

# Perancangan Sistem Informasi Wisata Di Desa Kuto Harjo dengan Metode Agile Berbasis Web

Nabila Antania Putri Anjani<sup>1</sup>, Arief Jananto<sup>2</sup>

<sup>1,2</sup>Program Studi Sistem Informasi, Fakultas Teknologi dan Informasi dan Industri, Universitas Stikubank Semarang, Indonesia

Email: [nabilaantaniaputrianjani@mhs.unisbank.ac.id](mailto:nabilaantaniaputrianjani@mhs.unisbank.ac.id)<sup>1</sup>, [ajananto09@edu.unisbank.ac.id](mailto:ajananto09@edu.unisbank.ac.id)<sup>2</sup>

## Abstract

Kuto harjo Village has considerable tourism potential but has not reached the optimal level in managing tourism information so that it can be accessed by tourists and the community. For this reason, an information system must be built that can facilitate access to information about destinations, facilities and tourism activities in the village. This study aims to design and develop a tourism information system in the web-based village of Kuto Harjo using Agile methodology. The Agile methodology was chosen because of its ability to develop repeatable and flexible systems that adapt to changing user needs. This information system will be equipped with features such as tourist destination information, event calendar. The results of this system development are expected to increase tourism information access and support the promotion of tourist destinations in Kuto Harjo Village. Additionally, the implementation of the Agile method in developing this system allows for faster improvements and updates based on user input, so that the system can continue to grow and meet the needs of tourists.

**Keywords:** Information Systems, Tourism, Agile.

## Abstrak

Desa Kuto Harjo mempunyai potensi wisata yang cukup besar namun belum mencapai tingkat optimal dalam mengelola informasi pariwisata agar dapat diakses oleh wisatawan dan masyarakat. Untuk itu perlu dibangun suatu sistem informasi yang mampu memudahkan akses informasi mengenai destinasi, fasilitas dan kegiatan pariwisata di desa tersebut. Penelitian ini bertujuan untuk merancang dan mengembangkan sistem informasi pariwisata di desa Kuto Harjo berbasis web dengan menggunakan metodologi Agile. Metodologi Agile dipilih karena kemampuannya mengembangkan sistem yang berulang dan fleksibel yang dapat beradaptasi dengan perubahan kebutuhan pengguna. Sistem informasi ini akan dilengkapi dengan fitur-fitur seperti informasi destinasi wisata, kalender acara. Hasil pengembangan sistem ini diharapkan dapat meningkatkan akses informasi pariwisata dan mendukung promosi destinasi wisata di Desa Kuto Harjo. Selain itu, penerapan metode Agile dalam mengembangkan sistem ini memungkinkan perbaikan dan pembaruan yang lebih cepat berdasarkan masukan dari pengguna, sehingga sistem dapat terus berkembang dan memenuhi kebutuhan wisatawan.

**Kata Kunci:** Sistem Informasi, Wisata, Agile.

## 1. PENDAHULUAN

Objek wisata adalah tempat yang menarik untuk dikunjungi oleh wisatawan. Termasuk keindahan alam, nilai sejarah, budaya, atraksi menarik, aktivitas rekreasi, atau ciri khas yang lainnya yang membuatnya menonjol dimata pengunjung [1]. Pariwisata juga dikatakan sebagai katalisator dalam pembangunan, karena dampak yang diberikan terhadap kehidupan perekonomian [2]. Teknologi juga berhubungan dengan erat dengan informasi, hampir setiap bidang pekerjaan manusia membutuhkan suatu teknologi informasi, salah satunya teknologi informasi dalam dunia pariwisata [3], [4].

Pariwisata di Desa Kuto Harjo memiliki potensi besar sebagai daya tarik wisatawan. Namun, masih terdapat kendala dalam mencari informasi mengenai wisata di Desa Kuto Harjo, seperti kurangnya pemusatan informasi [5], [6]. Keterbatasan informasi ini dapat mengurangi minat calon pengunjung untuk mengunjungi lokasi wisata tersebut. Hal ini memerlukan waktu dan usaha yang ekstra, serta membingungkan bagi mereka yang kurang familiar dengan tempat – tempat wisata yang kurang terkenal di Desa Kuto Harjo [7].

Dalam dunia modern yang serba cepat ini, penjualan tiket masuk merupakan fondasi utama bagi berbagai acara, tempat wisata, dan atraksi yang ingin memberikan pengalaman tak terlupakan kepada pengunjung [8] . Dengan dibangunnya sistem informasi berbasis web memudahkan pengunjung tanpa harus mengantri lama di loket. dengan cara pembeli memesan tiket secara online dengan menginput wisata yang ingin dikunjungi dan jumlah tiket [9].

