



## Perancangan Sistem Informasi Pariwisata Kabupaten Pasaman Barat Menggunakan Framework Codeigniter

Ilham Maulana Sukma<sup>1</sup>, Melladia<sup>2\*</sup>

<sup>1,2</sup>Teknik Informatika, Fakultas Teknik, Universitas Nahdlatul Ulama Sumatera Barat  
melladia@unusumbar.ac.id

### Abstract

*The Web of Tourism Information System of Pasaman Barat District is used as a tool in conveying information on tourism and cultural areas in the city of Pasaman to people who want to know or visit tourism areas in the city of Pasaman. The Web of Tourism Information System of Pasaman Barat District is a form of regional tourism promotion in the city of Pasaman, in order to attract tourists to visit the city of Pasaman. This research is expected to be useful as a medium of information and promotion of tourism potential in the city of Pasaman, so that people will be more familiar with regional tourism places in the city of Pasaman. The more tourists who visit, the income of the area and the surrounding community will increase. The research method used is through direct observation, interviews with related parties, and literature study related to the issues raised. The Web of Tourism Information System of Pasaman Barat District was created using the PHP and HTML programming languages with the MYSQL database.*

*Keywords: Information System, Tourism, Pasaman Barat District, PHP and Database*

### Abstrak

Sistem Informasi Pariwisata Kabupaten Pasaman Barat digunakan sebagai alat bantu dalam penyampaian informasi kawasan wisata dan budaya yang ada di Pasaman Barat kepada masyarakat yang ingin mengetahui atau mengunjungi daerah-daerah pariwisata yang ada di Pasaman Barat. Sistem Informasi Pariwisata Kabupaten Pasaman Barat merupakan salah satu bentuk promosi pariwisata daerah yang ada di Pasaman Barat, agar menarik para wisatawan untuk berkunjung ke Kabupaten Pasaman Barat. Penelitian ini diharapkan dapat bermanfaat sebagai media informasi dan promosi potensi wisata yang ada di Pasaman Barat, sehingga masyarakat akan lebih mengenal tempat-tempat pariwisata daerah yang ada di Pasaman Barat. Semakin banyak wisatawan yang berkunjung maka pendapatan daerah dan masyarakat sekitarnya akan mengalami peningkatan. Metode penelitian yang dilakukan antara lain melalui observasi langsung, wawancara dengan pihak terkait, serta studi literatur yang berhubungan dengan masalah yang diangkat. Sistem Informasi Pariwisata Kabupaten Pasaman Barat dibuat dengan menggunakan bahasa pemrograman PHP dan HTML dengan database MYSQL.

Kata kunci : Sistem Informasi, Pariwisata, Kabupaten Pasaman Barat, PHP dan Database.

### 1. Pendahuluan

Banyak objek pariwisata yang tersebar di kabupaten Pasaman Barat tidak semuanya diketahui oleh para wisatawan, hal ini dikarenakan kurangnya informasi tentang objek pariwisata seperti peta atau denah agar bisa memberikan informasi yang mudah dipahami dan ada beberapa tempat yang letaknya berada jauh di daerah pelosok sehingga penyampaian informasi masih sangat terbatas, sehingga banyak objek pariwisata yang tidak diketahui oleh wisatawan yang datang berkunjung ke Kabupaten Pasaman Barat [1].

Sistem informasi pariwisata di kabupaten Pasaman Barat berbasis *web* ini sangat diperlukan sebagai sarana penyampaian informasi kepada masyarakat yang ingin mengetahui daerah-daerah pariwisata yang ada di Pasaman Barat [2]. Sistem informasi ini juga

merupakan suatu bentuk promosi berupa foto-foto lokasi, dimana salah satu media perantaranya adalah komputer dan *smartphone*.

Suatu sistem informasi pariwisata daerah kabupaten Pasaman Barat berbasis *web* untuk menarik wisatawan lokal maupun wisatawan asing untuk berwisata ke Pasaman Barat. Semakin banyak wisatawan yang berkunjung maka pendapatan daerah dan masyarakat sekitarnya akan mengalami peningkatan [3]. Selain itu dengan adanya sistem informasi pariwisata berbasis *Web* maka objek-objek wisata di daerah Pasaman Barat akan lebih dikenal oleh masyarakat luar serta memotivasi bagi pemerintah setempat untuk lebih memperhatikan pengelolaan pada tempat-tempat pariwisata tersebut [4][5].

