

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Ruang lingkup organisasi pemerintahan, khususnya pada tingkat kecamatan, pengelolaan data dan informasi yang akurat merupakan aspek penting sebagai dasar dalam perumusan strategi pengembangan sektor pariwisata. Pengelolaan informasi yang baik menjadi salah satu upaya dalam mewujudkan sistem yang berkualitas serta mendukung kemajuan daerah. Selain itu, proses ini juga membantu pihak pengelola dalam mengidentifikasi, mengelompokkan, dan memetakan potensi destinasi wisata sesuai dengan karakteristik wilayah. Ketersediaan informasi yang terstruktur sangat diperlukan untuk memantau perkembangan promosi wisata serta memastikan seluruh aktivitas operasional berjalan secara efektif dan konsisten. Manajemen informasi yang optimal juga berpengaruh terhadap peningkatan kualitas pelayanan publik serta tata kelola administrasi yang lebih baik(Deska 2025).

Sistem penyajian informasi wisata yang berjalan saat ini masih memiliki berbagai keterbatasan, terutama dalam hal penyampaian informasi yang belum terstruktur dan belum diklasifikasikan secara mendalam. Informasi yang tersedia masih bersifat umum dan belum memperhatikan aspek penting seperti aksesibilitas lokasi, transparansi fasilitas, kualitas konten visual, interaktivitas pengguna, serta integrasi media promosi dalam satu platform. Padahal, aspek-

aspek tersebut sangat berperan dalam meningkatkan daya tarik destinasi wisata serta memberikan pengalaman yang optimal bagi wisatawan.

Selain itu, aspek keamanan data dan perlindungan informasi pengguna juga belum menjadi perhatian utama, sehingga berpotensi menimbulkan risiko terhadap kepercayaan pengguna. Ketiadaan sistem yang terintegrasi menyebabkan pengelolaan potensi wisata belum mampu menampilkan keunikan dan keunggulan masing-masing destinasi secara optimal. Hal ini berdampak pada kurang maksimalnya promosi yang dilakukan serta menurunnya minat calon wisatawan. Penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa penyajian informasi yang tidak representatif dapat memengaruhi citra suatu destinasi wisata (Pratama Aliyanti and Apriliana 2024).

Berdasarkan permasalahan tersebut, diperlukan suatu sistem informasi berbasis *web* yang mampu menyediakan layanan informasi sekaligus memfasilitasi interaksi antara wisatawan dengan pemandu wisata (*Tour Guide*). Sistem ini diharapkan dapat menyajikan informasi secara lengkap, terstruktur, dan interaktif, sehingga mampu meningkatkan kualitas layanan wisata di Kecamatan Tanjung Medan.

Pengembangan sistem ini dilakukan dengan pendekatan yang menitikberatkan pada pengelolaan data secara sistematis, pengelompokan informasi berdasarkan kategori tertentu, serta penyajian konten yang menarik dan informatif. Dengan adanya sistem ini, setiap destinasi wisata dapat ditampilkan

secara lebih optimal sesuai dengan potensi yang dimiliki serta didukung oleh layanan pemandu wisata yang profesional.

Perancangan Sistem Informasi *Tour Guide* Wisata Berbasis *Web* di Kecamatan Tanjung Medan dapat menjadi solusi dalam meningkatkan efektivitas promosi, mempermudah pengelolaan data wisata, serta memberikan kemudahan bagi wisatawan dalam memperoleh informasi dan layanan secara cepat, tepat, dan akurat.

Penulis mengangkat judul " **Sistem Informasi *Tour Guide* Wisata Di Kecamatan Tanjung Medan Berbasis *Web*** ", agar sistem yang dibangun dapat memberikan solusi yang lebih informatif, objektif, dan transparan dalam memajukan sektor pariwisata kecamatan Tanjung Medan

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

- 1 Bagaimana merancang dan mengimplementasikan sistem informasi *Tour Guide* wisata berbasis *web* di Kecamatan Tanjung Medan guna meningkatkan efektivitas penyampaian informasi serta pelayanan kepada wisatawan?
- 2 Bagaimana membangun sistem informasi berbasis *web* yang mampu menyajikan informasi destinasi wisata, layanan pemandu wisata, serta fasilitas pendukung secara akurat, terstruktur, dan mudah diakses oleh masyarakat?

1.3 Ruang Lingkup Permasalahan

Guna menjaga fokus penelitian agar tidak meluas, maka penulis menetapkan batasan masalah sebagai berikut:

1. Penelitian ini berfokus pada pengembangan sistem informasi *Tour Guide* wisata berbasis *web* yang diterapkan di Kecamatan Tanjung Medan untuk mengelola data destinasi wisata dan layanan pemandu wisata.
2. Sistem yang dikembangkan difokuskan sebagai media informasi dan layanan digital guna meningkatkan aksesibilitas informasi serta pelayanan kepada wisatawan.
3. Informasi yang dikelola dalam sistem dibatasi pada beberapa aspek utama, yaitu:
 - a. Profil Wisata:
 - a) Tempat wisata
 - b) Wisata perahu (keliling Danau Napangga)
 - c) Hutan rimba
 - d) Spot fotografi
 - e) Homestay
 - f) Permandian air panas
 - g) Aktivitas memberi makan ikan
 - h) Area permainan anak
 - i) Aneka kuliner
 - b. Hiburan dan Kegiatan:

- a) Festival
 - b) Perlombaan
 - c) Konser
 - d) Harga tiket wahana
 - e) Tarif parkir
 - f) Tarif wisata perahu
 - g) Tiket masuk kawasan wisata
 - h) Tiket permainan anak
 - i) Jadwal kunjungan (pagi hingga malam)
4. Data yang diinput ke dalam sistem merupakan data publikasi yang bersifat informatif untuk memudahkan wisatawan dalam memperoleh informasi.
 5. Setiap kategori informasi dilengkapi dengan deskripsi yang jelas sebagai acuan bagi wisatawan dalam memahami karakteristik dan keunggulan masing-masing destinasi.
 6. Sistem mengelola data yang berkaitan dengan destinasi wisata, layanan *Tour Guide*, fasilitas pendukung, serta informasi kegiatan wisata.
 7. Platform dikembangkan berbasis *web* yang memungkinkan admin mengelola data, memperbarui konten, serta menyajikan informasi kepada pengguna secara real-time.

8. Penelitian ini tidak membahas aspek manajemen internal pemerintahan kecamatan secara mendalam, seperti pengelolaan keuangan atau struktur organisasi di luar konteks pariwisata.
9. Sistem informasi ini dibangun menggunakan bahasa pemrograman *PHP* dengan dukungan *MySQL*, *HTML*, *CSS*, dan *JavaScript* sebagai teknologi utama.