Metode Agile dipilih sebagai objek dalam penelitian ini karena metode agile merupakan salah satu metode yang cukup populer saat ini karena menawarkan fleksibilitas, sehingga pengembang bisa Kembali ke fase yang lebih awal apabila ada perubahan yang diperlukan. Metode agile adalah kumpulan beberapa metode pengembangan perangkat lunak secara berulang dan bertahap sesuai kebutuhan [10], [11].

## 2. METODOLOGI PENELITIAN

Metode yang digunakan pada penelitian ini sebagai berikut:

### 2.1. Objek penelitian

Objek penelitian ini membahas pembuatan sistem informasi wisata di Desa Kuto Harjo, Kecamatan Kaliwungu, Kabupaten Kendal.

### 2.2. Metode Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data penelitian ini sebagai berikut:

a. Wawancara

Melakukan tanya jawab secara langsung kepada pemilik tempat wisata untuk memberikan informasi yang dibutuhkan untuk penulisan skripsi sebagai salah satu studi kasus di makam ziarah Sunan Kantong dengan bapak Mariyanto.

b. Observasi

Pada tahap ini melakukan melakukan pengamatan langsung pada Wisata di Desa Kuto Harjo, kec. Kaliwungu, kabupaten Kendal, untuk pengamatan langsung terhadap kegiatan pada wisata yang ada di desa Kuto Harjo sehingga informasi yang didapat lebih akurat.

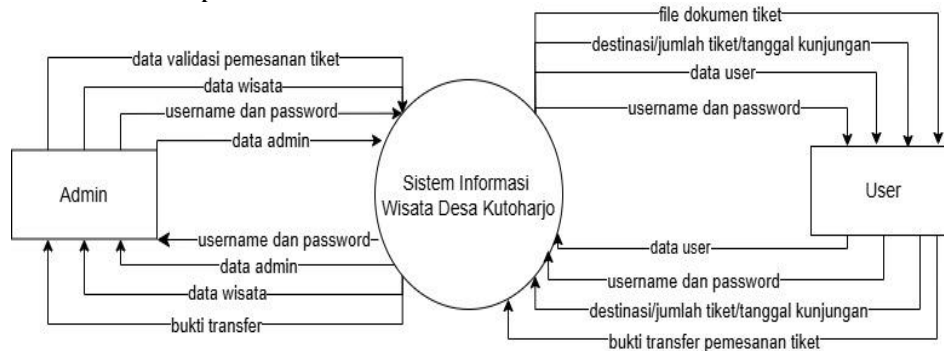
c. Studi Pustaka

Mengumpulkan informasi dengan cara mencari refrensi seperti artikel, jurnal, beberapa buku dan lain-lain yang berkaitan erat dengan topik permasalahan sehingga menjadi acuan dan referensi saat penulisan skripsi ini.

## 2.3. Perancangan Sistem

### 2.3.1. Data Flow Diagram (DFD) Level 0

Diagram konteks atau level 0 adalah Gambaran bagaimana arah aliran informasi didalam suatu sistem yang sedang berjalan [12]. DFD level 0 pada penelitian ini dilihat pada Gambar 1:



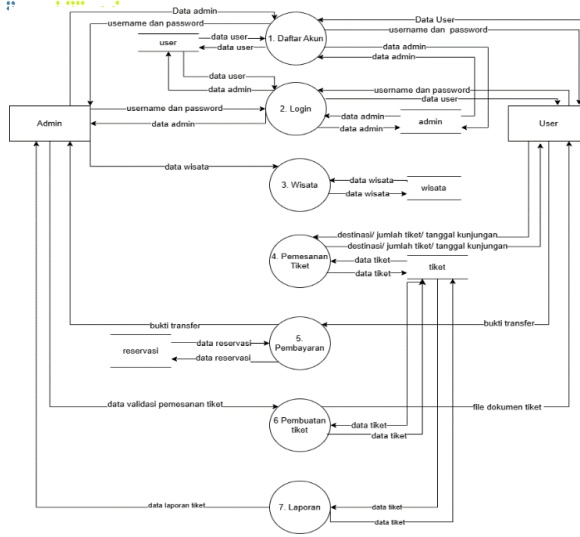
Gambar 1. DFD level 0

DFD (*Data Flow Diagram*) Level 0 untuk sebuah Website Wisata Kutoharjo. Berikut alur yang dijelaskan dari diagram tersebut:

- Admin bisa mendaftarkan akun baru ke dalam sistem, dengan menginput nama, username, dan password.
- Lalu admin melakukan login ke dalam sistem menggunakan username dan password.
- Admin dapat menginput data wisata dengan memasukkan nama, Gambar, background, link video, deskripsi, harga tiket, alamat, kode tiket, dan maps.
- User melakukan pendaftaran akun dengan menginput nama lengkap, nomor hp, alamat dan password.
- Lalu user melakukan login menggunakan username dan password.
- User melakukan data pemesanan seperti destinasi, jumlah tiket, dan tanggal kunjungan.
- Setelah melakukan pemesanan tiket user dapat melakukan pembayaran, user mengunggah bukti pembayaran.
- Setelah user mengunggah bukti pembayaran, admin dapat mengecek bukti transfer dan memvalidasi pemesanan tiket.
- Kemudian user mendapatkan file dokumen tiket.

### 2.3.2. Data Flow Diagram (DFD) level 1

*Data Flow Diagram* aliran data (*Data Flow Diagram*) yang memberikan perincian dari bagian-bagian . Diagram level konteks. Untuk DFD level 1 pada penelitian ini dilihat pada Gambar 2:



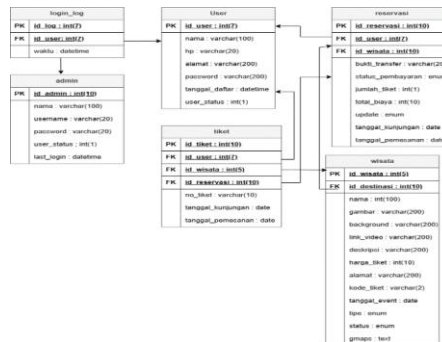
Gambar 2. DFD level 1

DFD Level 1 untuk sistem Informasi wisata. Diagram ini mengGambarkan alur proses dalam Sistem Informasi Wisata dari awal hingga akhir. Berikut penjelasan alur yang ada:

- Proses dimulai dengan pendaftaran akun oleh user dengan menginput nama lengkap, nomor hp, password untuk membuat username dan password.
- Kemudian dilanjut dengan login menggunakan akun tersebut.
- Setelah login user dapat langsung memesan tiket dengan menginput desinasi, jumlah tiket, tanggal kunjungan.
- Selanjutnya user melakukan pembayaran dengan mengunggah bukti transfer.
- Setelah pembayaran divalidasi oleh admin, sistem akan melakukan pembuatan tiket.
- Lalu akan menghasilkan file dokumen tiket untuk user.
- Admin juga dapat memantau semua proses dan menghasilkan laporan.

### 2.3.3. Entity Relationship Diagram (ERD)

Diagram yang menghubungkan antara diagram entitas atau objek dalam suatu database. Untuk ERD penelitian ini dilihat pada Gambar 3:



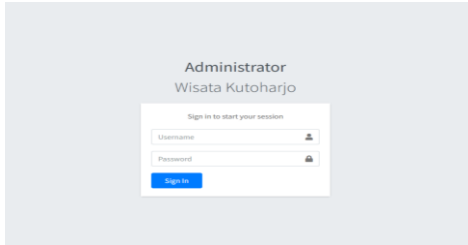
Gambar 3. Entity Relationship Diagram



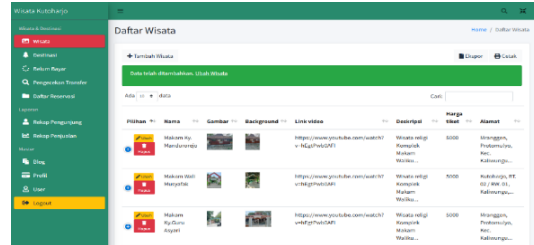


### 3. HASIL DAN PEMBAHASAN

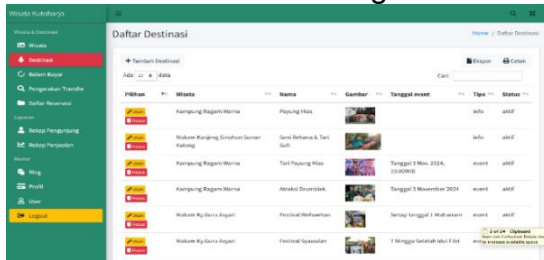
Tujuan dari penerapan sistem informasi wisata kuto harjo untuk menerapkan perancangan sistem. Perancangan sistem ini digunakan untuk menguji sistem dan memastikan bahwa sistem bekerja sesuai dengan kebutuhan.