Penelitian ini akan menggunakan bahasa pemrograman PHP (*Hypertext Preprocessor*) yang digunakan sebagai bahasa *script-side* dalam pengembangan *website* sistem informasi pariwisata kabupaten Pasaman Barat ini yang nantinya disisipkan pada dokumen HTML [6][4]. PHP dikatakan sebagai sebuah *server-side embedded script language* artinya sintaks-sintaks dan perintah yang kita berikan akan sepenuhnya dijalankan oleh server tetapi disertakan pada halaman HTML biasa [7][8].

## 2. Metode Penelitian

### 2.1 Kerangka Penelitian

Agar langkah-langkah yang diambil penulis dalam perancangan ini tidak melenceng dari pokok pembahasan dan lebih mudah dipahami, maka urutan langkahlangkah akan dibuat secara sistematis sehingga dapat dijadikan pedoman yang jelas dan mudah untuk menyelesaikan permasalahan yang ada [9].

### 2.2 Tahapan Penelitian

Tahap penelitian ini menjelaskan langkah-langkah dalam melakukan pencatatan data serta mengumpulkan beberapa laporan yang diperlukan untuk dapat dijadikan pedoman dalam pembuatan penelitian ini, yaitu :

#### 2.2.1 Penelitian Pendahuluan

Penelitian pendahuluan ini merupakan langkah pertama dalam melakukan suatu penelitian. Penelitian dilaksanakan di dinas pariwisata dan kebudayaan kabupaten Pasaman Barat. Bertujuan untuk membantu seseorang dalam mendapatkan informasi wisata di Pasaman Barat yang belum familiar di kalangan orang banyak. Serta membantu masyarakat sekitar tempat wisata agar dapat berjualan jika tempat wisata tersebut ramai dikunjungi oleh wisatawan lokal maupun wisatawan luar Pasaman Barat. Penelitian pendahuluan ini dilakukan dengan cara wawancara langsung dengan pihak sekitar terhadap objek wisata yang menjadi pokok dari penelitian.

#### 2.2.2 Pengumpulan Data

Dalam melakukan penelitian untuk mendapatkan data informasi, maka metode yang digunakan dalam proses pengumpulan data dilakukan dengan tahapan-tahapan sebagai berikut:

##### a. Dokumentasi

Metode pengumpulan data dengan melihat laporan yang telah ada, agar memperoleh berbagai data untuk referensi dalam penulisan tugas akhir ini.

##### b. Observasi

Observasi adalah cara pengumpulan data dengan cara mengamati secara langsung sistem yang ada di Dinas Pariwisata dan Kebudayaan Kabupaten Pasaman Barat dan kemudian dari pengamatan tersebut diambil suatu kesimpulan.

##### c. Studi Pustaka

Studi pustaka adalah suatu metode pengumpulan data dengan menggunakan buku-buku sebagai bahan referensi dalam penulisan laporan dan pembuatan.

## 3. Hasil dan Pembahasan

### 3.1 Analisa Sistem

Analisis sistem adalah teknik pemecahan masalah dengan menguraikan masalah di dalam suatu sistem menjadi komponen-komponen yang lebih kecil untuk memudahkan kita dalam memahami masalah. Serta mengidentifikasi dan mengevaluasi permasalahan dan hambatan yang terjadi untuk mendapatkan kebutuhan yang diharapkan dari suatu sistem sehingga dapat diusulkan perbaikan.

### 3.2 Analisa Sistem yang Sedang Berjalan

Sistem yang berjalan pada informasi pariwisata di Kabupaten Pasaman Barat saat ini yaitu berasal dari *web* atau *blog* oleh pihak penyedia berita atau secara personal *web*, dimana informasi yang diberikan kurang detail dan acak, dan juga sebagian tempat wisata belum tersorot. Pasaman Barat banyak memiliki lokasi pariwisata dengan berbagai kategori yang menyebabkan proses informasi yang kurang detail dan sebagian tidak ada dalam data informasi.

akan dijadikan sebagai perbandingan terhadap sistem baru yang akan diterapkan.