1.4 Tujuan dan Manfaat Penelitian

1.4.1 Tujuan Penelitian

Berikut merupakan tujuan dari penelitian ini, antara lain:

1. Untuk mempermudah pengelola wisata di Kecamatan Tanjung Medan dalam menyampaikan informasi serta menyediakan layanan pemandu wisata secara lebih luas, efektif, dan efisien kepada masyarakat.
2. Untuk mengetahui efektivitas penerapan sistem informasi *Tour Guide* wisata berbasis *web* dalam mengelola data destinasi, layanan pemandu wisata, serta meningkatkan minat kunjungan wisatawan.
3. Untuk merancang dan membangun sistem informasi *Tour Guide* wisata berbasis *web* yang berfungsi sebagai media informasi dan layanan digital yang terintegrasi.

1.4.2 Manfaat Penelitian

Adapun manfaat yang diharapkan dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Membantu pengelola wisata di Kecamatan Tanjung Medan dalam mempromosikan potensi wisata serta menyediakan informasi dan layanan pemandu wisata secara lebih luas, objektif, dan efisien kepada masyarakat.
2. Memberikan gambaran mengenai efektivitas penerapan sistem informasi *Tour Guide* wisata berbasis *web* sebagai media informasi dan layanan digital dalam mendukung pengelolaan data pariwisata.
3. Menjadi referensi dalam perancangan dan pembangunan sistem informasi berbasis *web* yang terintegrasi sebagai sarana penyedia informasi wisata dan layanan pemandu wisata

1.5 Metode Pengumpulan Data

Metode yang digunakan penulis dalam mengumpulkan data pada penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Pengamatan (*Observation*)

Observasi merupakan teknik pengumpulan data yang dilakukan untuk memperoleh pemahaman secara langsung terhadap kondisi sistem yang sedang berjalan. Dalam penelitian ini, *observasi* dilakukan di Kecamatan Tanjung Medan dengan mengamati proses pengelolaan data

wisata serta penyampaian informasi kepada masyarakat. Melalui kegiatan ini, peneliti dapat mengidentifikasi berbagai permasalahan, seperti belum terintegrasinya media informasi dan belum optimalnya penyajian layanan kepada wisatawan. Hasil observasi ini menjadi dasar dalam perancangan sistem informasi *Tour Guide* wisata berbasis *web*.

2. Wawancara (*Interview*)

Wawancara dilakukan dengan cara tanya jawab secara langsung kepada pihak yang terkait, yaitu pengelola wisata di Kecamatan Tanjung Medan. Kegiatan ini bertujuan untuk memperoleh informasi mengenai mekanisme pengelolaan destinasi wisata, penyediaan layanan pemandu wisata, serta kendala yang dihadapi dalam penyampaian informasi kepada pengunjung. Data yang diperoleh berupa pendapat, pengalaman, dan kebutuhan sistem yang diharapkan, sehingga dapat digunakan sebagai landasan dalam pengembangan sistem informasi yang sesuai.

3. Studi Kepustakaan (*Library Research*)

Studi kepustakaan dilakukan dengan mengumpulkan dan mempelajari berbagai referensi yang relevan dengan penelitian, seperti buku, jurnal ilmiah, dan sumber lainnya yang berkaitan dengan sistem informasi, pariwisata, serta teknologi pengembangan aplikasi berbasis *web* menggunakan *PHP* dan *MySQL*. Metode ini bertujuan untuk

memperkuat landasan teori serta mendukung proses perancangan sistem.

1.6 Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan tugas akhir ini dibagi dalam beberapa bab, masing-masing bab diuraikan sebagai berikut:

BAB I. PENDAHULUAN

Pada bab 1 ada beberapa yang akan dibahas diantaranya adalah latar belakang, Rumusan masalah, ruang lingkup permasalahan, tujuan penelitian, manfaat penelitian, metode pengumpulan data dan sistematika- penulisan.

BAB II. LANDASAN TEORI

Bab ini membahas tentang teori-teori dasar atau umum dan teori khusus sebagai dasar melakukan.

BAB III. METODOLOGI PENELITIAN

Pada bab ini membahas tentang metode penelitian yang digunakan teknik pengumpulan data, mulai dari awal sampai dengan selesainya penelitian.

BAB IV. ANALISA DAN PERANCANGAN

Pada bab ini berisi analisis dan perancangan sistem berjalan serta sistem yang akan diusulkan, desain sistem secara global.

BAB V. IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN

Pada bab ini bagaimana mengimplementasikan aplikasi berdasarkan analisa dan perancangan pada bab sebelumnya dan pengujian aplikasi yang dibuat.

BAB VI. PENUTUP

Pada bab ini memberikan kesimpulan dari penjelasan bab-bab sebelumnya, sehingga dari kesimpulan bisa memberikan saran yang berguna untuk pengembangan sistem yang akan datang.

BAB II

LANDASAN TEORI

2.1 Sistem

Sistem informasi adalah suatu rangkaian dari komponen-komponen yang saling berinteraksi dan terkoordinasi dalam suatu organisasi untuk mengumpulkan, memproses, menyimpan, serta menyajikan informasi yang bermanfaat dalam mendukung pengambilan keputusan dan pelaksanaan tugas organisasi secara efektif dan efisien. Komponen-komponen dalam sistem informasi meliputi manusia, perangkat keras, perangkat lunak, data, prosedur, serta jaringan komunikasi yang saling berkaitan dalam suatu kesatuan yang utuh, (Sholikhah et al. 2024).

Penerapan sistem informasi dalam organisasi, khususnya pada instansi pemerintahan, sangat penting untuk meningkatkan efektivitas kerja, transparansi, dan akuntabilitas. Sistem informasi dapat membantu proses administrasi, pengelolaan data, serta mendukung pengambilan keputusan yang lebih objektif dan terstruktur. Dengan adanya sistem informasi yang baik, instansi pemerintah dapat meningkatkan kualitas pelayanan publik dan pengelolaan sumber daya organisasi, (Erwan efendy 2023).

2.2 Informasi

Informasi adalah sekumpulan data atau fakta yang telah diproses dan diolah sedemikian rupa sehingga menghasilkan sesuatu yang bisa dipahami dan

memberikan manfaat bagi penerimanya. Data dan fakta adalah “bahan baku” informasi, tetapi tidak semuanya bisa diolah menjadi informasi. Istilah “informasi” berasal dari bahasa Perancis kuno, “informacion,” yang mengambil dari bahasa Latin, *informare* yang artinya “aktivitas dalam pengetahuan yang dikomunikasikan”. Informasi adalah sekumpulan pesan atau data atau fakta yang telah diproses dan diolah sedemikian rupa sehingga menghasilkan sesuatu yang bisa dipahami dan memberikan manfaat bagi penerimanya. Informasi atau embaran adalah pesan (ucapan atau ekspresi) atau kumpulan pesan yang terdiri dari order sekuens dari simbol, atau makna yang dapat ditafsirkan dari pesan atau kumpulan pesan. Informasi dapat direkam atau ditransmisikan. Hal ini dapat dicatat sebagai tanda-tanda, atau sebagai sinyal berdasarkan gelombang. Informasi adalah jenis acara yang mempengaruhi suatu negara dari sistem dinamis. Para konsep memiliki banyak arti lain dalam konteks yang berbeda, (Erwan efendy 2023).

