



## **Implementasi Customer Relationship Management (CRM) pada Objek Wisata Cipanas Subang Berbasis Web Mobile**

**Neng Sri Lathifah Zulfa<sup>1</sup>, Amirudin<sup>2</sup>**

Program Studi Informatika, Universitas Islam Al Ihya Kuningan  
Email : srilathifah@gmail.com, amirudin.130899@gmail.com

### **Abstract**

*At the Cipanas tourist attraction, the management of ticket sales for both entrance and lodging still relies on traditional methods. relies on paper-based methods for validation. However, with the growing prevalence of internet and mobile phone usage, this technology is now being used to improve services to visitors. By implementing cellular net-based customer dating control (CRM) at the Cipanas Tourist Attraction, this system helps simplify the process of ordering entrance tickets and accommodation. The implemented operational CRM aims to simplify the company's interactions with customers, automatically increasing visitor satisfaction and loyalty. The internet site created also makes it easier to access various information, such as facilities, operating hours and ticket reservations, so that customer needs can be met more efficiently.*

**Keywords:** *Customer Relationship Management (CRM), Tourism Management, Information, Ticket Sales Management, Mobile Application.*

### **Abstrak**

Di Objek Wisata Cipanas, proses penjualan tiket masuk dan penyewaan akomodasi masih dilakukan secara manual dengan menggunakan kertas untuk memvalidasi pesanan pengunjung. Namun, dengan meningkatnya penggunaan internet dan smartphone di kalangan masyarakat, ini menjadi peluang untuk meningkatkan layanan kepada calon pengunjung. Saat ini, perangkat tersebut tidak hanya berfungsi sebagai alat komunikasi, tetapi juga sebagai sarana untuk memenuhi berbagai kebutuhan. Melalui penerapan sistem Customer Relationship Management (CRM) berbasis web mobile di Objek Wisata Cipanas Subang, bisa disimpulkan bahwa sistem info ini mempermudah transaksi pemesanan tiket serta penyewaan akomodasi. Penerapan konsep CRM operasional membantu perusahaan dalam memenuhi kebutuhan pelanggan secara otomatis, yang pada akhirnya menaikkan loyalitas pengunjung. Sistem ini pula diimplementasikan melalui situs web yg mempermudah akses informasi krusial, mirip fasilitas, jam operasional, lokasi, serta pemesanan tiket, sehingga bisa memenuhi kebutuhan rakyat dengan lebih efektif.

**Kata kunci :** Customer Relationship Management (CRM), Tourism Management, Information, Ticket Sales Management, Mobile Application

### **Pendahuluan**

Terletak di Desa Subang, Kecamatan Subang, Kabupaten Kuningan, Provinsi

Jawa Barat, terdapat sebuah destinasi wisata yang dikenal sebagai "Objek Wisata Cipanas." Didirikan pada tahun 2010, wisata mata air panas alami yang

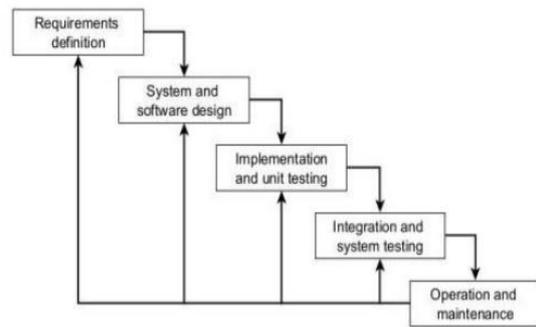
bersumber dari Gunung Subang. Fasilitas yang tersedia di Objek Wisata Cipanas meliputi pemandian air panas alami, air terjun, gazebo pengunjung, serta jasa penginapan.

Seiring berjalannya waktu, popularitasnya semakin meningkat berkat keberadaan media sosial, sehingga lebih banyak orang dari luar desa mulai mengenal tempat ini. Meski begitu, masih terdapat beberapa keluhan dari pengunjung terkait minimnya informasi mengenai fasilitas, harga tiket, jam operasional, serta peta lokasi wisata dan sekitarnya. Selain itu, pengembangan system informasi secara menyeluruh dibutuhkan belum tersampaikan secara efektif kepada calon pengunjung.

Untuk mengatasi permasalahan ini, peneliti merancang sebuah perangkat lunak berbasis web yang menyediakan informasi lengkap mengenai objek wisata, termasuk jam operasional, harga tiket, fasilitas, peta lokasi, serta pemesanan tiket masuk dan akomodasi. Sistem informasi berbasis aplikasi web mobile ini diharapkan dapat menjadi solusi yang sangat dibutuhkan oleh setiap destinasi wisata.