Dalam analisis sistem informasi yang sedang berjalan digunakan metode SWOT (*Strength, Weakness, Opportunity, Threat*) dengan meninjau enam aspek yaitu kinerja, informasi, ekonomi, kontrol, efisiensi, dan layanan [10].

### 3.3 Analisa Permasalahan

Pasaman Barat memiliki banyak lokasi wisata dengan berbagai kategori sehingga menyebabkan proses informasi yang kurang detail dan sebagian tidak ada dalam data informasi. Banyak wisatawan asing yang tidak mengetahui adanya wisata alam yang ada di Pasaman Barat dengan keseluruhan. Oleh sebab itu dibutuhkannya sistem informasi pariwisata yang mengulas tuntas semua wisata yang umum maupun yang masih belum diketahui banyak orang agar wisata di Pasaman Barat banyak di sorot dan tentu saja akan menguntungkan bagi warga lokal itu sendiri.

### 3.4 Analisis Kebutuhan

Analisis kebutuhan sistem diperlukan untuk memahami kebutuhan dari sistem yang baru untuk mengembang sebuah sistem. Analisis kebutuhan sistem terdiri dari kebutuhan fungsional dan kebutuhan non fungsional.

#### 3.4.1 Kebutuhan Fungsional

Kebutuhan fungsional adalah kebutuhan yang berisi proses-proses yang akan dilakukan sistem. Kebutuhan fungsional dari sistem informasi pariwisata Pasaman Barat yaitu:

1. Sistem dapat tambah, ubah, hapus, menampilkan daftar, dan mencari data wisata yang dilakukan oleh Admin.
2. Sistem dapat tambah, ubah, hapus, menampilkan daftar, dan mencari data kategori wisata yang dilakukan oleh Admin.
3. Sistem dapat tambah, ubah, hapus, menampilkan daftar, dan mencari data lokasi wisata yang dilakukan oleh Admin.
4. Sistem dapat menampilkan dan mencari data wisata yang dilakukan oleh admin dan *user* atau pengguna.
5. Sistem dapat menampilkan lokasi wisata dan menampilkan arah menuju lokasi wisata yang dilakukan oleh admin dan *user* atau pengguna.

### 3.4.2 Kebutuhan Non Fungsional

Kebutuhan non fungsional dari sistem informasi pariwisata kabupaten Pasaman Barat yaitu :

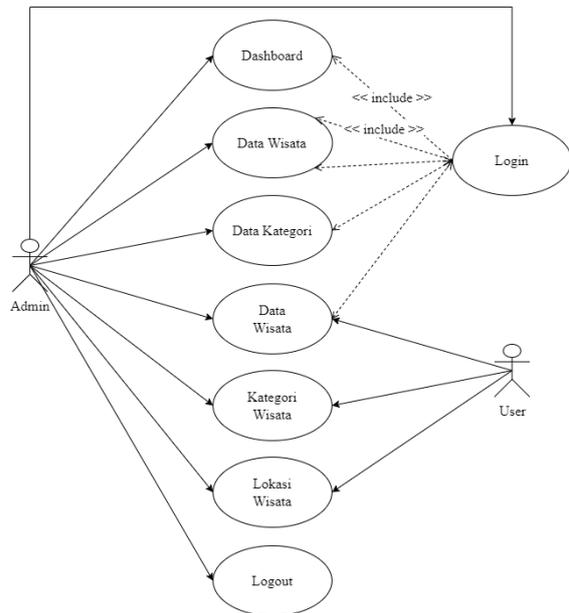
1. Sistem dapat dijalankan oleh beberapa *software* diantaranya Firefox dan Google Chrome.
2. Sistem yang akan diterapkan dilengkapi dengan *username* dan *password* untuk melakukan *login* ke halaman *dashboard* admin.
3. Aplikasi untuk penyimpanan basis data yang digunakan adalah XAMPP MySQL.

