

# **BAB 1**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Saat ini pengembangan dan promosi pariwisata merupakan salah satu bidang yang sangat bemanfaat bagi masyarakat. Dengan adanya kemajuan teknologi informasi seperti saat ini, pengembangan dan promosi pariwisata terlihat semakin nyata. Penggunaan *website* sebagai alat untuk mempromosikan pariwisata semakin berkembang digunakan. Sistem Informasi merupakan sebuah sistem yang bertujuan untuk menghasilkan sebuah informasi. *Internet* merupakan jaringan yang dapat memberikan informasi yang dibutuhkan oleh publik, dan dapat diakses dari mana saja. Dengan adanya internet kemudahan akses informasi yang dilakukan baik individu ataupun instansi sangatlah terbuka. Dengan adanya akses internet informasi mengenai pariwisata dapat diinformasikan kepada public terutama kepada wiatawan.

Kabupaten Rokan Hulu, merupakan sebuah kabupaten hasil pemekaran Kabupaten Kampar, yang berdiri pada tanggal 12 Oktober 1999 berdasarkan kepada UU Nomor 53 tahun 1999 dan UU No 11 tahun 2003 tentang perubahan UU RI No 53 tahun 1999, yang diperkuat dengan Keputusan Mahkamah Konstitusi No. 010/PUU-1/2004, tanggal 26 Agustus 2004.Kabupaten yang diberi julukan sebagai Negeri Seribu Suluk ini mempunyai penduduk sebanyak 515.724 jiwa dengan luas wilayah 7.449,85 km2. (<https://rokanhulukab.go.id/>)

Pariwisata merupakan salah satu sektor unggulan dalam pembangunan untuk meningkatkan pendapatan nasional, penyerap tenaga kerja, dan penyumbang devisa negara. Karena itu pemerintah daerah diharapkan dapat memanfaatkan peluang tersebut, dengan mengoptimalkan potensi sumber daya alam dan keanekaragaman.

Seperti diketahui di Kabupaten Rokan Hulu dianugerahi potensi Wisata yang mengagumkan, mulai dari keindahan alam, peninggalan sejarah, keunikan adat istiadat di Kabupaten Rokan Hulu hingga berbagai atraksi seni dan budaya yang dapat menarik wisatawan baik itu wisatawan mancanegara maupun wisatawan domestik. Dinas Pariwisata Kabupaten Rokan Hulu mengelola pariwisata yang ada di Rokan Hulu seperti Air Panas Hapanasan, Air Panas Suaman, Menara 99 Islamic Centre, Benteng Tujuh Lapis, Makam Raja-Raja Rambah, Istana Raja Rokan, dan Rantau Binuang Sakti. Besarnya potensi pariwisata ini tidak diimbangi dengan langkah untuk mempromosikan daya tarik pariwisata tersebut, hal ini membuat Kabupaten Rokan Hulu menjadi kurang begitu dikenal oleh wisatawan. (Lengkong et al., 2019)

Kurangnya informasi Untuk menunjang peningkatan pariwisata di Kabupaten Rokan Hulu yang memuat informasi tentang pariwisata agar mempermudah masyarakat publik mengakses informasi tentang pariwisata, maka dibuatlah sistem informasi mengenai pariwisata di Rokan Hulu. sistem yang terkomputerisasi sangat diperlukan karena proses pelayanan pada informasi pariwisata Kabupaten Rokan Hulu tersebut masih sedikit.

Berdasarkan uraian latar belakang di atas maka dapat diambil beberapa kesimpulan bahwa dengan menggunakan aplikasi sistem informasi pariwisata dapat mempermudah masyarakat publik untuk mendapatkan informasi tentang pariwisata di Rokan Hulu. Untuk itu penulis dalam rangka tugas akhir ini ingin membuat sistem informasi pariwisata dengan judul **“Sistem Informasi Pariwisata Kabupaten Rokan Hulu Berbasis Web.”**

## **1.2 Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang di atas mengenai permasalahan sistem informasi, maka didapatkan rumusan masalah sebagai berikut ini:

1. Bagaimana merancang sistem informasi pariwisata kabupaten Rokan Hulu ?
2. Bagaimana membantu Dinas Pariwisata untuk membuat sebuah aplikasi sistem informasi Pariwisata di kabupaten Rokan Hulu ?
3. Bagaimana menghasilkan aplikasi sistem informasi pariwisata kabupaten Rokan Hulu berbasis web ?

## **1.3 Ruang Lingkup Permasalahan**

Agar batasan masalah terarah dan menghindari pembahasan menjadi terlalu luas, maka perlu membatasinya. Maka dapat diuraikan batasan masalahnya sebagai berikut:

1. Penelitian ini dilakukan di Dinas Pariwisata Kabupaten Rokan Hulu
2. *Input* data berupa data biografi setiap tempat wisata yang ada di kabupaten Rokan Hulu.
3. *Output* berupa informasi tentang biografi setiap wisata di Kabupaten Rokan

Hulu.