Selain itu, Informasi sendiri merupakan sebuah siklus yaitu dimana sebuah data akan diolah dan menghasilkan informasi yang kemudian akan diterima oleh penerima sehingga penerima tersebut menghasilkan sebuah tindakan sesuai dengan informasi yang diterima tersebut dan akan menghasilkan sebuah data Kembali, (Saputra et al. 2022).

2.3 Sistem Informasi

Sistem informasi adalah gabungan dari berbagai komponen teknologi informasi yang saling bekerjasama dan menghasilkan suatu informasi guna untuk

memperoleh satu jalur komunikasi dalam suatu organisasi atau kelompok. Sistem informasi adalah sekumpulan komponen yang saling berhubungan satu sama lain untuk mencapai tujuan yang diharapkan, (Reyhan Syach Putra 2024).

Sistem informasi adalah serangkaian proses yang melibatkan pengumpulan, pemrosesan, penyimpanan, dan pelaporan data, sistem informasi juga mencakup kombinasi manusia, perangkat keras, perangkat lunak, dan kebijakan yang saling terintegrasi. Sistem ini mendukung operasional, manajerial, dan strategi organisasi, (Fikri et al. 2025).

2.4 Wisata

Wisata merupakan kegiatan perjalanan yang dilakukan oleh individu atau kelompok ke suatu tempat tertentu dengan tujuan rekreasi, edukasi, maupun pengalaman budaya. Kegiatan wisata tidak hanya berfokus pada aktivitas kunjungan, tetapi juga mencakup berbagai layanan pendukung seperti penyediaan informasi, fasilitas, serta pengalaman yang diberikan kepada wisatawan selama berada di lokasi tujuan. Wisata juga menjadi bagian penting dalam sistem pembangunan daerah karena mampu memberikan kontribusi terhadap peningkatan ekonomi serta membuka peluang usaha bagi masyarakat (Adibrata and Fatimah 2023).

Selain itu, wisata memiliki peran strategis dalam meningkatkan daya tarik suatu wilayah melalui pengelolaan destinasi yang terintegrasi, promosi yang efektif, serta peningkatan kualitas layanan kepada wisatawan. Pengembangan wisata yang baik dapat meningkatkan jumlah kunjungan, memperkuat citra

daerah, serta mendorong pertumbuhan sektor ekonomi kreatif. Oleh karena itu, pengelolaan informasi wisata yang akurat, menarik, dan mudah diakses menjadi faktor penting dalam mendukung keberhasilan pengembangan sektor wisata di suatu wilayah (Pratama et al. 2023).

2.5 *Tour Guide* (Pemandu Wisata)

Tour guide atau pemandu wisata merupakan individu yang memiliki kompetensi untuk mendampingi dan memberikan informasi kepada wisatawan guna menciptakan pengalaman wisata yang menarik, aman, informatif, dan berkelanjutan. Pemandu wisata berperan penting sebagai penghubung antara wisatawan dan destinasi wisata (Purwoko et al. 2026).

Tour guide atau pemandu wisata juga diartikan sebagai seseorang yang dapat menunjukkan dan menjelaskan tentang suatu objek wisata dengan jelas. Lalu membagi peran pemandu menjadi empat, yaitu pemberi arahan, peran sosial, peran interaktif dan peran komunikatif. Berdasarkan peran diatas, dapat disimpulkan bahwa peran pemandu wisata bukan hanya sebagai pemberi informasi, akan tetapi dapat berperan sebagai pendidik wisatawan selama berada di suatu objek wisata, dan memberikan informasi baru tentang objek wisata tersebut (Anjan and Sunarti 2024).

2.6 Alat Bantu Perancangan

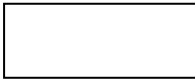
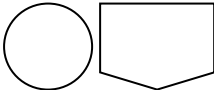
Agar perancangan sistem dapat berjalan lancar sesuai dengan rencana, selain metodologi juga dibutuhkan alat bantu (tools). Beberapa alat bantu perancangan yang sering digunakan adalah ASI, CD, DFD, ERD, dan *Flow-chart*.

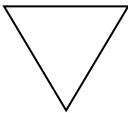
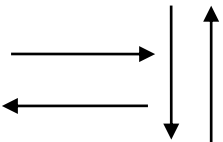
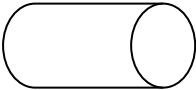
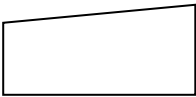
2.6.1 Aliran Sistem Informasi (ASI)

Aliran Sistem Informasi (ASI) adalah representasi grafis yang mengilustrasikan pergerakan laporan, formulir, dan tembusan-tembusan dalam suatu organisasi. Pada jurnal lain disebutkan bahwa Aliran sistem informasi adalah representasi grafis dari arus program, formulir, dan tembusan-tembusannya yang sangat berguna dalam mengidentifikasi permasalahan pada suatu sistem (Puja et al. 2024),

seperti table 2.1.

Tabel 2. 1 Simbol Aliran Sistem Informasi (ASI)

No	Nama	Simbol	Keterangan
1.	Proses Kmputerisasi		Untuk proses pengolahan data secara komputerisasi.
2.	Penghubung		Untuk menghubungkan sambungan aliran.
3.	Dokumen		Digunakan untuk operasi input

No	Nama	Simbol	Keterangan
4.	Arsip		Merupakan arsip data yang dihasilkan
5.	Proses Manual		Untuk proses pengolahan data secara manual.
6.	Aliran Sistem		Untuk arah pengaliran data proses.
7.	Basis Data		Untuk media penyimpanan secara terkomputerisasi.
8.	Pita Kertas		Untuk menunjukkan input/output menggunakan pita kertas.
9.	Display		Untuk menampilkan output kelayar monitor
10.	Manual input keyboard		Untuk manual input menggunakan keyboard

Sumber : (Lim and Ridho 2021)

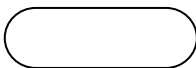
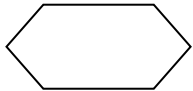
2.6.2 Flowchart

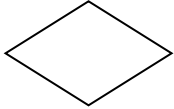
Flowchart adalah gambaran berupa grafik yang menunjukkan urutan suatu proses atau langkah-langkah secara sistematis untuk

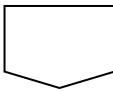
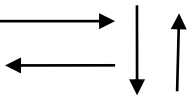
menjalankan sebuah program. Fungsi utamanya adalah memberikan visualisasi yang mempermudah proses analisis, perancangan, dan pengkodean dalam upaya memecahkan masalah secara lebih terperinci pada proses operasional suatu kegiatan. Flowchart umumnya digunakan untuk memudahkan penyelesaian masalah ketika dilakukan evaluasi lebih lanjut. Dalam pengertian lain, flowchart dapat dijelaskan sebagai suatu diagram yang memanfaatkan simbol-simbol grafis untuk menggambarkan alur dari suatu proses, di mana diagram ini menunjukkan beberapa langkah atau tindakan yang direpresentasikan oleh simbol-simbol tersebut(Listyoningrum, Fenida, and Hamidi 2023).