### 3.5 Perancangan Menggunakan UML (*Unified Modeling Language*)

Rancangan sistem bertujuan untuk memberikan gambaran tentang sistem informasi pariwisata di kabupaten Pasaman Barat. Dalam perancangan sistem dibutuhkan langkah-langkah dalam membuat pemecahan masalah secara logika dengan menggunakan alat bantu seperti UML (*Unified Modeling Language*). UML ini dibagi atas beberapa bagian yaitu, *Class Diagram*, *Use Case Diagram*, *Sequence Diagram*, dan *Activity Diagram*. Alat bantu ini bermanfaat untuk membantu memahami alur kerja sistem.

#### 3.5.1 Perancangan Sistem Dengan *Use Case Diagram*

*Use case diagram* sistem informasi pariwisata di kabupaten Pasaman Barat dapat dilihat pada Gambar 1.



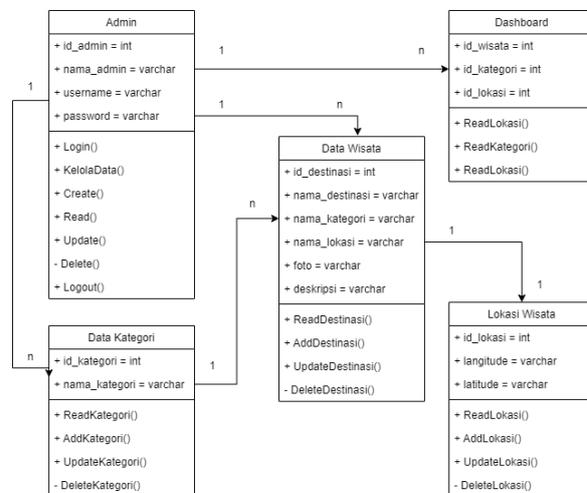
Gambar 1. *Use Case Diagram*

Pada gambar 1 menunjukkan penjelasan tentang *use case* pada sistem informasi pariwisata Pasaman Barat. Sistem ini hanya memiliki 2 aktor diantaranya adalah admin dan *user*/pengunjung.

#### 3.5.2 *Class Diagram*

##### a. Definisi *Class Diagram*

*Class Diagram* menggambarkan struktur sistem dari segi pendefinisian kelas-kelas yang akan dibuat untuk membangun sistem [11]. Sistem informasi pariwisata di Pasaman Barat terdiri dari beberapa *class diagram*. *Class diagram* sistem informasi pariwisata di Pasaman Barat menunjukkan setiap tabel terhubung satu sama lain dapat dilihat pada gambar 2.



Gambar 2. *Class Diagram*

### 3.6 Implementasi dan Pengujian Sistem Informasi Pariwisata

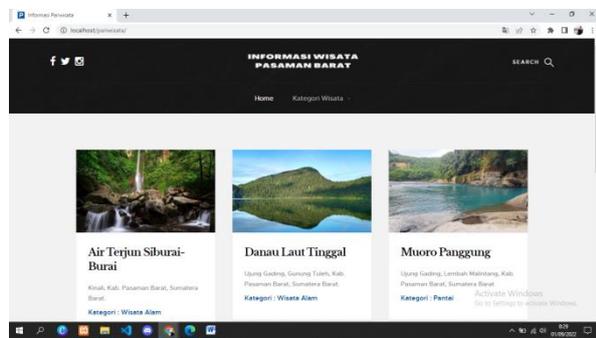
Sistem informasi pariwisata adalah sebuah sistem informasi yang menyajikan informasi seputar pariwisata di Kabupaten Pasaman Barat. Sistem ini

dibuat guna mempermudah wisatawan lokal maupun luar untuk mendapatkan informasi wisata yang ada di Pasaman Barat.

3.6.1 Implementasi Sistem Informasi Pariwisata  
Hasil implementasi dari setiap halaman sistem informasi pariwisata Pasaman Barat sebagai berikut :

1. Halaman *Login Admin*

Gambar 3 merupakan halaman masuk admin pengguna untuk mengakses sistem. Pada saat *login*, admin akan memasukkan *username*, dan *password*.

