni pengunjung. Berdasarkan hasil pengujian functionality, semua fitur utama sistem bekerja dengan baik, mencapai skor kelayakan 100%, yang menunjukkan bahwa sistem ini sangat layak digunakan. Sementara itu, hasil pengujian usability yang mendapatkan skor 93,4% menunjukkan bahwa antarmuka dan navigasi sistem mudah dipahami dan digunakan oleh pengguna. Dengan demikian, sistem ini siap diimplementasikan sebagai alat promosi digital untuk desa wisata rintisan Cikaso, dengan harapan mampu meningkatkan jumlah kunjungan wisatawan serta mendukung pengembangan ekonomi lokal.

B. IMPLIKASI

Penerapan sistem informasi berbasis website ini memberikan sejumlah implikasi positif:

1. Bagi Pengelola Desa Wisata: Sistem ini mempermudah pengelola dalam mengelola konten website, seperti mengunggah galeri, artikel, serta mengatur sistem reservasi online. Pengelola juga dapat memantau feedback dari pengunjung melalui fitur testimoni yang membantu dalam meningkatkan kualitas pelayanan desa wisata.
2. Bagi Pengunjung: Sistem memberikan kemudahan bagi pengunjung dalam mendapatkan informasi terkait destinasi wisata, melakukan reservasi akomodasi, dan menyampaikan masukan melalui testimoni. Kemudahan akses ini meningkatkan daya tarik dan pengalaman wisata yang lebih menyenangkan.
3. Bagi Pembangunan Ekonomi Lokal: Dengan adanya sistem informasi yang mudah diakses, desa wisata Cikaso menjadi lebih dikenal oleh wisatawan

potensial, yang pada gilirannya dapat meningkatkan kunjungan wisata dan mendongkrak perekonomian lokal, terutama melalui sektor pariwisata dan UMKM.

C. SARAN

4. Pengembangan Fitur Tambahan: Untuk lebih meningkatkan fungsionalitas sistem, disarankan untuk menambahkan fitur pembayaran online yang terintegrasi dengan sistem reservasi. Hal ini akan memudahkan pengunjung dalam melakukan pemesanan akomodasi atau layanan lainnya dengan lebih praktis.
5. Optimalisasi untuk Perangkat Seluler: Mengingat semakin banyak pengguna yang mengakses internet melalui perangkat mobile, perlu dilakukan optimisasi website agar tampilan dan performa tetap optimal di perangkat seluler. Hal ini penting untuk menjangkau lebih banyak pengunjung yang menggunakan ponsel sebagai alat utama akses informasi.
6. Integrasi dengan Media Sosial: Untuk meningkatkan efektivitas promosi, sistem dapat diintegrasikan dengan media sosial. Pengunjung dapat dengan mudah membagikan pengalaman mereka melalui media sosial yang akan membantu memperluas jangkauan promosi desa wisata.
7. Sosialisasi dan Pelatihan: Pengelola desa wisata dan masyarakat lokal perlu diberikan pelatihan secara berkala agar dapat memaksimalkan penggunaan sistem. Ini akan membantu memastikan bahwa sistem digunakan secara efektif dan memberikan manfaat yang optimal.
8. Evaluasi Berkala: Sistem informasi ini perlu dievaluasi secara berkala untuk memastikan bahwa fitur yang ada tetap relevan dengan kebutuhan pengguna dan tren teknologi terbaru. Dengan melakukan pembaruan berkala, sistem dapat terus memberikan pengalaman yang optimal bagi pengguna.
9. Promosi Melalui Digital Marketing: Selain mengandalkan website, desa wisata rintisan Cikaso juga dapat memanfaatkan strategi digital marketing, seperti iklan berbayar, SEO, dan kolaborasi dengan influencer untuk menarik lebih banyak wisatawan.