4. Bahasa pemrograman yang di gunakan adalah *HTML, CSS, Java Script, SQL* dan *PHP*

#### **1.4 Tujuan dan Manfaat Penelitian**

##### **1.4.1.Tujuan Penelitian**

Tujuan dari penelitian ini adalah:

1. Membantu masyarakat untuk mendapatkan infomasi pariwisata di kabupaten Rokan Hulu.

##### **1.4.2. Manfaat Penelitian**

Manfaat penelitian ini adalah :

1. Mempermudah masyarakat untuk mendapatkan informasi pariwisata di kabupaten Rokan Hulu

#### **1.5 Metode Pengumpulan Data**

Metode yang dilakukan penulis untuk mengumpulkan data-data dalam penelitian ini di antaranya sebagai berikut:

- i. Pengamatan (*Observasi*)

Observasi atau pengamatan adalah salah satu teknik pencarian data yang paling efektif untuk pemahaman suatu sistem. Pengamatan dilakukan secara langsung di Dinas Pariwisata Kabupaten Rokan Hulu.

- ii. Wawancara (*Interview*)

*Interview* (wawancara) yaitu pengumpulan data dengan cara mengadakan wawancara secara langsung kepada pihak yang terkait. Wawancara ini

dilakukan dengan Kepala Dinas pariwisata Kabupaten Rokan Hulu.

## **1.6 Sistematika Penulisan**

Pada Sistematika penulisan dari tugas akhir ini terdiri dari beberapa bagian utama sebagai berikut :

### **BAB 1 PENDAHULUAN**

Bab ini akan menjelaskan mengenai latar belakang masalah yang terjadi di rumusan masalah, ruang lingkup permasalahan, tujuan penelitian dan manfaat penelitian, metode pengumpulan data, dan sistematika penulisan.

### **BAB 2 LANDASAN TEORI**

Bab 2 akan membahas teori-teori yang berkaitan dengan sistem, Bantuan Dana Sosial, Data, *DFD*, *ERD*, *PHP*, *MySQL*.

### **BAB 3 METODOLOGI PENELITIAN**

Bab 3 Metodologi Penelitian menguraikan tentang pendahuluan dan kerangka kerja penelitian.

### **BAB 4 ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM**

Bab 4 akan menjabarkan tentang tujuan dari perancangan sistem, tahapan dalam merancang Sistem Informasi pariwisata Kabupaten Rokan Hulu berbasis web.

### **BAB 5 IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN**

Bab ini akan membahas bentuk perangkat lunak yang dibuat yaitu perancangan antarmuka, algoritma-algoritma dan bentuk sistem yang digunakan

dalam penyusunan fungsi dan prosedur yang membangun program serta tampilan program Sistem Informasi pariwisata Kabupaten Rokan Hulu berbasis web.

## **BAB 6 PENUTUP**

## **BAB 2**

### **LANDASAN TEORI**

#### **2.1 Sistem**

Asal kata sistem berasal dari Latin *systema* dan bahasa Yunani *sustema*. Pengertian sistem adalah suatu kesatuan yang terdiri dari komponen atau elemen yang dihubungkan bersama untuk memudahkan aliran informasi, materi atau energi untuk mencapai suatu tujuan. Atau dapat juga dikatakan bahwa pengertian Sistem adalah sekumpulan unsur elemen yang saling berkaitan dan saling mempengaruhi dalam melakukan kegiatan bersama untuk mencapai suatu tujuan. Jadi, secara umum pengertian Sistem adalah perangkat unsur yang teratur saling berkaitan sehingga membentuk suatu totalitas. Pengertian lain dari sistem adalah susunan dari pandangan, teori, asas dan sebagainya.(Erwanda Efendi, Elsa Adelia, Putri khirina, Ibnu Alif, 2023)

Sistem menurut para ahli, pengertian sistem dapat diartikan sebagai berikut; menurut Ludwig von Bartalanfy, sistem merupakan seperangkat unsur yang saling terikat dalam suatu antar relasi diantara unsur-unsur tersebut dengan lingkungan. Sedangkan menurut Anatol Raporot, sistem adalah suatu kumpulan kesatuan dan perangkat hubungan satu sama lain dan Menurut L. Ackof, Sistem adalah setiap kesatuan secara konseptual atau fisik yang terdiri dari bagian-bagian dalam keadaan saling tergantung satu sama lainnya. Menurut Romney, pengertian sistem merupakan suatu rangkaian dari dua atau lebih komponen-komponen yang saling berhubungan, yang berinteraksi untuk mencapai suatu tujuan. Sedangkan menurut Hall sistem adalah kelompok dari dua atau lebih komponen atau subsistem yang

saling berhubungan yang berfungsi dengan tujuan yang sama. Adapun pengertian sistem dan menghasilkan informasi sebagaimana yang dikemukakan oleh The American National Standards Committee dalam La Midjan dan Susanto adalah sistem dalam pengolahan data, suatu kumpulan dari manusia, mesin dan metode yang terorganisir untuk memenuhi seperangkat fungsi.(Afriza Frisdayanti, 2019)