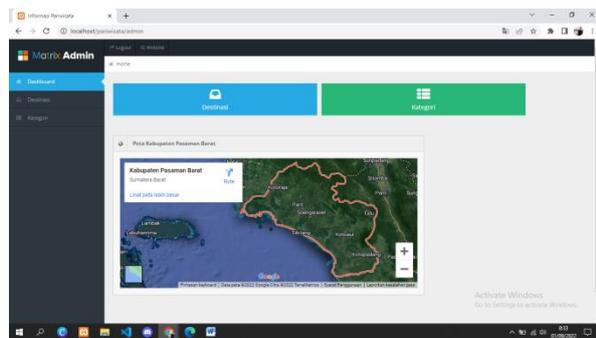


Gambar 3. Halaman *Login Admin*

2. Halaman *Dashboard Admin*

a. Menampilkan Menu *Dashboard*

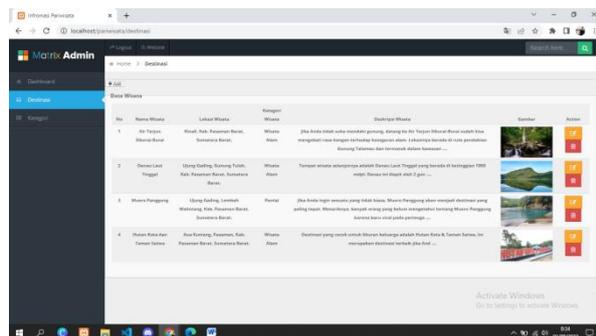
Gambar 4.25 merupakan tampilan awal ketika admin berhasil *login* ke sistem. Pada halaman *dashboard* akan menampilkan peta Kabupaten Pasaman Barat.



Gambar 4. Tampilan Menu *Dashboard*

b. Menampilkan Menu *Destinasi*

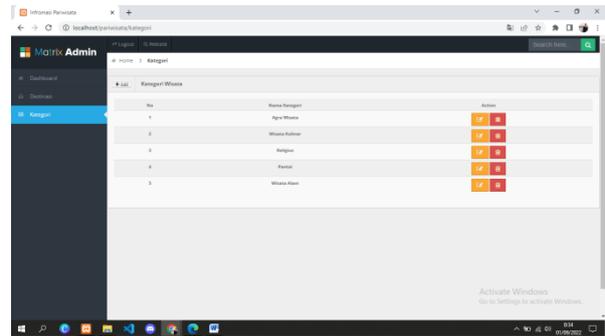
Gambar 5 admin memilih menu *destinasi*, kemudian muncul tampilan menampilkan data *destinasi wisata*. Pada halaman ini admin dapat tambah, ubah, hapus, dan melihat detail wisata.



Gambar 5. Tampilan Menu *Destinasi*

c. Menampilkan Menu *Kategori*

Gambar 6 admin memilih menu *kategori*, kemudian muncul tampilan yang menampilkan data *kategori wisata*. Pada halaman ini admin dapat tambah, ubah, hapus, dan melihat data *kategori wisata*.

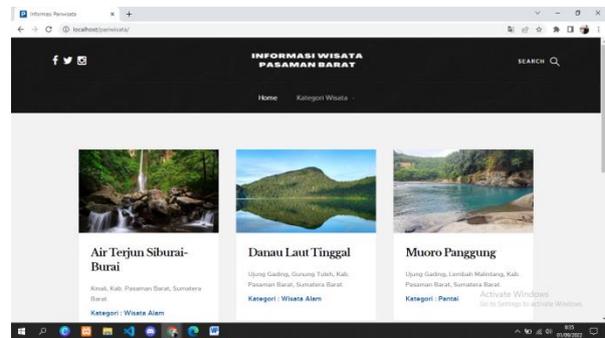


Gambar 6. Tampilan Menu *Kategori*

3. Halaman Depan *Website*

a. Menampilkan Menu *Home*

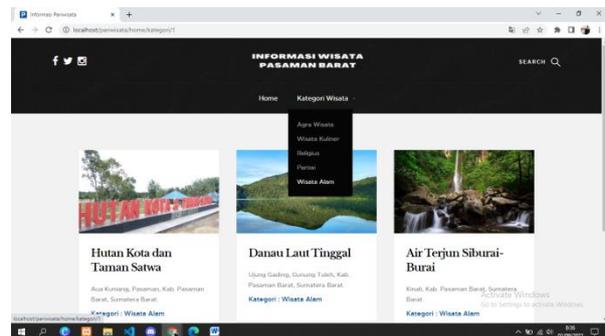
Gambar 7 merupakan tampilan awal ketika *user* mengunjungi web sistem informasi pariwisata Pasaman Barat. Pada halaman utama akan menampilkan data wisata Pasaman Barat dan beberapa menu seperti *home* dan *kategori*.