DAFTAR PUSTAKA

- Amin, N. F., Garancang, S., Abunawas, K., Makassar, M., Negeri, I., & Makassar, A. (2023). *PENDAHULUAN Penelitian merupakan proses kreatif untuk mengungkapkan suatu gejala melalui cara tersendiri sehingga diperoleh suatu informasi . Pada dasarnya , informasi tersebut merupakan jawaban atas masalah-masalah yang dipertanyakan sebelumnya . Oleh ka. 14(1), 15–31.*
- Antares, J. (2020). Rancangan Sistem Informasi Kependudukan Berbasis Web Di Kantor Camat Medan Deli. *Djtechno: Jurnal Teknologi Informasi, 1(2)*, 46–51. <https://doi.org/10.46576/djtechno.v1i2.972>
- Asmara, J. (2019). Rancang Bangun Sistem Informasi Desa Berbasis Website (Studi Kasus Desa Netpala). *Jurnal Pendidikan Teknologi Informasi (JUKANTI), 2(1)*, 1–7.
- Asriningtias, S. R., Rosalin, S., Pawestri, T. A., & Natalia, D. C. (2024). *TRENGGALEK UNTUK SERATUS DESA WISATA. 12(1).*
- Dharmawan, A., Yusup, Prihati, Y., & Maria Simamora, P. (2022). Mailing Administration Information System at the Central Semarang District Office. *Jurnal Elektro Lucea, 8(2)*. <https://jurnal.poltekstpaul.ac.id/index.php/jelekn/article/view/529/403>
- Geografi, J., Sosial, F. I., & Semarang, U. N. (2018). *Analisis potensi dan kendala dalam pengembangan objek wisata edukatif di desa wisata margorejo kecamatan dawu kabupaten kudus.*
- Iii, B. A. B. (2017). *Bab iii metoda penelitian 3.1. 28–35.*
- Iii, B. A. B. (2021). *METODOLOGI PENELITIAN. 4, 1–5.*
- Iii, B. A. B., Jenis, A., Penelitian, P., & Penelitian, J. (n.d.). *suatu penelitian yang dilakukan secara sistematis dengan mengangkat data yang ada dilapangan. 33 2. 33–44.*
- Jenderal, U., Yani, A., Terusan, J., Sudirman, J., & Barat, J. (n.d.). *Perancangan sistem informasi pengarsipan surat berbasis web di kecamatan xyz. 4(2), 55–64.*
- Johnson, B. K. (2021). *Look Up , Look Down : Articulating Inputs and Outputs of Social Media Social Comparison. 4(1), 28–53. https://doi.org/10.51548/joctec-2021-003*
- Listyorini, H., Aryaningtyas, A. T., Wuntu, G., & Aprilliyani, R. (2022). Merintis desa wisata, menguatkan kerjasama badan usaha milik desa dan kelompok sadar wisata. *KACANEGARA Jurnal Pengabdian Pada Masyarakat, 5(1)*, 67–74. <https://doi.org/10.28989/kacanegara.v5i1.1076>
- Listyorini, H., Supriyanto, S., Prayitno, P. H., Wuntu, G., & Gunawan, M. M. (2021). Pemerintah melalui Kementerian Pariwisata terus mendorong potensi wisata maju terlebih dulu supaya industri lokal desa semakin berkembang. *JMM (Jurnal Masyarakat Mandiri), 5(2)*, 491–504. <http://journal.ummat.ac.id/index.php/jmm/article/view/4083>
- Maulana, H., Munawaroh, R., Azizah Nuha, N., Ilmi, F., Fabbian Rachmansyah, M., Syahda Adji Masyuri, A., & Malik Haramain, A. (2023). Perancangan Sistem Informasi Desa Berbasis Website di Desa Pandean Kecamatan Gondang Kabupaten Nganjuk. *Jpsi : Jurnal Penelitian Sistem Informasi, 1(2)*, 28–48. <https://doi.org/10.54066/jpsi-itb.v1i1.472>