Berikut ini symbol *Flowchart* pada tabel 2.2:

Tabel 2. 2 Simbol Flowchart

No	Nama	Simbol	Keterangan
1.	<i>Terminal Point Symbol</i>		Digunakan untuk menunjukkan awal dan akhir dari suatu proses.
2.	<i>Preparation Symbol</i>		Simbol persiapan digunakan untuk memberi nilai awal suatu besaran atau <i>variable</i> (harga awal).

No	Nama	Simbol	Keterangan
3.	<i>Process Symbol</i>		Simbol proses atau pengolahan digunakan untuk mewakili suatu proses.
4.	<i>Predefined Process Symbol</i>		Simbol proses terdefenisi digunakan untuk menunjukkan suatu operasi yang rincinannya ditunjukkan ditempat lain atau untuk proses yang detilnya dijelaskan secara terpisah.
5.	<i>Decision Symbol</i>		Simbol keputusan digunakan untuk mewakili operasi perbandingan logika atau suatu penyeleksian kondisi di dalam program.
6.	<i>Input/Output Symbol</i>		Simbl <i>Input/Output</i> digunakan untuk menyatakan dan mewakili data masukan atau keluaran
7.	<i>Connector</i>		Simbol penghubung

No	Nama	Simbol	Keterangan
	<i>Symbol</i>		digunakan untuk menunjukkan sambungan dari bagan alir yang terputus dihalaman yang masih sama.
8.	<i>Off-Page Connector</i>		Simbol penghubung halaman lain digunakan untuk menunjukkan hubungan arus proses yang terputus dengan sambungannya ada di halaman yang lain.
9.	<i>Flow Lines Symbol</i>		Simbol garis alir digunakan untuk menunjukkan aliran atau arus dari proses.

Sumber : (Listyoningrum, Fenida, and Hamidi 2023)

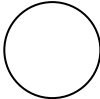
2.6.3 Context Diagram (CD)

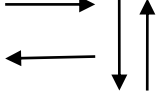
Context Diagram adalah diagram sederhana yang menggambarkan hubungan antara *entity* luar, masukan dan keluaran dari sistem. *Context Diagram* direpresentasikan dengan lingkaran tunggal yang mewakili keseluruhan sistem. Untuk *Context Diagram* meliputi beberapa sistem antara lain (Hasanah, Purnomo, and Sidiq 2022)

1. Kelompok sistem pemaka, organisasi atau sistem lain dimana sistem melakukan komunikasi (sebagai *terminator*).
2. Data masuk, data yang diterima sistem dari lingkungan dan harus di proses dengan cara tertentu.
3. Data keluar, data yang dihasilkan sistem dan diberikan ke dunia luar.
4. Penyimpanan data (*storage*), digunakan secara bersama antara sistem dengan terminator.
5. Batasan (*boundary*), antara sistem dengan lingkungan luar.

Berikut ini merupakan symbol *Context Diagram* pada tabel 2.3:

Tabel 2. 3 Simbol *Context Diagram*

No	Nama	Simbol	Keterangan
1.	Kesatuan luar (<i>External Entity</i>)		Merupakan kesatuan luar sistem yang dapat berupa orang, organisasi atau sistem lainnya yang berada diluar lingkungan luarnya yang akan memberikan input atau menerima output sistem.
2.	Proses (<i>Process</i>)		Kegiatan atau kerja yang dilakukan oleh, mesin atau computer dari suatu arus data

			yang masuk ke dalam proses untuk dihasilkan arus data yang akan keluar dari proses.
3.	Arus Data (<i>Data Flow</i>)		Arus data mengalir diantara proses, penyimpanan data dan kesatuan. Arus data ini menunjukkan arus data dari yang masuk ke dalam proses sistem.

Sumber : (Hasanah, Purnomo, and Sidiq 2022)

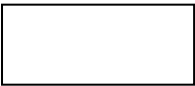
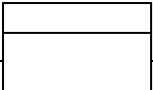
2.6.4 Data Flow Diagram (DFD)

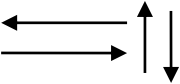
Diagram Arus Data, yang dikenal juga sebagai Data Flow Diagram (DFD) adalah sebuah model logika yang digunakan untuk menggambarkan asal-mula data, tujuan data yang keluar dari sistem, lokasi penyimpanan data, proses yang menghasilkan data, serta interaksi antara data yang disimpan dengan proses yang memanfaatkannya. Diagram Arus Data memberikan representasi visual mengenai hubungan masukan, proses, dan keluaran dari suatu sistem atau perangkat lunak. Dalam model ini, objek-objek data mengalir masuk ke perangkat lunak, diubah oleh elemen-elemen pemrosesan, lalu mengalir keluar sebagai hasil. Objek-objek data biasanya digambarkan dengan tanda panah berlabel, sedangkan proses transformasi direpresentasikan sebagai lingkaran-lingkaran yang sering disebut gelembung. Diagram Arus Data

umumnya disusun secara hierarki. Level pertama, yang disebut sebagai DFD level 0, menggambarkan sistem secara keseluruhan. DFD di level berikutnya akan memecah proses-proses pada level sebelumnya menjadi rincian yang lebih spesifik (Harianda and Nadya 2025)

Data Flow Diagram (DFD) adalah gambaran visual yang mengilustrasikan bagaimana data bergerak dalam suatu sistem informasi. Dalam Data Flow Diagram (DFD) simbol-simbol digunakan untuk memperlihatkan bagaimana data masuk ke dalam sistem, diproses di dalamnya, disimpan, dan kemudian dikeluarkan sebagai output (Rahmadan and Gunawan 2024). Berikut ini merupakan simbol *Data Flow Diagram* (DFD) pada tabel 2.4:

Tabel 2. 4 DFD (Data Flowchart Diagram)

No	Nama	Simbol	Keterangan
1.	Kesatuan Luar (<i>Eksternal Entity</i>)	 	Merupakan kesatuan luar sistem yang dapat berupa orang, organisasi atau sistem lainnya yang berada diluar lingkungan luarnya yang akan memberikan input atau menerima output sistem.
2.	Proses		Simbol ini digunakan untuk melakukan proses pengolahan

No	Nama	Simbol	Keterangan
			data, yang mrnunjukkan suatu kegiatan yang mengubah aliran data yang masuk menjadi keluaran.
3.	Penyimpanan <i>Data/Data Store</i>		Merupakan tempat penyimpanan dokumen-dokumen atau file-file yang dibutuhkan.
4.	Aliran Data		Menunjukkan arus data dalam proses.