Gambar 7. Tampilan Halaman Utama

b. Menampilkan Menu *Kategori*

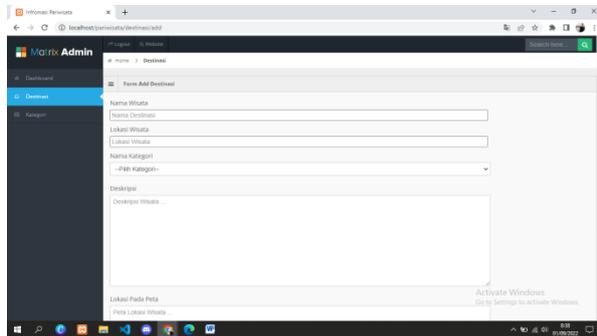
Gambar 8 ketika *user* memilih menu *kategori*, kemudian muncul tampilan sub menu *kategori wisata* seperti alam, kuliner, pantai, budaya, religious dan agraria, lalu sistem akan menampilkan tempat wisata yang sesuai dengan kategori yang dipilih. Pada halaman ini *user* dapat melihat, dan mencari informasi wisata yang dipilih.



Gambar 8. Menampilkan Menu *Kategori*

#### 4. Halaman Tambah

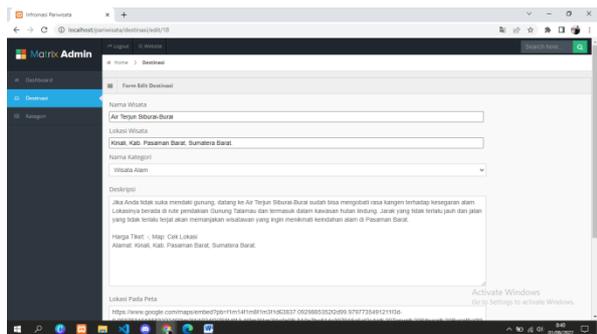
Gambar 9 pada halaman admin memilih menu destinasi, kemudian muncul tampilan tambah wisata. Pada tambah terdapat *field* nama wisata, kategori, lokasi, deskripsi wisata, lokasi wisata pada peta, dan gambar wisata dan dilengkapi dengan *button save* untuk menyimpan *button back* untuk kembali ke halaman menampilkan daftar wisata.



Gambar 9. Tambah Destinasi

#### 5. Halaman Ubah

Gambar 10 pada halaman admin memilih menu destinasi, kemudian muncul tampilan ubah wisata. Pada ubah wisata terdapat *field* nama wisata, kategori, lokasi, deskripsi wisata, lokasi pada peta, dan gambar wisata dan dilengkapi dengan *button save* untuk menyimpan, *button cancel* untuk kembali ke halaman menampilkan daftar wisata.



Gambar 10. Ubah Destinasi

### 3.8 Hasil Pengujian

Untuk mengetahui hasil pengujian dari system informasi pariwisata Pasaman Barat menggunakan bahasa pemrograman *Codeigniter* dan DBMS MySQL dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 2. Hasil Pengujian

No	User Interface Yang di Uji	Skenario Pengujian	Hasil Yang Diterapkan	Hasil Uji
1	Menampilkan halaman <i>login</i>	Menjalankan sistem	Tampilan <i>login</i> muncul	Sesuai
2	Menampilkan halaman <i>dashboard</i>	Memasukkan <i>username</i> dan <i>password</i> lalu klik <i>button sign in</i>	Muncul dan halaman admin akan dilihat	Sesuai
3	Menampilkan data wisata, data kategori, dan data laporan wisata	Menekan masing-masing menu yang akan dilihat	Muncul halaman yang akan dilihat	Sesuai
4	Menambahkan data wisata dan data kategori wisata	Menekan <i>button add</i> pada masing-masing menu yang ingin ditambah datanya	Menampilkan penambahan data	Sesuai
5	Mengubah data wisata dan data kategori wisata	Menekan <i>button edit</i> pada masing-masing menu yang ingin diubah datanya	Menampilkan perubahan data	Sesuai
6	Menghapus data wisata dan data kategori wisata	Menekan <i>button delete</i> pada masing-masing menu yang ingin dihapus datanya	Menampilkan penghapusan data	Sesuai