### Metode Penelitian

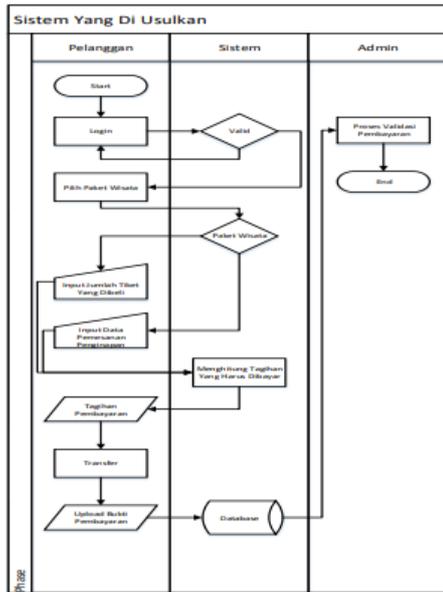
Metode kualitatif dipilih untuk memperoleh temuan yang bermanfaat dengan mempertimbangkan berbagai aspek penting (Ova Vatuohman Galih, 2022). Perancangan aplikasi dilakukan dengan menggunakan metode waterfall, yang juga dikenal sebagai siklus hidup klasik. Menurut Pressman, metode waterfall adalah model pengembangan sistem informasi yang sistematis dan berurutan (Neng Sri Lathifah Zulfa, 2022). Tahapan dalam metode waterfall terdiri dari langkah-langkah berikut:



Gambar 1. Metode Waterfall

Berdasarkan Gambar 1 di atas, langkah-langkah yang diambil oleh penulis dijelaskan sebagai berikut:

- a. Melakukan analisis terhadap masalah dan kebutuhan di Objek Wisata Cipanas merupakan langkah awal yang menjadi dasar pengembangan sistem yang akan dirancang. Langkah ini bertujuan untuk memahami secara mendalam permasalahan yang dihadapi, seperti kurangnya informasi yang terintegrasi serta proses manual dalam penjualan tiket dan penyewaan akomodasi, sehingga solusi yang dihasilkan dapat memenuhi kebutuhan pengunjung dan meningkatkan efisiensi operasional wisata tersebut.
- b. Dalam pengelolaan penjualan tiket masuk, pelanggan membeli tiket secara langsung dari petugas tiket. Setelah pembayaran dilakukan, petugas akan memberikan tiket dalam bentuk selebar kertas yang berfungsi sebagai bukti.
- c. Untuk pemesanan penginapan, pelanggan harus mengajukan permintaan kepada petugas tiket, mengisi data yang diperlukan, dan kemudian petugas akan memeriksa ketersediaan kamar. Sistem yang diusulkan akan dijelaskan sebagai berikut:



Gambar 2. Gambar Usulan Sistem

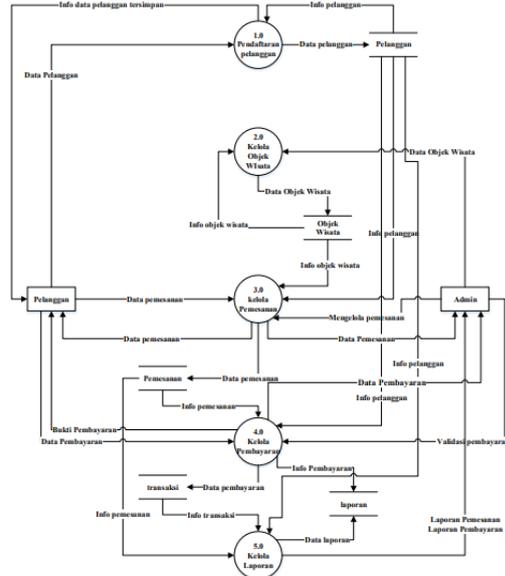
Dalam sistem yang diusulkan, sistem ini akan memvalidasi data pelanggan, setelah itu calon pelanggan dapat memilih paket wisata yang diinginkan. Selanjutnya, setelah proses pembayaran selesai, pelanggan yang sudah terdaftar diwajibkan untuk mengunggah bukti pembayaran. Jika bukti tersebut valid, admin akan melakukan verifikasi terhadap pembayaran tersebut.