Sumber : (Rahmadan and Gunawan 2024)

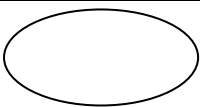
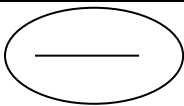
2.6.5 Entity Relationship Diagram (ERD)

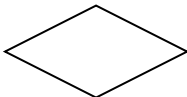
Entity Relationship Diagram (ERD) adalah diagram yang menggambarkan entitas dalam suatu sistem dan hubungan antar entitas tersebut. ERD terdiri dari beberapa komponen utama, yaitu:

- Entitas:** Merupakan objek data yang menggambarkan informasi penting dalam sistem, seperti objek eksternal, benda, peristiwa, atau peran.
- Atribut:** Menjelaskan karakteristik objek data, seperti nama, warna, atau referensi ke entitas lain.
- Relasi/Hubungan:** Menunjukkan keterkaitan antar entitas,

seperti hubungan satu-ke-satu, satu-ke-banyak, atau banyak-ke-banyak(Uxtaviani, Rija, and Wijoyo 2025). Berikut ini merupakan symbol *Entity Relationship Diagram* (ERD) pada tabel 2.5:

Tabel 2. 5 *Entity Relationship Diagram* (ERD)

No	Nama	Simbol	Keterangan
1.	<i>Entity</i>		Simbol yang menyatakan himpunan entitas ini bisa berupa: suatu elemen lingkungan, sumber daya, atau transaksi, yang begitu pentingnya bagi perusahaan sehingga di dokumentasikan dengan data.
2.	<i>Attribute</i>		Simbol terminal ini untuk menunjukkan nama-nama atribut yang ada pada entity.
3.	<i>Primary Key Attribute</i>		Simbol atribut yang digaris bawah, berfungsi sebagai <i>key</i> (kunci) diantara nama-nama atribut yang ada pada suatu entity.

No	Nama	Simbol	Keterangan
4.	<i>Relatinship</i>		Simbol ini menyatakan relasi ini digunakan untuk menunjukkan hubungan yang ada antara entity yang satu dengan yang lainnya.
5.	<i>Link</i>		Simbol berupa garis ini digunakan sebagai penghubung antara himpunan relasi dengan himpunan entitas dan himpunan entitas dengan atributnya.

Sumber : (Simanungkalit and Lubis 2023)

2.7 Bahasa Pemograman

Bahasa Pemrograman (*programming language*) adalah sebuah instruksi standar untuk memerintah komputer agar menjalankan fungsi tertentu sesuai perintah. Bahasa pemrograman terdapat banyak macamnya, dan tiap macam bahasa pemrograman memiliki keunggulan dan kekurangannya masing-masing. Macam-macam bahasa pemrograman antara lain *PHP*, *JavaScript*, *Java*, dan lain-lain. (Ali Akbar Setiawan et al. 2022)

Bahasa pemrograman merupakan sebuah alat komunikasi antara manusia dengan perangkat komputer. Saat ini perkembangan teknologi. Bahasa

pemrograman telah menjadi sebuah primadona tersendiri. Bahasa dibagi menjadi pemrograman tiga bagian, bahasa pemrograman tingkat rendah (*low level programming language*), bahasa pemrograman tingkat menengah (*middle level programming language*), bahasa pemrograman tingkat tinggi (*high level programming language*). Saat ini yang paling banyak mengalami perkembangan adalah bahasa pemrograman tingkat tinggi. Tercatat sejak kemunculan bahasa C yang dibuat oleh Dennis Ritchie, yang kemudian menjadi pondasi dari beberapa bahasa pemrograman seperti *Java* (*James Gosling*), *C++* (*Bjarne Stroustrup*), *PHP* (*Rasmus Lerdorf*), dan sebagainya. (Harry Saptarini, Hidayat, and Ciptayani 2023).

2.7.1 Hypertext Markup Language (HTML)

HTML (Hyper Text Markup Language) adalah bahasa yang digunakan untuk membuat struktur dasar halaman *web*. Elemen dasar *HTML* yang membentuk struktur halaman *web*. Dan mencakup tag-tag *HTML* yang paling umum digunakan, seperti tag yang menandakan awal dan akhir dari dokumen *HTML*, dan tag yang digunakan untuk menyisipkan metadata, judul halaman. Penjelasan lebih lanjut mencakup penggunaan tag heading seperti *h1* hingga *h6* untuk menentukan ukuran dan hierarki teks, serta tag untuk membuat paragraf. (Mardiansyah et al. 2024).

2.7.2 *Cascading Style Sheet (CSS)*

Cascading Style Sheet (CSS) adalah bahasa pemrograman untuk menyediakan gaya desain yang akan digunakan di *web*, seperti warna, font, detail, latar belakang, pencocokan tampilan situs *web* dengan layar, dll. CSS yang digunakan untuk membuat *website* ini adalah bekerja sama dengan *HTML* untuk membuat tampilan *website* yang indah.(Marpaung and Handoko 2023).

CSS Adalah salah satu bahasa desain *web (Style Sheets Language)* yang mengontrol format tampilan sebuah halaman *web* yang ditulis dengan menggunakan penanda (*markup language*). Biasanya CSS digunakan untuk mendesain sebuah halaman *HTML* dan *XHTML*, tetapi sekarang CSS bisa diaplikasikan untuk segala dokumen *XML*, termasuk *SVG* dan *XUL* bahkan *Android*.(Royhan 2025).

2.7.3 *JavaScript*

JavaScript merupakan bahasa pemrograman *web*. Dimana sebagian besar situs *website* menggunakan javascript, dan semua browser *web* modern di desktop, tablet, dan ponsel menyertakan bahasa javascript, menjadikan javascript yang merupakan bahasa pemrograman yang paling banyak atau umum digunakan. Javascript merupakan bahasa pemrograman yang dinamis dan bahasa pemrograman dengan interpretasi yang sangat cocok untuk berorientasi objek dan programming fungsional.(Supriyanto et al. 2025).