- Melyza, A., & Agus, R. M. (2021). *SISWA TERHADAP PROSES PENERAPAN PEMBELAJARAN PENDIDIKAN JASMANI OLAHRAGA DAN KESEHATAN PADA PANDEMI COVID-19 DI SMA NEGERI 1 PADANG CERMIN*. 2(1), 8–16.
- Nina Mistriani, Enik Rahayu, Solichoel, & Dyan Triana Putra. (2023). Identifikasi Antraksi Wisata dan Analisis Kesiapan Masyarakat Dalam Pengembangan Rintisan Desa Wisata Cikaso Kabupaten Kuningan. *EDUTOURISM Journal Of Tourism Research*, 5(01), 49–60. <https://doi.org/10.53050/ejtr.v5i01.414>
- Pai, M., & Pandemi, D. (2020). *No Title*. 8(1), 12–24.
- Permana, Y. S., Hadiana, A. I., & Putra, E. K. (n.d.). *Pemanfaatan Blockchain pada Pembangunan Sistem Informasi Pembiayaan Usaha Mikro Kecil Menengah*. 12–17.
- Ramadhan, D. W. (2019). PENGUJIAN USABILITY WEBSITE TIME EXCELINDO MENGGUNAKAN SYSTEM USABILITY SCALE (SUS) (STUDI KASUS: WEBSITE TIME EXCELINDO). *JUPI (Jurnal Ilmiah Penelitian Dan Pembelajaran Informatika)*, 4(2), 139. <https://doi.org/10.29100/jipi.v4i2.977>
- Rumetna, M. S., & Lina, T. N. (2020). *Sistem Informasi Kampung Wisata Arborek Dengan Metode Waterfall*. 5(1), 31–40.
- Shihab, F. M., & Manajemen, A. S. I. (2022). *PENGEMBANGAN SISTEM INFORMASI BERBASIS PLATFORM MENGGUNAKAN FRAMEWORK PHP*. 2(1), 12–20. <https://doi.org/10.20885/snati.v2i1.15>
- Sistem, J., Indriyanto, B., Ariasa, I. P., Hakim, M. H., Dewantara, D., & Wulandari, R. (2022). *Pengembangan Dan Evaluasi Sistem Informasi Desa Wisata Kertalangu Berbasis Website*. 13(1), 65–72.
- Virgo, I. (2019). *Rancang Bangun Sistem Informasi Desa Wisata Daerah Istimewa Yogyakarta Berbasis Web*. 1–19. <http://eprints.uty.ac.id/2622/>

LAMPIRAN



A. Lampiran Dokumentasi Observasi

B. Lampiran Uji Ahli Sistem

INSTRUMEN AHLI SISTEM

Judul Penelitian : RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI DESA WISATA RINTISAN CIKASO BERBASIS WEBSITE.

Sasaran Program : Membantu Pengelolaan Sistem Informasi Desa Wisata Cikaso

Peneliti : Eka Rizkianto

Ahli Sistem : Ipan Ripai, M.Kom.

A. Petunjuk Pengisian

1. Lembar validasi ini dimaksudkan untuk mengetahui pendapat dan penilaian sebagai ahli sistem tentang website desa wisata rintisan Cikaso yang telah dibuat.
2. Penilaian diberikan pada kolom uraian pendapat ahli yang sudah disediakan.
3. Mohon untuk memberikan komentar dan saran pada tempat yang sudah disediakan.

No	Aspek	Butir Kriteria	Jawaban				
			SS	S	RG	TS	STS
1	Correctness	a. Completeness 1. sistem ini sudah memberikan informasi secara lengkap?	✓				
		b. consistency 1. sistem ini sudah konsisten dalam memberikan informasi	✓				
2	Reliability	a. accuracy 1. sistem ini sudah menampilkan informasi sesuai akurat dengan data yang dicari	✓				

		b. Error Tolerance 1. sistem ini masih dapat berjalan jika terjadi kesalahan	✓				
		c. Simplicity 1. menu-menu dalam sistem ini	✓				
		mudah di pahami dan digunakan	✓				
		2. ukuran huruf yang digunakan sudah sesuai	✓				
3	Integrity	a. Access Control 1. sistem informasi ini sudah memiliki perbedaan dalam hak akses		✓			
		b. access audit 1. sistem ini sudah mempunyai kemampuan untuk memeriksa seluruh data		✓			
4	Usability	a. Communicativeness 1. bahasa yang digunakan dalam sistem sudah komunikatif	✓				
		b. Operability 1. sistem ini dapat berjalan di browser yang berbeda (IE, Mozilla dan Opera)	✓				

B. Komenta/Saran

.....
.....
.....
.....