## **2.2 Informasi**

Menurut Jogianto HM didalam jurnal nya, Informasi adalah sebagai hasil dari pengolahan data dalam suatu bentuk yang lebih berguna dan lebih berarti bagi penerimanya yang menggambarkan suatu kejadian-kejadian (*event*) yang nyata (*fact*) yang digunakan untuk pengambilan keputusan.(Sukri Andrianto, Sri Wahyuni, 2021)

Informasi merupakan data yang telah diproses sedemikian rupa sehingga meningkatkan pengetahuan seseorang yang menggunakan. Sistem apapun tanpa ada informasi tidak akan berguna, karena sistem tersebut akan mengalami kemacetan dan akhirnya berhenti. Informasi dapat berupa data mentah, data tersusun, kapasitas sebuah saliran informasi, dan sebagainya. (Mouren Lengkong, Rizal, Angkasa Sugiarto, 2019)

## **2.3 Sistem Informasi**

Sistem informasi adalah suatu jaringan kerja dari prosedur yang saling berhubungan, berkumpul bersama-sama untuk melakukan sasaran tertentu. Sedangkan informasi adalah data yang diolah menjadi bentuk yang lebih berguna dan lebih berarti bagi penerimanya. Sehingga dapat disimpulkan bahwa sistem informasi adalah suatu sistem didalam suatu organisasi yang mempertemukan

kebutuhan pengelolaan transaksi harian, mendukung operasi, bersifat manajerial, dan kegiatan strategi dari suatu organisasi tertentu dengan laporan-laporan yang dibutuhkan.(Anggraini et al., 2020)

Sekumpulan prosedur organisasi yang pada saat dilaksanakan akan memberikan informasi bagi pengambil keputusan dan atau untuk mengendalikan organisasi.(Asmara, 2019)

## **2.4 Pariwisata**

Pariwisata merupakan fenomena yang saat ini sedang popular untuk dikembangkan sebagai penghasil devisa Negara dari non migas, karena industri pariwisata relatif tidak menimbulkan polusi atau pun kerusakan lingkungan. Menurut definisi yang lebih luas pariwisata adalah perjalanan dari satu tempat ke tempat lain, bersifat sementara dilakukan oleh perorangan ataupun kelompok sebagai usaha mencari keseimbangan atau keserasian dan kebahagiaan dengan lingkungan hidup dalam dimensi social, budaya, alam dan ilmu.(Wijoyo, 2021)

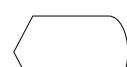
Menurut UU No.10 Tahun 2009 ; istilah kepariwisataan berasal dari kata wisata. Pengertian wisata diberikan batasan sebagai: Kegiatan perjalanan yang dilakukan oleh seseorang atau sekelompok orang dengan mengunjungi tempat tertentu untuk tujuan rekreasi, pengembangan pribadi, atau mempelajari keunikan daya tarik wisata yang dikunjungi dalam jangka waktu sementara. Sedangkan seseorang atau sekelompok orang yang melakukan kegiatan perjalanan seperti yang dimaksud dalam batasan pengertian tentang wisata tadi, disebut sebagai wisatawan.(Amanda, Judy, Cynthia, 2019)

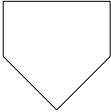
## **2.5 Alat Bantu Perancangan Aplikasi**

### **2.5.1 Aliran Sistem Informasi**

Menurut Jogiyanto Aliran sistem informasi merupakan sebuah bagan untuk menggambarkan sebuah arus kerja dari awal sampai akhir penggerjaan program tersebut. Aliran sistem informasi merupakan merupakan suatu alat bantu sistem yang digunakan untuk merancang sebuah sistem dari awal sampai akhir perancangan. Dari berbagai pernyataan diatas dapat disimpulkan bahwa aliran sistem informasi sangatlah penting pada suatu proses sistem.(Maydianto & Ridho, 2021)

**Tabel 2.1 Aliran Sistem Informasi**

NO	SIMBOL	KETERANGAN
1.		Proses Komputer
2		Dokumen
3.		Penghubung
4.		Garis Alir
5.		Output Monitor
6.		Manual Proses

7.		File Storage
8.		Penghubung Antar Halaman
9.		Input Menggunakan Keyboard
10		Input-Output Menggunakan Disket

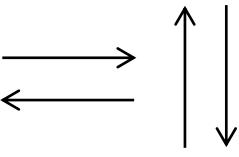
Sumber : (Adrianto, 2021)

### 2.5.2 Context Diagram

Diagram konteks adalah diagram yang terdiri dari suatu proses dan menggambarkan ruang lingkup suatu sistem. Diagram konteks merupakan level tertinggi dari *DFD* yang menggambarkan seluruh input ke sistem atau *output* dari sistem. Ia akan memberi gambaran tentang keseluruhan sistem. (Siska Wardhani, Andreas Adi Trinoto, 2021)

**Tabel 2.2 Simbol Context Diagram**

No	Simbol	Keterangan
1.		Kesatuan luar (Eksternal Eternity) = 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.