JavaScript merupakan sebuah bahasa pemrograman tingkat tinggi

yang saat ini sudah menjadi bahasa pemrograman utama bagi web developer di samping *HTML (HyperText Markup Language)* dan *CSS (Cascading Style Sheet)*. *JavaScript* adalah bahasa pemrograman yang digunakan dalam pengembangan website agar lebih dinamis dan interaktif.(Prasetyo et al. 2022).

2.7.4 Perl HyperText PreProcessor (PHP)

PHP (Perl HyperText Preprocessor) merupakan bahasa pemrograman yang diproses di server. Fungsi utama *PHP* dalam membuat website adalah untuk mengelola data yang ada di database. *PHP (HyperText Preprocessor)* adalah bahasa pemrograman yang digunakan untuk menerjemahkan baris-baris kode program menjadi kode mesin yang dapat dipahami oleh komputer sisi server dan dimasukkan ke dalam *HTML*.(Arafat et al. 2022).

PHP adalah singkatan dari Perl Hypertext Preprocessor adalah kode/skrip yang akan di eksekusi pada server side. Sifat server side berarti pengerjaan skrip dilakukan di server, baru kemudian hasilnya dikirimkan ke browser. Bahasa Pemrograman *PHP* adalah bahasa pemrograman yang bekerja dalam sebuah web server.(Rahayu, Shauqie, and Kholiq 2023).

2.7.5 Structured Query Language (SQL)

SQL adalah sebuah konsep pengoperasian basis data terutama untuk proses seleksi, pemasukan, pengubahan dan penghapusan data yang dimungkinkan dapat dikerjakan dengan mudah dan otomatis (Haryanto

2024).

SQL adalah bahasa pemrograman atau bahasa permintaan (*query*) dalam database server termasuk dalam *MYSQL* itu sendiri. SQL juga dipakai dalam software database server lain, seperti SQL Server, Oracle, PostgreSQL dan lainnya. SQL juga digunakan untuk mendefinisikan struktur data, memodifikasi data pada basis data, menspesifikasi bahasa keamanan (*security*), hingga pemeliharaan kinerja basis data.(Kuntadi and Feriandi 2023).

2.8 Alat Bantu Pemograman

2.8.1 Xampp

XAMPP adalah paket program *web* lengkap yang dapat dipakai untuk belajar pemograman *web*, khususnya *PHP* dan *MySQL*.. Fungsinya adalah sebagai *server* yang berdiri sendiri (*localhost*), yang terdiri atas program *Apache HTTP Server*, *MySQL database*, dan penerjemah bahasa yang ditulis dengan bahasa pemrograman *PHP*.(Kalyzta and Syafrullah 2023).

ampp adalah perangkat lunak bebas, yang mendukung banyak sistem operasi, dan merupakan kompilasi dari beberapa program.(Talía and Suprianto 2024).

2.8.2 MySQL

MySQL adalah perangkat lunak basis data relasional atau *sistem*

manajemen basis data relasional (RDBMS) yang didistribusikan secara bebas di bawah *General Public License (GPL)*. Siapapun bisa bebas menggunakan *MySQL*, namun tidak bisa ditutup atau dijadikan turunan komersial, *MySQL* adalah software atau program *Database Server* (Jesika, Vinatalia and Jiyan 2025).

2.8.3 *Visual Studio Code*

Visual Studio Code adalah sebuah teks editor ringan dan handal yang dibuat oleh Microsoft untuk sistem operasi multiplatform, artinya tersedia juga untuk versi Linux, Mac, dan Windows. Teks editor ini secara langsung mendukung bahasa pemrograman Javascript, Typescript, dan Node. Js, serta bahasa pemrograman lainnya dengan bantuan plugin yang dapat dipasang via marketplace Visual Studio Code seperti : *C++*, *C#*, *Python*, *Go*, *Java*, *PHP*, dst. (Surya Ningsih, Jamilah Aruan, and Ikhsan 2022).

Visual Studio Code adalah sebuah teks editor ringan dan handal yang dibuat oleh Microsoft untuk sistem operasi multiplatform yang artinya tersedia juga untuk versi Linux, Mac, dan Windows. Teks editor ini secara langsung mendukung bahasa pemrograman *JavaScript*, *Typescript*, dan *Node.js*, serta bahasa pemrograman lainnya dengan bantuan plugin yang dapat dipasang melalui *marketplace Visual Studio Code* seperti *C++*, *C#*, *Python*, *Go*, *Java*. Banyak sekali fitur-fitur yang disediakan oleh *Visual Studio Code*, diantaranya *Intellisense*, *Git Integration*, *Debugging*, dan

fitur ekstensi yang menambah kemampuan *teks editor*. Fitur-fitur tersebut akan terus bertambah seiring dengan bertambahnya versi *Visual Studio Code*. Pembaruan versi *Visual Studio Code* ini juga dilakukan berkala setiap bulan, dan inilah yang membedakan *Visual Studio Code* dengan *teks editor* yang lain.(Martin and Dewanto 2023).

2.8.4 Web Browser

Untuk mengakses sebuah halaman *web* maka kita perlu menggunakan sebuah *web browser*. Browser merupakan perangkat lunak untuk menjalankan program atau *scriptweb*. Contoh browser adalah *internet explorer*, *Opera*, *Mozilla FireFox*, *Google Chrome* dan lain-lainnya (Suryana 2023).

Definisi browser mengakses ke internet. Misalnya seperti ingin mengakses *Google*, *Facebook*, *Yahoo* dibutuhkan browser untuk mengakses itu semua. Beberapa browser yang terkenal seperti *Mozilla Firefox*, *Google Chrome*, *Internet Explorer* dan *Opera*.(Rahayu, Shauqie, and Kholiq 2023).

2.9 Website

Website adalah suatu media yang terdiri dari beberapa halaman yang saling berkaitan satu sama lain, dan berfungsi sebagai media untuk menampilkan suatu informasi, baik berbentuk gambar, video, teks, suara, ataupun gabungan darisemuanya. *Website* bersifat multi- platform yang artinya dapat dibuka dari segala perangkat atau *device* yang terhubung dengan jaringan internet. Walaupun

teknologi ini sudah cukup lama digunakan, namun saat ini masih banyak sekali perusahaan-perusahaan yang masih menggunakan *website* dalam menampilkan profil perusahaan (*company profile*), menjual produk, ataupun sebagai sistem yang dapat digunakan oleh pelanggan.(Dachi and Suhada 2025).