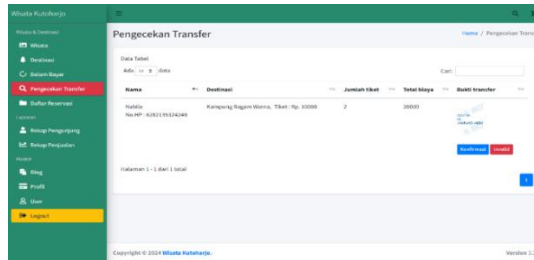
Gambar 4. halaman login admin



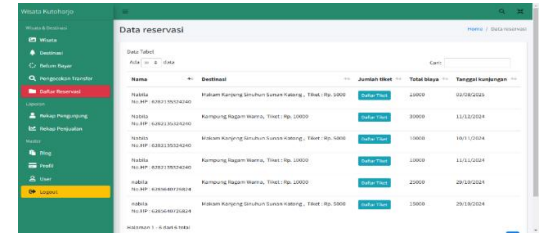
Gambar 5. halaman wisata



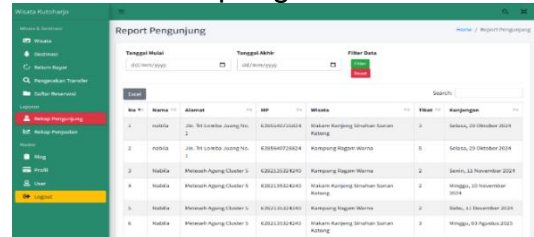
Gambar 6. halaman destinasi



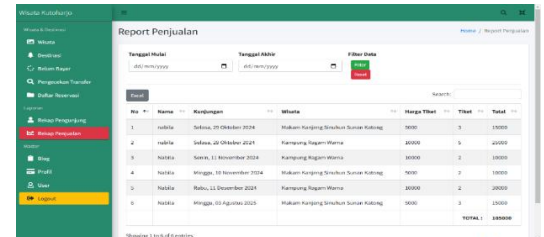
Gambar 7. pengecekan transfer



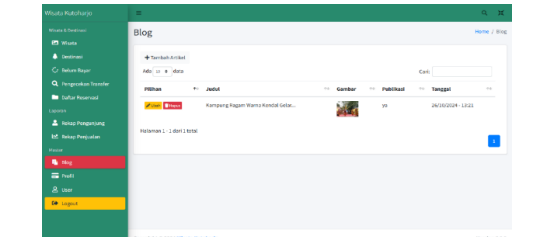
Gambar 8. halaman daftar reservasi



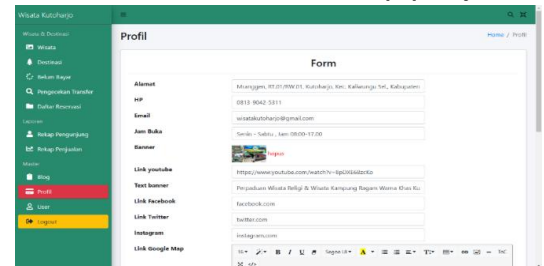
Gambar 9. halaman daftar reservasi



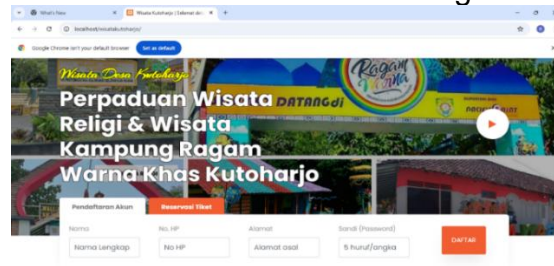
Gambar 10. halaman rekap penjualan



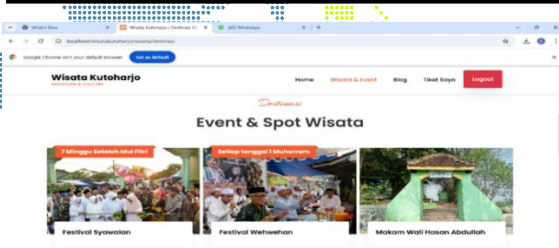
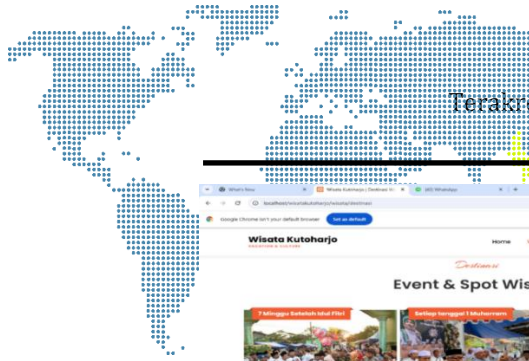
Gambar 11. halaman blog