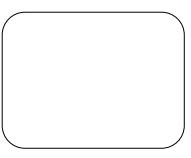
2.		Proses (Process) = kegiatan atau kerja yang dilakukan oleh mesin atau komputer dari suatu arus data yang masuk ke dalam proses untuk dihasilkan arus data yang akan keluar dari proses
3.		Entitas (Entity) adalah objek data prinsip tentang informasi yang dikumpulkan. Suatu objek yang dapat didefinisikan lingkungan pemakaian dalam konteks sistem yang telah dibuat.

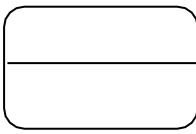
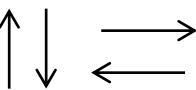
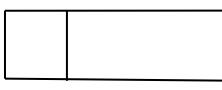
Sumber : (Novendri, 2019)

### 2.5.3 DFD ( *Data Flow Diagram* )

*Data flow diagram (DFD)* adalah suatu bagan yang menggambarkan arus data dalam suatu perusahaan, yang digambarkan dengan sejumlah simbol tertentu untuk menunjukkan perpindahan data yang terjadi dalam proses suatu sistem bisnis. (Muliadi et al., 2020)

**Tabel 2.3 Simbol DFD ( *Data Flow Diagram* )**

No	Simbol	Keterangan
1		Kesatuan luar (Eksternal Entity) = merupakan kesatuan luar sistem yang dapat berapa orang, organisasi atau sistem lainnya yang berada diluar lingkungan luarnya yang akan mememberikan input atau menerima output sistem

2		Proses simbol ini digunakan untuk melakukan proses pengolahan data yang menunjukkan suatu kegiatan yang mengubah aliran data yang masuk menjadi keluar
3		Aliran data menunjukkan arus data dalam proses
4		Penyimpanan Data/Data Store merupakan tempat penyimpanan dokumen-dokumen atau file-file yang dibutuhkan.

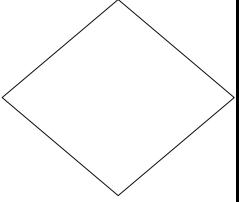
Sumber : (Novendri, 2019)

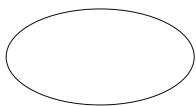
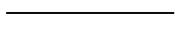
#### 2.5.4 ERD (*Entity Relation Diagram*)

Model data *Entity-Relationship* (*E-R*) dibangun berdasarkan persepsi dari dunia nyata yang mengandung himpunan dari objek-objek yang disebut *entity* dan hubungan antara objek-objek tersebut. *ERD* merupakan suatu model untuk menjelaskan hubungan antardata dalam basis data berdasarkan objek-objek dasar data yang mempunyai hubungan antar relasi. *ERD* untuk memodelkan struktur data dan hubungan antardata, untuk menggambarkannya digunakan beberapa notasi dan simbol. Menurut Fathansyah “Model *Entity Relationship* (*E-R*) merupakan semesta yang ada di dunia nyata diterjemahkan atau di informasikan dengan memanfaatkan sejumlah perangkat konseptual, menjadi sebuah diagram data umum yang disebut *ERD* (*Entity Relation Diagram*)”. (Widjanarko et al., 2022)

Dalam rancangan aplikasi ini penulis menggambarkan rancangan *ERD* untuk aplikasi tersebut dengan simbol-simbol atau notasi *ERD*, simbol-simbolnya adalah sebagai berikut:

**Tabel 2.4 Simbol ERD (*Entity Relation Diagram*)**

NO	SIMBOL	KETERANGAN
1		<p>Entitas (Entity) adalah objek data prinsip tentang informasi yang dikumpulkan. Suatu objek yang dapat didefinisikan lingkungan pemakaian dalam konteks sistem yang telah dibuat.</p>
2		<p>Relasi (Relationship) Relasi adalah suatu asosiasi antara dua tabel atau lebih.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Relasi satu ke satu (One-to-One Relationship) adalah suatu hubungan dimana entitas pertama hanya mempunyai 1 hubungan pada entitas kedua. Hubungan ini dinotasikan dengan 1 ke 1 atau 1:1.</li> <li>2. Relasi satu ke banyak (One-to-Many Relationship) adalah suatu hubungan dimana satu entitas pertama bisa mempunyai banyak hubungan pada entitas kedua. Hubungan ini dinotasikan dengan 1 ke M atau 1:M</li> <li>3. Relasi banyak ke satu (Many-to-One Relationship) adalah suatu hubungan dimana banyak entitas pertama bisa mempunyai satu hubungan pada entitas kedua. Hubungan ini dinotasikan dengan M ke 1 atau M:1</li> </ol>

		<p>4. Relasi banyak ke banyak ( Many-to Many Relationship)</p> <p>adalah setiap entitas pertama dapat mempunyai banyak hubungan pada entitas yang kedua,begitu juga yang kedua bisa memiliki banyak hubungan pada entitas pertama. Hubungan ini dinotasikan dengan M ke M atau M:M.</p>
3		Atribut adalah properti atau karakteristik yang dimiliki oleh suatu entitas data yang berfungsi mendekripsikan karakter dari entitas.
4		Garis Menunjukkan garis.