Website adalah kumpulan halaman *web* yang diletakkan dalam satu tempat atau site maupun situs. Jadi di dalam *website* terdapat halaman-halaman *web*, beserta file-file pendukungnya, seperti gambar, video, dan file digital lainyang diletakkan dalam satu tempat yang diidentifikasi melalui nama domain (*domain name*) dan alamat ip (*IP address*). Dan halaman *web* inilah yang ditulis dengan menggunakan standard bahasa *HTML*.(Hartati 2022).

2.10 Pengujian Sistem

2.10.1 Black Box Testing

Black Box Testing adalah metode pengujian yang umum digunakan yang berfokus pada pengujian fungsionalitas sistem tanpa memperhatikan struktur internal kode program. Metode ini cocok untuk evaluasi *website* pemesanan online karena dapat melihat dari sudut pandang pengguna akhir untuk mengevaluasi antarmuka pengguna dan proses sistem(Maulida et al. 2025). Pengujian Black box adalah pengujian yang hanya menguji bagian luar dari perangkat lunak. Pengujian black box merupakan teknik pengujian yang berfokus pada kebutuhan fungsional pada perangkat lunak, berdasarkan pada spesifikasi kebutuhan perangkat lunak. Terdapat beberapa metode pengujian dalam pengujian black box seperti equivalence partitioning, boundary value analysis, cause effect graph, comparison

testing, random data selection, feature test, all-pair testing, fuzzing, orthogonal array testing, sample testing, robustness testing, behavior testing, performance testing, endurance testing, dan lain-lain.(Cahyono 2025).

2.10.2 *White Box Testing*

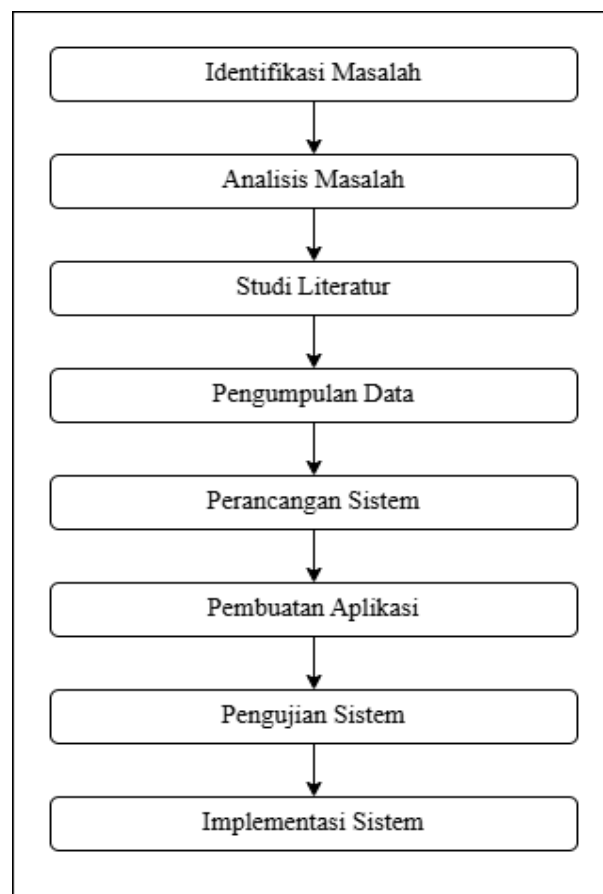
White box testing adalah salah satu metode pengujian perangkat lunak yang berfokus pada pengecekan struktur internal dan alur kode program untuk memastikan bahwa setiap bagian kode telah berjalan sesuai dengan desain dan spesifikasi yang diharapkan. Metode ini juga sering disebut sebagai clear box testing, glass box testing, atau structural testing, karena penguji memiliki akses penuh terhadap kode sumber dan logika internal sistem sehingga dapat melakukan evaluasi secara mendalam terhadap jalur program yang ada. Dengan pendekatan ini, tester dapat mengidentifikasi bug, kesalahan logika, serta potensi error dalam kode sebelum sistem diimplementasikan kepada pengguna, (Nugraha 2022).

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

3.1 Kerangka Kerja Penelitian

Penelitian ini menjelaskan secara sistematis tahapan-tahapan kerja yang dirancang untuk melaksanakan penelitian secara terstruktur dan terarah. Kerangka kerja penelitian digunakan sebagai pedoman dalam pelaksanaan penelitian agar setiap proses yang dilakukan dapat dipahami dengan jelas dan sesuai dengan tujuan penelitian.



Gambar 3. 1 Kerangka Kerja Penelitian

3.2 Tahapan Metode Penelitian

Berdasarkan kerangka kerja pada Gambar 3.1 maka masing-masing langkahnya dapat diuraikan seperti berikut ini :

1. Mengidentifikasi Masalah

Tahap identifikasi masalah dilakukan untuk menentukan permasalahan yang menjadi fokus penelitian. Proses ini dilakukan melalui pengamatan langsung terhadap kondisi pengelolaan informasi wisata di Kecamatan Tanjung Medan, sehingga diperoleh gambaran yang jelas mengenai kendala yang dihadapi dalam penyampaian informasi dan layanan pemandu wisata.

2. Analisa Masalah

Tahap analisis masalah bertujuan untuk memahami permasalahan secara lebih mendalam, termasuk ruang lingkup dan batasan penelitian. Pada tahap ini dilakukan pengkajian terhadap permasalahan yang terjadi dalam penyampaian informasi dan layanan wisata di Kecamatan Tanjung Medan. Hasil dari analisis ini menjadi dasar dalam penetapan judul penelitian, yaitu “Sistem Informasi *Tour Guide* Wisata di Kecamatan Tanjung Medan Berbasis *Web*”.

3. Studi Literatur

Studi literatur dilakukan dengan mempelajari berbagai sumber referensi yang relevan, seperti jurnal ilmiah, buku, dan penelitian terdahulu. Literatur yang dikaji meliputi sistem informasi, teknologi *web*, wisata, *Tour*

Guide, serta media promosi digital. Tahap ini bertujuan untuk memperkuat landasan teori dan mendukung proses pengembangan sistem.

4. Mengumpulkan Data

Pengumpulan data dilakukan untuk memperoleh informasi yang dibutuhkan dalam penelitian. Teknik pengumpulan data yang digunakan meliputi.

a. Wawancara

Wawancara dilakukan dengan pengelola wisata di Kecamatan Tanjung Medan untuk memperoleh informasi terkait kebutuhan sistem, data destinasi wisata, layanan pemandu wisata, serta kendala dalam penyampaian informasi kepada wisatawan.

b. Observasi

Observasi dilakukan dengan mengamati secara langsung proses pengelolaan informasi wisata di lapangan guna memahami kondisi nyata sebagai dasar perancangan system.

c. Studi Literatur

Pengumpulan data juga dilakukan melalui studi literatur, meliputi:

- a) Referensi terkait pengelolaan wisata
- b) Referensi sistem informasi berbasis *web*
- c) Jurnal ilmiah, buku, dan penelitian terdahulu

5. Analisis Kebutuhan Sistem

Tahap ini bertujuan untuk menentukan kebutuhan fungsional dan non-fungsional sistem. Analisis dilakukan terhadap fitur yang dibutuhkan, seperti pengelolaan data destinasi wisata, layanan *Tour Guide*, informasi fasilitas, jadwal kegiatan, serta penyajian informasi berbasis *web* yang dapat diakses oleh pengguna.