### 1. Desain

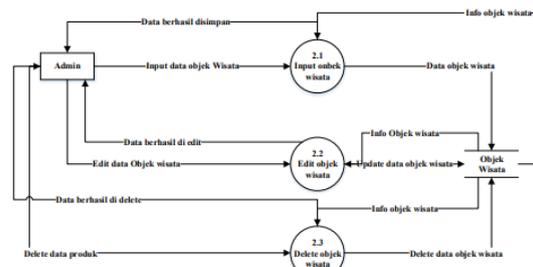
Dalam merancang sistem informasi ini, peneliti menggunakan diagram konteks, diagram alir data (DFD), dan Entity Relationship Diagram (ERD) untuk menggambarkan alur informasi serta hubungan antar entitas dalam sistem..



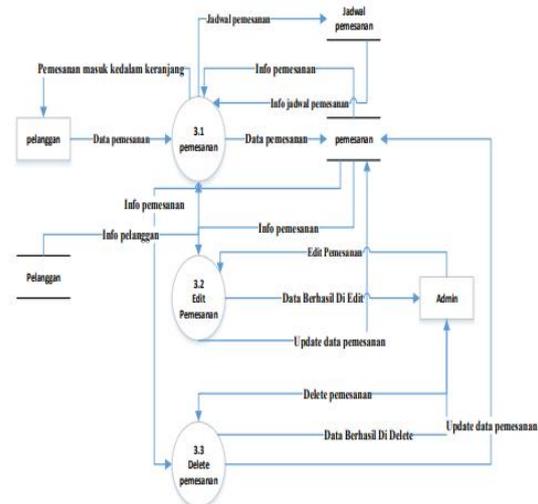
Gambar 3. Diagram Konteks



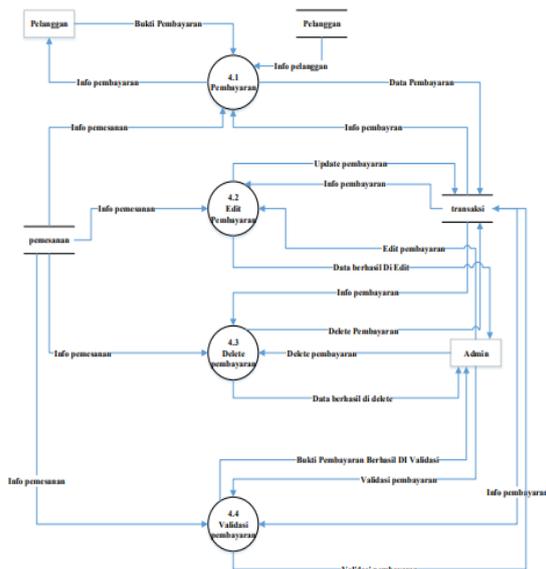
Gambar 4. DFD Level 0



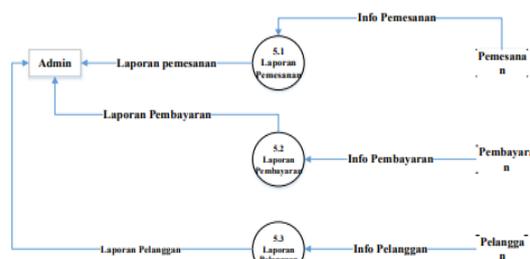
Gambar 5. DFD Level 1 (Kelola Objek Wisata)



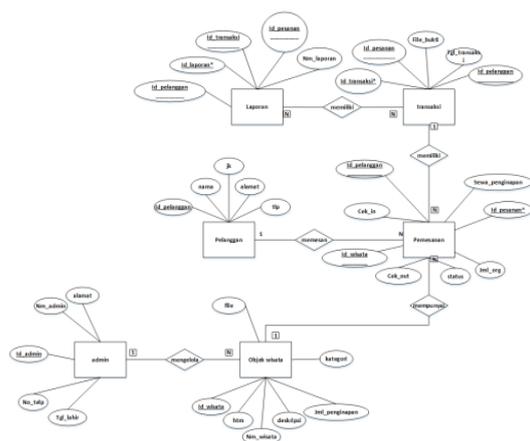
Gambar 6. DFD Level 1 (Kelola Pemesanan)



Gambar 7. DFD Level 1 (Kelola Pembayaran)



Gambar 8. DFD Level 1 (Kelola Laporan)



Gambar 9. ERD

## 2. Implementasi

Pada tahap implementasi, aplikasi Customer Relationship

Management dikembangkan dengan menggunakan Hypertext Preprocessor (PHP).