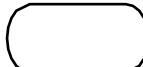
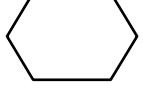
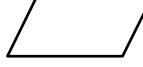
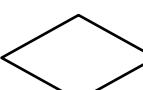
Sumber : (Novendri, 2019)

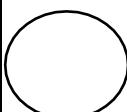
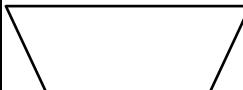
### 2.5.5 Flowchart

*Flowchart* merupakan penggambaran secara grafik dari langkah-langkah dan urutan prosedur suatu program,. Biasanya mempengaruhi penyelesaian masalah yang khusunya perlu dipelajari dan dievaluasi lebih lanjut. *Flowchart* dapat digunakan untuk menyajikan kegiatan manual, kegiatan pemprosesan ataupun keduanya. (Budiman et al., 2021)

*Flowchart* merupakan rangkaian simbol-simbol yang digunakan untuk mengkontruksi. Simbol yang digunakan sebagai berikut :

**Tabel 2.5 Simbol *Flowchart***

SIMBOL	NAMA	FUNGSI
	Terminal	Simbol ini digunakan untuk mengawali atau mengakhiri suatu proses/kegiatan.
	<i>Preparation</i>	Simbol ini digunakan untuk mempersiapkan harga awal/nilai awal suatu variable yang akan diproses dan digunakan untuk proses <i>loop</i> .
	<i>Input/Output</i>	Simbol ini digunakan untuk menggambarkan proses <i>input(read)</i> maupun proses <i>output(print)</i>
	Proses	Simbol ini digunakan untuk menggambarkan suatu proses yang sedang dieksekusi
	<i>Decision</i>	Simbol ini digunakan untuk pengujian suatu kondisi yang sedang diproses

	<i>Predefined</i>	Simbol ini digunakan untuk menggambarkan proses pemanggilan subprogram dari main program
	<i>Connector</i>	Simbol ini digunakan sebagai penghubung antara suatu proses dengan proses lainnya yang ada di didalam suatu lemari halaman
	<i>Page connector</i>	Simbol ini digunakan sebagai penghubung antara suatu proses dengan proses lainnya,tetapi berpindah halaman.
	<i>Manual input</i>	Simbol ini digunakan untuk menggambarkan proses pemasukkan data melalui media keyboard
	<i>Flow Line</i>	Simbol ini digunakan untuk menggambarkan arus proses dari suatu kegiatan kegiatan lain

Sumber : (Novendri, 2019)

## 2.6 Bahasa Pemrograman

bahasa pemrograman atau dikenal juga bahasa komputer adalah himpunan dari aturan sintaks dan semantic yang digunakan untuk mendefinisikan program

komputer. Kegunaan/ Tujuan dari pemrograman adalah untuk mengisi suatu program yang dapat melakukan suatu perhitungan atau pekerjaan sesuai dengan keinginan pembuat program. (Herwanto et al., 2019)

Bahasa pemrograman, atau sering diistilahkan juga dengan bahasa komputer atau bahasa pemrograman komputer, adalah instruksi standar untuk memerintah komputer. Bahasa pemrograman ini merupakan suatu himpunan dari aturan sintaks dan semantik yang dipakai untuk mendefinisikan program komputer.(Premana et al., 2022)

### **2.6.1 HTML (*Hyper Text Markup Language*)**

*HTML* singkatan dari *Hyper Text Markup Language* adalah serangkaian kode program yang merupakan dasar dari representasi visual sebuah halaman *Web*. Didalamnya berisi kumpulan informasi yang disimpan dalam tag-tag tertentu, dimana tag-tag tersebut digunakan untuk melakukan format terhadap informasi yang dimaksud. Berbagai pengembangan telah dilakukan terhadap kode *HTML* dan telah melahirkan teknologi-teknologi baru di dalam dunia pemrograman *web*. Kendati demikian, sampai sekarang *HTML* tetap berdiri kokoh sebagai dasar dari bahasa *web* seperti *PHP*, *ASP*, *JSP* dan lainnya. Bahkan secara umum, mayoritas situs *web* yang ada di Internet pun masih tetap menggunakan *HTML* sebagai teknologi utama mereka. Penggunaan *HTML* sendiri yaitu membangun tampilan *website* yang telah menerapkan metode semantik untuk memudahkan setiap pengembang dalam proses *Development* dan *Maintenance*. (Nasution et al., 2022)