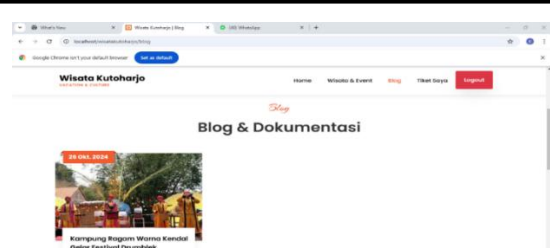
Gambar 12. halaman blog



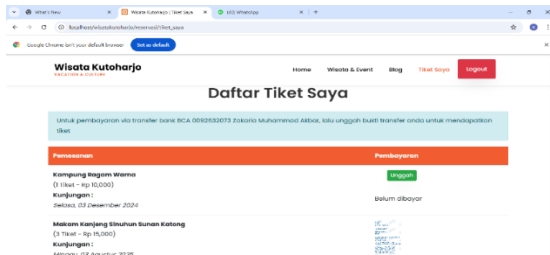
Gambar 13. halaman home user



Gambar 14. halaman wisata dan event



Gambar 15. halaman blog



Gambar 16. halaman blog

Pada bagian ini akan dibahas pengujian sistem yang dirancang dan diimplementasikan, dimana setiap langkah akan dijelaskan secara rinci. Langkah pengujian dilakukan dengan menjalankan atau mengeksekusi suatu unit atau modul dan kemudian memastikan bahwa hasil dari unit tersebut sesuai dengan yang diharapkan. Kami berharap sistem ini akan bekerja dengan baik dan ramah pengguna. Tabel 1 hasil pengujian sistem.

Tabel 1. hasil pengujian sistem pada admin

No.	Modul pengujian	Prosedur pengujian	Halaman yang diharapkan	Hasil pengujian
1.	Login	Menginput <i>username</i> dan <i>password</i> untuk masuk kedalam sistem halaman utama agar website berjalan.	Masuk ke manajemen akun admin.	[sukses]
2.	Manajemen akun admin	Saat berhasil login makan akan langsung diarahkan pada manajemen akun admin	Pada halaman ini menampilkan halaman manajemen akun admin, admin dapat menambah aku, mengubah akun bahkan menghapus akun.	[Sukses]
3.	Menu wisata	Mengklik menu data wisata saat ingin menambah wisata, mengubah data wisata, bahkan menghapus.	Menampilkan data wisata.	[sukses]
4.	Menu destinasi	Pilih menu destinasi agar dapat menambahkan destinasi, mengubah destinasi, bahkan menghapus destinasi.	Pada halaman ini menampilkan data destinasi.	[sukses]
5.	Belum bayar	Pilih menu belum bayar.	Menampilkan data konsumen yang belum membayar.	[sukses]
6.	Pengecekan transfer	Pilih menu pengecekan transfer.	Pada menu ini menampilkan daftar	[sukses]

No.	Modul pengujian	Prosedur pengujian	Halaman yang diharapkan	Hasil pengujian
			konsumen yang telah melakukan pembayar, kemudian admin dapat mengkonfirmasi pembayar jika pembayaran sudah sesuai.	
7.	Daftar reservasi	Pilih menu daftar reservasi.	Dapat melihat destinasi yang dipilih, jumlah tiket, total biaya, dan tanggal kunjungan konsumen.	[sukses]
8.	Rekap pengunjung	Pilih menu rekap pengunjung.	Dapat melihat dan mencetak laporan kunjungan konsumen.	[sukses]
9	Rekap penjualan	Pilih menu rekap penjualan.	Dapat melihat tanggal kunjungan, harga tiket, jumlah tiket, dan total.	[sukses]
10	Blog	Pilih menu blog	Dapat melihat data artikel yang sudah diupload	[sukses]
11	Profile	Pilih menu profile	Admin dapat melihat profile wisata dan dapat mengubah profile wisata.	[sukses]