C. Kesimpulan

1. Layak untuk diproduksi tanpa revisi
2. Layak untuk diproduksi dengan revisi dan saran
3. Tidak layak diproduksi

Mohon memberikan lingkaran pada nomor sesuai dengan kesimpulan anda.

Kuningan, 1 Agustus 2024



Ipan Ripai, M.Kom

NIK. 201102011

C. Lampiran Hasil Uji *Functionality* (Fungsi)

Judul Penelitian : Rancang Bangun Sistem Informasi Desa Wisata
Rintisan Cikaso Berbasis Website

Peneliti : Eka Rizkianto

Admin : Daeng Ali

NO	FUNGSI	HASIL	
		SUKSES	GAGAL
USER PENGUNJUNG			
1.	Daftar	✓	
2.	Log in	✓	
3.	Tampilan Depan Web	✓	
4.	Testimoni	✓	
5.	Artikel Desa Wisata	✓	
6.	Galari desa wisata	✓	
7.	Pemesanan secara online	✓	
8.	Log out	✓	

USER ADMIN			
1.	Log in	✓	
2.	Tampilan Depan Web	✓	
3.	Tambah Galeri Poto	✓	
4.	Artikel Desa Wisata	✓	
5.	Daftar wisata	✓	
6.	Daftar UMKM Desa	✓	
7.	Testimoni User	✓	
8.	Tentang Desa	✓	
9.	Log out	✓	



D. Lampiran Hasil Uji Usability (Kegunaan)

Nama : Leni
Alamat : WINDUJAYA
Peneliti : Eka Rizkianto

Petunjuk Pengisian : Berikan jawaban dengan cara memberi tanda [✓] pada salah satu pilihan jawaban paling sesuai dengan keterangan sebagai berikut :

- 1 : STS (Sangat Tidak Setuju)
- 2 : TS (Tidak Setuju)
- 3 : RG (Ragu – Ragu)
- 4 : S (Setuju)
- 5 : SS (Sangat Setuju)

No	Pernyataan	Jawaban				
		SS	S	RG	TS	STS
1	Apakah Anda menemukan antarmuka situs web ini mudah dipahami dan digunakan?	✓				
2	Apakah menu dan navigasi situs web ini jelas dan intuitif?	✓				
3	Apakah Anda dapat dengan mudah menemukan informasi yang Anda butuhkan di situs web ini?	✓				
4	Seberapa cepat Anda menemukan informasi yang Anda cari?	✓				
5	Apakah situs web ini responsif dan cepat dalam merespons tindakan Anda?	✓				
6	Apakah ada waktu jeda atau keterlambatan saat Anda menggunakan situs web ini?	✓				
7	Seberapa puas Anda dengan pengalaman Anda saat menggunakan situs web ini?	✓				
8	Apakah Anda akan merekomendasikan situs web ini kepada rekan atau teman Anda?	✓				

9	Apakah situs web ini menyediakan sumber bantuan atau panduan yang membantu Anda jika Anda mengalami masalah?	✓					
10	Apakah informasi kontak untuk dukungan teknis atau layanan pelanggan mudah ditemukan di situs web ini?	✓					



E. Lampiran SK Pembimbing Skripsi



**SURAT KEPUTUSAN
KETUA STKIP MUHAMMADIYAH KUNINGAN
Nomor : 061/KEP/II.3.AU.0/E/2024**

**Tentang
PENERBITAN JUDUL DAN PEMBIMBING SKRIPSI
TAHUN AKADEMIK 2023/2024**

Bismillahirrahmanirrahim

Ketua Sekolah Tinggi Keguruan dan Ilmu Pendidikan (STKIP) Muhammadiyah Kuningan setelah :

Menimbang : Bahwa dalam rangka menunjang kelancaran pelaksanaan penyusunan skripsi mahasiswa, dipandang perlu adanya penerbitan judul dan pembimbing skripsi.