## **2.6.2 CSS ( Cascading Style Sheet )**

*CSS* yaitu dokumen *web* yang berfungsi mengatur elemen *HTML* dengan berbagai *property* yang tersedia sehingga dapat tampil dengan berbagai gaya yang diinginkan. (Muhammad & Ananda, 2020)

*CSS* merupakan singkatan dari *Cascading Style Sheet*. Kegunaannya adalah untuk mengatur tampilan dokumen *HTML*, contohnya seperti pengaturan jarak antar baris, teks, warna dan format border bahkan penampilan file gambar. *Cascading Style Sheets (CSS)* adalah suatu bahasa pemrograman yang digunakan untuk mendukung pembuatan *website* agar memiliki tampilan yang lebih menarik dan terstruktur. *CSS* dikembangkan oleh W3C. organisasi yang mengembangkan teknologi internet. Tujuannya tak lain untuk mempermudah proses penataan halaman *web*. (Andy Antonius Setiawan, Arie S.M. Lumenta, 2019).

## **2.6.3 JavaScript**

*Java script* adalah bahasa pemrograman untuk sisi client atau client side. *Java script* adalah bahasa pemrograman yang mendekati bahasa manusia atau bisa dikatakan bahasa tingkat tinggi, maka dari itu javascript mudah di pelajari. *Java script* sendiri tujuannya di buat untuk memperkaya fitur pada website agar lebih dinamis, seperti untuk menampilkan dan menghilangkan objek-objek pada website kemudian dengan fungsi *java script* dapat memanggil kembali objek yang di hilangkan tersebut. (Marlina et al., 2021)

## **2.6.4 SQL**

*SQL* adalah *software* (perangkat lunak) *RDBMS* kelas *enterprise* yang banyak digunakan dalam dunia korporat. Dengan menggunakan *SQL Server* , *user* dapat

menyimpan banyak data dan mengimplementasikannya untuk kepentingan bisnis dalam perusahaan. *Microsoft SQL Server* merupakan produk *RDBMS (Relational Database Management System)* yang dibuat oleh *Microsoft*. Orang sering menyebutnya dengan *SQL Server* saja. *Microsoft SQL Server* juga mendukung *SQL* sebagai bahasa untuk memproses *query* ke dalam *database*. *Microsoft SQL Server* banyak digunakan pada dunia bisnis, pendidikan atau juga pemerintahan sebagai solusi *database* atau penyimpanan data. (Setiyadi, 2019)

#### **2.6.5 PHP (*HyperText PreProcessor*)**

*PHP (HyperText PreProcessor)* merupakan bahasa pemrograman yang di proses di *server*, Fungsi utama *PHP* dalam membangun *website* adalah untuk melakukan pengelolaan data dalam *database*. *PHP (HyperText PreProcessor)* merupakan suatu bahasa pemrograman yang digunakan untuk menerjemahkan baris kode program menjadi kode mesin yang dapat di mengerti oleh komputer yang bersifat *serverside* yang dapat di tambahkan ke dalam *HTML*. (Tumini & Fitria, 2021)

### **2.7 Alat Bantu Pemrograman**

#### **2.7.1 Xampp**

*XAMPP* ialah *software* yang di dalamnya terdapat *server MySQL* dan didukung oleh *PHP* sebagai bahasa pemrograman untuk membuat *website* dinamis serta terdapat *web server apache* yang dapat dijalankan di beberapa *platform* seperti *OS X, Windows, Linux, Mac*, dan *Solaris*.

*XAMPP* merupakan *software server apache* dimana dalam *XAMPP* yang telah tersedia *database server* seperti *MySQL* dan *PHP programming*. *XAMPP*

memiliki keunggulan yaitu cukup mudah dioperasikan, tidak memerlukan biaya serta mendukung instalasi pada *Windows* dan *linux*. Keuntungan lain yang didapatkan adalah hanya dengan melakukan instalasi cukup satu kali kemudian didalamnya tersedia *MySQL*, *apache web server*, *Database server PHP support* (*PHP 4* dan *PHP 5*) dan beberapa modul lainnya.(Putra & Nita, 2019)

### **2.7.2 Notepad++**

*Notepad++* adalah suatu *text editor* yang berjalan pada *Operating System (OS) Windows*. *Notepad++* disini menggunakan komponen-komponen Scintilla agar dapat menampilkan dan menyunting *text* dan berkas *source code* berbagai bahasa pemrograman, *Notepad++* didistribusikan sebagai *Free Software* (gratis) Proyek ini dilayani oleh *Sourceforge.net* dengan telah diunduh lebih dari 27 juta kali dan dua kali memenangkan penghargaan *SourceForge Community ChoiceAward for Best Developer Tool*. (STMIK Dian Cipta Cendikia, 2021)