## 3. Pengujian

Peneliti menerapkan metode black-box testing untuk menguji aplikasi. Simanjuntak menjelaskan bahwa uji system mempertimbangkan data internal pemrograman atau memerlukan pengetahuan khusus mengenai kode dan pemrograman. Pengujian ini dilakukan berdasarkan spesifikasi dan persyaratan yang telah ditentukan (Dhega Febiharsa, 2018).

## 4. Pemeliharaan

Pemeliharaan akan dilakukan jika terdapat kesalahan atau masalah pada aplikasi saat digunakan oleh pengguna. Tujuan dari pemeliharaan ini adalah untuk memperbaiki kesalahan tersebut sehingga aplikasi dapat berfungsi dengan baik.

## akibat dan Pembahasan

Metode uji system mampu untuk memastikan bahwa antarmuka aplikasi sesuai dengan desain yang telah ditetapkan.

No	Fungsi yang diuji	Cara Pengujian	Hasil yang diharapkan	Ket
1	Login Gagal	Input username & password yang tidak sesuai	Muncul notifikasi email atau password salah	Berhasil
2	Login Berhasil	Input username & password yang sesuai	Sistem langsung masuk ke halaman utama atau dashboard	Berhasil
3	Hapus Data Pelanggan	Pilih menu data Pelanggan, Hapus	Data pelanggan terhapus	Berhasil
4	Ubah Data Wisata	Pilih menu data wisata, ubah	Data wisata berubah	Berhasil
5	Tambah Data Wisata	Pilih menu data wisata, isi data, ubah	Data wisata bertambah	Berhasil
6	Hapus Data Wisata	Pilih menu data wisata, pilih data, hapus	Data wisata terhapus	Berhasil
7	Tambah Data Event	Pilih menu data event, isi data, ubah	Data event bertambah	Berhasil
8	Ubah Data Event	Pilih menu data event, pilih data, ubah	Data event berubah	Berhasil
9	Hapus Data Event	Pilih menu data event, pilih data, hapus	Data event terhapus	Berhasil
10	Batal Bayar	Pilih menu data pembayaran, pilih data, Batal	Data event terhapus	Berhasil
11	Validasi bayar	Pilih menu data pembayaran, validasi bukti pembayaran	Data pembayaran berhasil di validasi	Berhasil
12	Tambah data tampilan Home	Pilih pengaturan home, input konten dan gambar.	Data home bertambah	Berhasil
13	Hapus Data Home	Pilih menu pengaturan home, pilih data, hapus	Data home terhapus	Berhasil
14	Ubah Data Home	Pilih menu pengaturan home, pilih data, ubah	Data home berubah	Berhasil
15	Tampil Data Laporan	Pilih menu laporan, pilih laporan	Data laporan ditampilkan	Berhasil
16	Logout	Menu logout	Kembali ke halaman login	Berhasil

Gambar 10. Tabel Uji Blackbox

## Kesimpulan

Sistem informasi di Objek Wisata Cipanas mencakup proses menu menu baru terkait penyempurnaan data dan fasilitas wisata. Hal ini memudahkan perusahaan dalam berinteraksi dengan pelanggan dan menyediakan layanan secara otomatis, sehingga dapat mendongkrak popularitas wisata. Selain itu, penggunaannya juga dapat diterapkan pada situs web, yang akan mempermudah penyampaian informasi dan lebih efektif dalam proses pengguna.

## Bibliografi

1. Dhega Febiharsa, I. M. (2018). Pengujian fungsionalitas (black-box testing) pada sistem informasi forum sertifikasi (SILSP) Batik menggunakan perangkat lunak serta uji pengguna. **Jurnal**, 117-126.
2. Hermenegildo Gil-Gomez, V. G.-N.-B.-Q. (2020). Manajemen

hubungan pelanggan: Transformasi digital dan penemuan model bisnis yang berkelanjutan. **Hal.**, 2733–2750.

3. Neng Sri Lathifah Zulfa, C. A. (2022). Perancangan software website untuk registrasi nikah di tempat kerja Urusan Kepercayaan Kecamatan Rajadesa menggunakan CodeIgniter dan MySQL. **Jurnal Fakultas Teknik**, 101-106.
4. Ova Vaturhoman Galih, N. S. (2022). Aplikasi penjadwalan akademik berbasis web menggunakan dan MySQL pada Sekolah Madrasah Aliyah Ma'arif Kadugede. **Jurnal Fakultas Teknik**, 25-30.