Mengingat : 1. Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2003;
2. Peraturan Pemerintah RI Nomor 17 Tahun 2010;
3. Keputusan Menteri Pendidikan Nasional Indonesia Nomor 234/U/2000;
4. Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 4 Tahun 2014;
5. Keputusan Menteri Pendidikan Nasional RI Nomor 223/D/O/2010;
6. SK Pimpinan Pusat Muhammadiyah Nomor 59/KEP/I.O/B/2007;
7. Ketentuan Majelis Diktilibang Pimpinan Pusat Muhammadiyah tentang Statuta STKIP Muhammadiyah Kuningan Nomor 0035/KTN/I.3/I/2021.

MEMUTUSKAN :

Menetapkan Pertama :					
	NIM/NAMA	PRODI	JUDUL		PEMBIMBING
	201223009/ Eka Rizkianto	PTIK	Rancang Informasi Rintisan Website	Bangun Desa Cikaso Berbasis	Sofhian Fazrin Nasrulloh, S.Pd., M.Eng.

Kedua : Keputusan ini berlaku sejak tanggal ditetapkan sampai dengan tanggal 31 Agustus 2024

Kutipan keputusan ini diberikan kepada yang bersangkutan untuk diketahui dan dilaksanakan sebagaimana mestinya.


Ditetapkan di : Kuningan
Pada Tanggal : 19 Dzulqoidah 1445 H
27 Mei 2024 M



Ketua
Dr. Nanan Abdul Manan, M.Pd.
NIDN. 0411028203

- Tembusan Yth:
1. Wakil Ketua I dan II;
 2. Ketua Prodi PTIK;
 3. Kepala Bagian Akademik;
 4. Kepala Bagian Keuangan;
 5. Yang Bersangkutan.

F. Lampiran Surat Keterangan Penelitian

**MAJELIS PENDIDIKAN TINGGI PENELITIAN DAN PENGEMBANGAN
SEKOLAH TINGGI KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
STKIP MUHAMMADIYAH KUNINGAN**
TERAKREDITASI BAN-PT

Jl. RA. Moortastah Satepoma No. 25 B Kuningan 45311 | (0232) 874085 | info@stipmk.ac.id | www.stipmk.ac.id

Nomor : 284/III.3.AU.1/F/2024
Lampiran : -
Perihal : Permohonan Izin Penelitian

Kuningan, 25 Muharam 1446 H
01 Agustus 2024 M

Kepada Yth.
Kepala Desa Cikaso
di
Tempat

Assalamualaikum Wr.wb.

Ketua Sekolah Tinggi Keguruan dan Ilmu Pendidikan (STKIP) Muhammadiyah Kuningan dengan ini menyatakan bahwa :

Nama : Eka Rizkianto
NIM : 201223009
Program Studi : Pendidikan Teknologi Informasi Dan Komunikasi (PTIK)
Semester : VIII (Delapan)

adalah mahasiswa STKIP Muhammadiyah Kuningan dalam rangka tugas akhir pembuatan Skripsi Program S1 yang bermaksud mengadakan penelitian pada instansi yang Bapak/Ibu pimpin.


Adapun Judul Penelitian Mahasiswa tersebut: **"RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI DESA WISATA RINTISAN CIKASO BERBASIS WEBSITE"**

Untuk itu kami mohon agar Bapak/Ibu, dapat membantu dalam proses pelaksanaannya mulai tanggal 01 Agustus 2024 s/d 01 September 2024 (Maksimal 3 Bulan).

Demikian atas perhatian dan bantuannya kami ucapkan terima kasih.

Nasrun Minallah wa-Fathun Qarib.
Wassalamualaikum Wr.Wb.