### **2.7.3 MySQL**

*MySQL* merupakan *server* yang melayani *database*. Untuk membuat dan mengolah *database*, kita dapat mempelajari pemrograman khusus yang disebut *query* (perintah) *SQL*. *Database* itu sendiri dibutuhkan jika kita ingin menginput data *user* menggunakan *form HTML* untuk kemudian diolah *PHP* agar bisa disimpan kedalam database *MySQL*. *MySQL* adalah salah satu aplikasi *Database Management System (DBMS)* yang sudah sangat banyak digunakan oleh pemrogram aplikasi *web*. Dengan kelebihan yang dapat diakses secara gratis, handal, selalu di-*update* dan banyak forum yang memfasilitasi para pengguna jika memiliki kendala. *MySQL* juga menjadi *DBMS* yang sering di bundling dengan

*web server* sehingga proses instalasinya jadi lebih mudah. (Rahma, Kurniawan, Suryanto, 2022)

#### **2.7.4 Web**

*website* sering juga disebut web, dapat diartikan suatu kumpulan-kumpulan halaman yang menampilkan berbagai macam informasi teks, data, gambar diam ataupun bergerak, data animasi, suara, video maupun gabungan dari semuanya, baik itu yang bersifat statis maupun yang dinamis, yang dimana membentuk satu rangkaian bangunan yang saling berkaitan dimana masing-masing dihubungkan dengan jaringan halaman atau *hyperlink*. *Website* merupakan media penyampaian informasi atau sebagai media promosi yang efektif dan efisien, yang dapat dijelajah dimanapun selama tersambung ke jaringan internet. *website* adalah rangkaian atau sejumlah halaman di internet yang memiliki topik saling terkait untuk mempresentasikan suatu informasi. (Jantce TJ Sitinjak et al., 2020)

*website* adalah kumpulan semua halaman *web* yang fungsinya untuk menampilkan berbagai informasi dalam bentuk tulisan, gambar dan suara dari sebuah domain yang terbentuk dalam suatu rangkaian yang saling terkait. Suatu halaman *web* yang sudah terhubung dengan suatu halaman *web* lain biasanya disebut dengan *hyperlink*, sedangkan teks yang terhubung oleh teks lain disebut sebagai *hypertext*. (Titus et al., 2019)

## 2.13 Penelitian Terdahulu

**Tabel 2.6 Penelitian terdahulu**

No	Penulisan dan Tahun	Judul	Hasil
1	Idris, (2022)	Sistem Informasi Pariwisata Berbasis <i>Website</i> di Dinas Pariwisata Kabupaten Donggala	Berdasarkan hasil pengujian dengan menggunakan metode <i>Black Box</i> dan hasil analisis dengan menggunakan metode Skala <i>Likert</i> , dapat disimpulkan bahwa Sistem Informasi Pariwisata Berbasis <i>Website</i> Di Dinas Pariwisata Kabupaten Donggala dapat dikatakan berhasil serta dapat membantu kinerja Dinas Pariwista Kabupaten Donggala menjadi maksimal dalam memperkenalkan pariwisata yang ada di Kabupaten Donggala.
2	Ersa Nur Annisa, Nur Hafifah Matondang, Sarika Afrizal (2022)	Sistem Informasi Pariwisata Berbasis <i>Web</i> Pada Kabupaten Nunukan	Berdasarkan hasil dari perancangan sistem usulan yang sudah dilaksanakan, Peneliti dapat menarik kesimpulan yaitu Pemanfaatan teknologi informasi dengan membuat sistem informasi pariwisata berbasis <i>web</i> untuk memudahkan wisatawan lokal, nusantara, maupun wisatawan mancanegara untuk memperoleh informasi terkait kepariwisataan yang ada di Kabupaten Nunukan dengan lebih mudah dan cepat.

<b>3</b>	Cheril mouren lengkong, Rizal Sengkey, Brave Angkasa Sugiarso, (2019)	Sistem Informasi Pariwisata Berbasis <i>Web</i> di Kabupaten Minahasa	Sistem informasi Pariwisata Berbasis <i>Web</i> di Kabupaten Minahasa, dapat memberikan kemudahan bagi masyarakat maupun siapa saja untuk mendapatkan informasi Pariwisata yang ada di Kabupaten Minahasa.
<b>4</b>	Zulrahmadi, Muhlishatun Niswah, Said Abdul Azis (2022)	Sistem Informasi Pariwisata Berbasis <i>Web</i> Kabupaten Indragiri Hilir	dengan adanya Sistem Informasi Pariwisata ini dapat membantu masyarakat untuk mengetahui wisata apa saja yang terdapat di Kabupaten Indragiri Hilir, kemdian dengan adanya Sistem Informasi Pariwisata ini dapat membantu pegawai Dinas Pariwisata untuk memantau tempat pariwisata dan mengelola data pengunjung wisata