6. Perancangan Sistem

Perancangan sistem merupakan tahapan lanjutan dari tahap analisa sistem. Perancangan sistem meliputi rencana bagaimana kegiatan-kegiatan dalam siklus pengembangan sistem dapat diterapkan secara efektif dan efisien sehingga mampu menghasilkan sebuah sistem yang sesuai dengan tujuan. Dalam perancangan sistem menggunakan *Context Diagram (CD)*, *Data Flow Diagram (DFD)*, *Entity Relationship Diagram (ERD)*, dan *Flowchart*.

7. Pembuatan Aplikasi

Tahap ini merupakan proses implementasi dari hasil perancangan sistem. Sistem informasi *Tour Guide* wisata berbasis *web* dikembangkan menggunakan teknologi yang telah ditentukan, sehingga menghasilkan aplikasi yang mampu menyajikan informasi dan layanan wisata secara efektif.

8. Pengujian Sistem

Pengujian sistem dilakukan untuk memastikan bahwa sistem yang telah dibangun dapat berjalan dengan baik dan sesuai dengan kebutuhan pengguna. Tahap ini bertujuan untuk mengetahui apakah seluruh fungsi sistem telah berjalan sesuai dengan yang diharapkan serta meminimalkan kesalahan pada sistem.

9. Implementasi Sistem

Tahap implementasi merupakan proses penerapan sistem informasi desa wisata yang telah diuji ke lingkungan pengguna, yaitu BUMDes Tanjung Medan. Pada tahap ini, sistem mulai digunakan sebagai media informasi dan promosi desa wisata. Seiring dengan implementasi sistem, dimungkinkan adanya pengembangan atau penyesuaian sesuai dengan kebutuhan pengguna di masa mendatang.

3.2 Penelitian Terdahulu

Dalam penelitian ini akan digunakan tujuh tinjauan pustaka yang nantinya dapat mendukung penelitian, berikut ini merupakan tinjauan pustakan yang di ambil dari penelitian terdahulu.

Tabel 3. 6 Penelitian Terdahulu

No	Peneliti	Judul	Objek	Metode	Hasil Penelitian
1	(Ihsani, Supriyanti, and Listyorini 2025)	Pengembangan Sistem Informasi Pariwisata Berbasis	Wisata Pantai	Waterfall	Sistem mampu menyediakan informasi wisata

No	Peneliti	Judul	Objek	Metode	Hasil Penelitian
		Web Pada Pantai Teluk Awur Jepara			lengkap, akurat, dan meningkatkan minat kunjungan wisatawan.
2	(Anis, Mukti, and Rosyid 2023)	Penerapan Model Waterfall Dalam Pengembangan Sistem Informasi Aset Destinasi Wisata Berbasis Website	Destinasi wisata	Waterfall	Sistem membantu pengelolaan data destinasi wisata dan meningkatkan efektivitas pengolahan informasi.
3	(Mukhlis and Natasya 2024)	Sistem Informasi Pemesanan Tiket Wisata Berbasis Web	Wisata Kota Surabaya	Waterfall	Sistem mempermudah pemesanan tiket wisata dan meningkatkan efisiensi layanan kepada pengguna.
4	(Sumantri,	Sistem Informasi	Destinasi	Waterfall	Sistem mampu

No	Peneliti	Judul	Objek	Metode	Hasil Penelitian
	Setiawan, and A. (2022)	Geografis Untuk Pemetaan Pariwisata Kabupaten Karanganyar Berbasis Web	wisata		meningkatkan akses informasi wisata serta mempermudah pengelolaan data secara digital.
5	(Guselow et al. 2025)	Perancangan dan Pengembangan Website Pariwisata	Wisata daerah	Waterfall	Website mampu menjadi media promosi digital yang efektif dan meningkatkan penyebaran informasi wisata.
6	(Annisa, Matondang, and Afrizal 2022)	Sistem Informasi Pariwisata Berbasis Web Pada Kabupaten Nunukan	Wisata daerah	Waterfall	Sistem membantu pengelolaan data wisata dan meningkatkan promosi melalui fitur peta dan informasi digital.
7	(Reza Fahalevi,	Rancang Bangun	Objek	Waterfall	Sistem

No	Peneliti	Judul	Objek	Metode	Hasil Penelitian
	Melya, and Yuliansyah (2025)	Sistem Informasi Wisata Berbasis Website	wisata		mempermudah pengguna dalam memperoleh informasi wisata secara cepat dan terstruktur.
8	(Latif et al. 2026)	Sistem Informasi Geografis Untuk Rekomendasi Destinasi Wisata Di Kabupaten Enrekang	Wisata daerah	Waterfall	Sistem mampu meningkatkan penyebaran informasi wisata dan mempermudah akses bagi pengguna.
9	(Prasetyo, Fauzi, and Pangestu 2024)	Aplikasi Manajemen Biro Wisata & Travel Berbasis Java Pada Pt Global Service Wisata	Destinasi wisata	Waterfall	Sistem membantu pengelolaan data wisata serta meningkatkan efektivitas promosi digital.
10	(Bemey et al.	Pengembangan	Destinasi	Waterfall	Sistem

No	Peneliti	Judul	Objek	Metode	Hasil Penelitian
	2025)	Sistem Informasi Pariwisata Digital Berbasis Web	wisata		menunjukkan tingkat usability tinggi dan efektif sebagai media promosi digital.

3.3 Analisis Penelitian Terdahulu

Berdasarkan penelitian terdahulu yang telah dikaji, mayoritas penelitian berfokus pada pengembangan sistem informasi wisata berbasis web sebagai media penyampaian informasi dan promosi digital. Metode yang paling banyak digunakan adalah metode Waterfall karena memiliki tahapan yang sistematis dan terstruktur dalam pengembangan sistem.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa sistem informasi berbasis web mampu meningkatkan efektivitas penyebaran informasi, mempermudah pengelolaan data wisata, serta memberikan kemudahan akses bagi wisatawan dalam memperoleh informasi secara cepat dan akurat. Selain itu, beberapa sistem juga telah dilengkapi dengan fitur tambahan seperti pemesanan tiket dan peta lokasi wisata.