Kuningan, 01 Agustus 2024


Wakil Kepala Sekolah
Dr. Gagan, M.Si.
KIDNAD 15108501

Tembusan
1. Sdr. Mahasiswa Ybs;
2. Arsip

UNGGUL DALAM PENDIDIKAN, TEKNOLOGI DAN KEWIRAUSAHAAN

G. Lampiran Surat Keterangan Melakukan Penelitian



KEPALA DESA CIKASO KECAMATAN KRAMATMULYA KABUPATEN KUNINGAN

Nomor : 141/43 / 2024/Pem
Lampiran : -
Hal : Balasan Ijin Penelitian

Cikaso, 05 Agustus 2024
Kepada
Yth. Rektor STKIP Muhammadiyah Kuningan
.....
di
Kuningan

Dengan Hormat,

Membalas surat saudara tertanggal 1 Agustus 2024 tentang permohonan ijin penelitian Sdr EKA RIZKIANTO Prodi Pendidikan Teknologi Dan Komunikasi (PTIK) Semester VIII (Delapan).

Bahwa pada prinsipnya kami mengizinkan saudara tersebut diatas, untuk mengadakan penelitian di Desa Cikaso Kecamatan Kramatmulya Kabupaten Kuningan dari tanggal 01 Agustus 2024 s/d 01 September 2024.

Demikian untuk di ketahui dan dipergunakan sebagaimana mestinya.


HIDAYAT.SE.,M.Si

Jln. Raya Desa Cikaso Nomor 1 Telp. (0232)8880848
Website <http://www.desa-cikaso.kuningankab.go.id> e-mail : desacikasoku01@gmail.com
KEC KRAMATMULYA, KAB. KUNINGAN 45553

RIWAYAT HIDUP



Eka Rizkianto Lahir pada tanggal 16 Juli 1999 di Kuningan. Putra pasangan dari Bapak Rohedidan Ibu Juhatin merupakan anak ke satu dari 3 bersaudara. Bertempat tinggal di Dusun Puhun Desa Cikaso Kecamatan Kramatmulya Kabupaten Kuningan, Provinsi Jawa Barat. Pendidikan yang pernah di tempuh : TK Bhakti Muslimin Pada tahun 2004 kemudian lulus pada tahun 2005. Kemudian melanjutkan ke MI PUI Cikaso dan lulus pada tahun 2011, Lalu meneruskan pendidikan ke SMP Negeri 1 Jalaksana dan lulus pada tahun 2014, Meneruskan Pendidikan ke SMK Negeri 1 Kuningan Dengan Jurusan Agribisnis Tanaman Pangan Dan Hortikultura (ATPH) dan lulus pada tahun 2017. Kemudian Penulis bekerja selama 3 tahun di salah satu perusahaan di Jakarta sampai dengan tahun 2020, lalu penulis tercatat sebagai mahasiswa perguruan tinggi Universitas Muhammadiyah Kuningan dengan Prodi Pendidikan Teknologi Informasi dan Komunikasi (PTIK) Pada Tahun 2020. Pada saat menjadi mahasiswa, penulis pernah melaksanakan program Asistensi Mengajar selama 3 bulan mulai pada tanggal 16 Februari 2023 sampai dengan 24 MEI 2023 di SMK Pertiwi Kuningan, Penulis melaksanakan penelitian untuk menyelesaikan skripsi ini di Desa Cikaso Kecamatan Kramatmulya Kabupaten Kuningan, Untuk mencapai keberhasilan penelitian, penulis mengikuti arahan dari dosen pembimbing dan melaksanakan penelitian pada tanggal 1 Agustus di Desa Cikaso. Dengan ketekunan dan motivasi yang tinggi untuk terus belajar dan berusaha, penulis berhasil menyelesaikan tugas akhir skripsi ini. Semoga skripsi ini dapat membantu meningkatkan informasi desa wisata rintisan cikaso. Akhir kata, penulis mengucapkan rasa syukur yang sebesar – besarnya atas terselesaikannya skripsi yang berjudul “ **RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI DESA WISATA RINTISAN CIKASO BERBASIS WEBSITE**”