## **BAB 3**

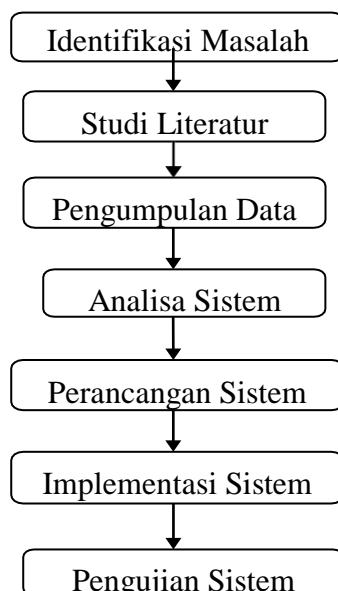
### **METODOLOGI PENELITIAN**

#### **3.1 Pendahuluan**

Pada bab ini metode penelitian yang digunakan adalah cara yang digunakan dalam memperoleh berbagai data untuk diproses menjadi informasi yang lebih akurat sesuai permasalahan yang akan diteliti. Metodologi yang digunakan dalam penelitian tugas akhir yang berjudul "Sistem Informasi Pariwisata Kabupaten Rokan Hulu Berbasis Web".

#### **3.2 Kerangka Kerja Penelitian**

Pada Bab ini akan diuraikan metodologi penelitian dan kerangka kerja penelitian. Kerangka kerja penelitian ini merupakan langkah-langkah yang akan dilakukan dalam penyelesaian masalah yang akan dibahas. Adapun kerangka kerja penelitian ini dapat digambarkan pada Gambar 3.1



**Gambar 3.1 Kerangka Kerja Penelitian**

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

### **3.3 Identifikasi Masalah**

Identifikasi masalah didapat melalui pengamatan secara langsung terhadap objek ini dan dilakukan dengan maksud agar dapat mengetahui secara jelas permasalahan yang terjadi di lapangan/lokasi. tahap ini dilakukan dengan menemukan permasalahan yang akan diteliti sehingga akan mempermudah data ditahap berikutnya.

### **3.4 Studi Literatur**

Setelah masalah diidentifikasi dan dianalisa, maka dipelajari literatur yang berhubungan dengan permasalahan. Kemudian literatur-literatur yang dipelajari tersebut diseleksi supaya dapat menemukan literatur yang berhubungan dengan penelitian ini. Sumber literatur didapatkan dari jurnal, yang membahas tentang sistem informasi, terutama dengan informasi pariwisata dan bahan bacaan lain yang mendukung penelitian.

### **3.5 Pengumpulan Data**

Selanjutnya tahap pengumpulan data yang menggunakan beberapa cara yaitu:

1. Observasi

Langkah observasi dalam penelitian ini yaitu dilakukan dengan cara melakukan pengamatan langsung ketempat penelitian.

2. Wawancara

Langkah wawancara yang dilakukan yaitu dengan melakukan

wawancara dengan Kepala Dinas Pariwisata Kabupaten Rokan Hulu.

### **3.6 Analisa sistem**

Analisa sistem dilakukan setelah tahap pengumpulan data. Analisa sistem merupakan tahapan yang dibutuhkan dalam mendapatkan batasan, tujuan, dan kebutuhan sistem. Untuk menganalisa sistem diperlukan apa saja kendala dan bahan-bahan yang diperlukan untuk pemecahan masalah.

#### a. Analisa Sistem Lama

Untuk pemecahan masalah dalam suatu sistem maka diperlukan adanya analisa sistem lama. Sistem lama dalam sistem informasi ini belum menggunakan software komputer yaitu Dinas Pariwisata Kabupaten Rokan Hulu.

#### b. Analisa Sistem Baru

Dengan adanya sistem informasi ini diharapkan dapat membantu masyarakat dalam permasalahan apa saja yang ada. Pada bagian ini analisa dilakukan terhadap data dan permasalahan yang telah dirumuskan. kemudian merancang sebuah sistem yang dapat menjawab permasalahan dan kendala yang ada.

### **3.7 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*), dan *Entity Relationship Diagram (ERD)*.

### **3.8 Implementasi sistem**

Setelah melakukan tahap analisa sistem, maka pada tahap ini akan diimplementasikan dalam bahasa pemrograman komputer (*coding*). Dalam pembuatan dan penerapan Sistem Informasi ini dibutuhkan perangkat lunak yang menunjang pembuatannya adalah sebagai berikut:

1. *PHP*, untuk pembuatan perancangan perangkat lunak.
- 2 . *Mysql*, untuk pengolahan basis data.
3. *Noteped ++*, untuk menulis coding program.
4. *Windows 10*, sebagai sistem operasi yang digunakan Perangkat keras.

### **3.9 Pengujian Sistem**

Pengujian (*testing*) yaitu uji coba yang dilakukan terhadap sistem yang dibangun apakah telah sesuai dengan yang diharapkan atau dilakukan perbaikan kembali