#### 4. Kesimpulan

Berdasarkan dari hasil perancangan dan implementasi sistem informasi pariwisata Pasaman Barat menggunakan bahasa pemrograman PHP dan *Framework Codeigniter* serta DBMS (*Database Management System*) MySQL, maka dapat diambil kesimpulan yaitu : Sistem informasi pariwisata Pasaman Barat memberikan kemudahan bagi admin untuk mengelola data wisata, dan memberikan kemudahan bagi pengguna untuk mendapatkan informasi atau laporan mengenai wisata di Pasaman Barat. Sistem informasi pariwisata Pasaman Barat dapat memberikan informasi yang detail mengenai wisata di kabupaten Pasaman Barat.

Pengelolaan sistem informasi pariwisata Pasaman Barat dilakukan oleh Admin yang mampu memproses data seperti menambah, mengedit dan menghapus data wisata yang ada pada sistem. Hasil dari sistem informasi pariwisata Pasaman Barat yang dapat memberikan informasi lengkap beserta dengan lokasi wisata yang dapat mempermudah pengguna dalam mengunjungi lokasi wisata. Sehingga jumlah pengunjung wisata di Pasaman Barat meningkat.

Sebutkan nama pemberi dana dan pemberi fasilitas yang membantu.

#### Daftar Rujukan

- [1] dinas pariwisata kabupaten pasaman Barat, "Kabupaten Pasaman Barat," *dispar pasaman barat*, 2022. <https://dispar.pasamanbaratkab.go.id/>.
- [2] P. D. Pasaman, "Pengunjung Objek Wisata

- Pasaman. Dinas Kebudayaan, Pariwisata, Pemuda dan Olah Raga Kabupaten Pasaman,” 2018.
- [3] R. Yunaeti Anggraeni, Elisabet dan Irviani, *Pengantar Sistem Informasi*. Yogyakarta: CV. ANDI OFFSET, 2017.
- [4] C. Jannah, Miftahul dan Sarwandi, dan Cyber, *Mahir Bahasa Pemrograman PHP*. Jakarta: PT Elex Media Komputindo, 2019.
- [5] Melladia, “Algoritma Genetika Menentukan Jalur Jalan dengan Lintasan Terpendek ( Shortest Path ),” pp. 112–117.
- [6] M. Melladia and I. R. Mardani, “Implementasi Algoritma Backpropagation Prediksi Kegagalan Siswa Pada Mata Pelajaran Matematika,” *J. RESTI (Rekayasa Sist. dan Teknol. Informasi)*, vol. 2, no. 3, pp. 753–759, 2018, doi: 10.29207/resti.v2i3.588.
- [7] F. Rahman and S. Ratna, “Perancangan E-Learning Berbasis Web Menggunakan Framework Codeigniter,” *Technol. J. Ilm.*, vol. 9, no. 2, p. 95, 2018, doi: 10.31602/tji.v9i2.1370.
- [8] S. A Rozi, Zaenal dan Community, *Bootstrap Design Framework*. Jakarta: PT Elex Media Komputindo, 2017.
- [9] M. Melladia, D. E. Putra, and L. Muhelni, “Penerapan Data Mining Pemasaran Produk Menggunakan Metode Clustering,” *J. Tek. Inf. dan Komput.*, vol. 5, no. 1, p. 160, 2022, doi: 10.37600/tekinkom.v5i1.458.
- [10] W. F. Hidayat, P. T. Rapiyanta, and F. Shidiq, “Perancangan Website Desa Wisata Wukirsari Bantul Sebagai Media Promosi dan Pemesanan,” *J. Infortech*, vol. 2, no. 1, pp. 1–7, 2020, doi: 10.31294/infortech.v2i1.7472.
- [11] Melladia, T. Informatika, U. Nahdlatul, U. Sumatera, F. Chaining, and Z. Plastik, “Aplikasi Sistem Pakar Mendeteksi Zat Berbahaya Pada Plastik Menggunakan Metode Backward Chaining,” pp. 19–28.