**Tabel 2.** hasil pengujian sistem pada website wisatawan Kuto Harjo

No	Modul pengujian	Prosedur pengujian	Halaman yang diharapkan	Hasil pengujian
1	Pendaftaran akun	Menginput nama lengkap, nomor hp, alamat, dan password.	Masuk kehalaman login.	[sukses]
2	Reservasi	Sebelum melakukan reservasi user wajib melakukan login dengan menginput username dan password.	Dapat melakukan reservasi.	[sukses]
3	Wisata dan event	Pilih menu wisata dan event	Tampil ke halaman wisata event	[sukses]
4	Blog	Pilih menu blog	Tampil ke halaman blog dan dapat melihat informasi terbaru.	[sukses]
5	Tiket saya	Pilih menu tiket saya	Tampil ke halaman daftar tiket saya.	[sukses]

#### 4. SIMPULAN

Sistem informasi wisata di Desa Kuto Harjo berbasis web yang menggunakan metode Agile telah berhasil memaksimalkan penyebaran informasi, mempermudah calon pengunjung dalam mengakses informasi dan melakukan

pemesanan tiket dimana aja dan kapan saja. Sistem ini juga memberikan solusi untuk mengotomatiskan layanan yang sebelumnya dilakukan secara manual, sehingga dapat meningkatkan efisiensi pengelolaan wisata serta kepuasan konsumen. Selain itu, sistem ini memberikan peluang bagi pengelola wisata untuk mengelola data secara lebih terstruktur, mulai dari informasi tempat wisata, jadwal kunjungan, hingga transaksi pembayaran tiket. Dengan demikian sistem ini tidak hanya berfungsi sebagai media informasi tetapi juga sebagai alat bantu strategis dalam meningkatkan daya tarik wisata Desa Kuto Harjo.

## DAFTAR PUSTAKA

- [1] D. R. Y. Wijay, "Sistem Informasi Dan Panduan Pariwisata Surabaya Berbasis Web," *Jurnal Of Comprehensive Science*, 2023.
- [2] B. R. H. M. R. Jiki Romadoni, "Sistem Informasi Wisata Religi Di Kota Banjarmasin Berbasis Flutter Dan Firebase," *Jsitik*, P. 13, 2023.
- [3] A. K. M. Papuangan, "Sistem Informasi Objek Wisata Kabupaten Pulau Morotai Berbasis Android," *Jsitik: Jurnal Sistem Informasi Dan Teknologi Informasi Komputer*, 2022.
- [4] A. D. T. D. S. D. Tresna Absari, "A Systematic Review Of Indonesian's Heritage Tourism In Perspective Of Smart Tourism Conceptual Model," *Intensif: Jurnal Ilmiah Penelitian Dan Penerapan Teknologi Sistem Informasi*, P. 7, 2023.
- [5] N. H. M. S. A. Ersya Nur Annisa, "Sistem Informasi Pariwisata Berbasis Web Pada Kabupaten Nunukan," *Jipi*, P. 9, 2022.
- [6] I. R. H. H. Imas Sunaria, "Sistem Informasi Wisata Religi Islam Kabupaten Pekalongan Berbasis Android," *Surya Informatika*, P. 11, 2020.
- [7] A. S. N. Z. S. Jorgi, "Pengembangan Aplikasi Mobile Layanan Pariwisata Lokasi Sulawesi Barat Menggunakan Framework Flutter," *Jurnal Komputer Dan Informatika*, 2022.
- [8] M. F. H. D. N. K. S. Jefi, "Sistem Informasi Penjualan Tiket Masuk Wisata Jembatan Cinta Berbasis Web," *Inti Nusa Mandiri*, P. 9, 2023.
- [9] I. R. M. Alya Rizky Natasya, "Sistem Informasi Pemesanan Tiket Wisata Kota Surabaya Berbasis Web Menggunakan Metode Model View Controller," *Informatech*, P. 9, 2024.
- [10] I. L. P. A. Z. Azizah Nurfauziah Yusril, "Systematic Literature Review Analisis Metode Agile Dalam Pengembangan Aplikasi Mobile," *Sistemasi: Jurnal Sistem Informasi*, P. 12, 2021.
- [11] B. S. W. Muhtar Bahtiar, "Perancangan Sistem Informasi Pemesanan Tiket Online Wisata Camping Berbasis Android Dengan Metode Agile," *Oktal Jurnal Ilmu Komputer Dan Science*, P. 8, 2023.
- [12] M. A. H. I. Muliadi, "Perancangan Sistem Informasi Pemesanan Kamar Hotel Berbasis Website (Web) Menggunakan Data Flow Diagram (Dfd)," *Jisi*, P. 12, 2020.