

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Domesherpa adalah perusahaan yang menyediakan layanan sewa peralatan berkemah. Meskipun Domesherpa telah beroperasi di Bandung dalam waktu yang lama, semua transaksi penyewaan masih dilakukan menggunakan nota penyewaan. Pengolahan data dilakukan dengan mengarsipkan nota transaksi, yang mengakibatkan penumpukan arsip transaksi dan berpeluang terjadinya kehilangan data transaksi. Padatnya jadwal aktivitas pemilik usaha dalam membuat konten tentang kegiatan di alam membuat pemilik tidak dapat memantau secara berkala jalannya usaha penyewaan alat camping miliknya.

Mekanisme pembayaran memainkan peran yang penting dalam menjaga stabilitas dan kelancaran operasional bisnis. Dengan tingginya lalu lalang di tempat usaha serta metode pembayaran yang digunakan sepenuhnya masih dilakukan secara tunai memiliki resiko keamanan karena uang tunai dapat hilang atau mengalami kerusakan secara fisik.

Pengambilan alat kemah di tempat seringkali membutuhkan pelanggan untuk datang ke lokasi pengambilan pada waktu yang ditentukan. Ini dapat menjadi tidak nyaman atau sulit bagi pelanggan yang memiliki jadwal yang padat atau kesulitan dalam mengatur waktu untuk pergi ke tempat pengambilan.

Berdasarkan uraian permasalahan di atas maka, pemilik Domesherpa menginginkan sistem penyewaan alat camping memanfaatkan *payment gateway* untuk melengkapi metode pembayaran yang digunakan saat ini dalam hal transaksi dan *openroute* untuk menghitung estimasi harga ongkos kirim jasa antar, serta monitoring secara digital. Dengan begitu penulis mengharapkan sistem ini dapat mengurangi resiko kehilangan dan kerusakan

uang secara fisik serta membantu pemilik memonitoring usahanya secara digital.

1.2 Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah diuraikan di atas, maka penulis mencoba mengidentifikasi masalah yang akan dibahas dalam penelitian ini. Identifikasi masalahnya antara lain sebagai berikut:

1. Diperlukan sebuah metode pembayaran aman dan nyaman yang dapat mengurangi resiko kehilangan dan kerusakan uang fisik.
2. Diperlukan sebuah system yang dapat memonitoring transaksi melalui internet
3. Diperlukan sebuah system yang dapat melayani jasa antar alat kemah

1.3 Maksud dan Tujuan

Berdasarkan uraian dari permasalahan yang telah diidentifikasi, maka maksud dari penelitian ini adalah membangun sistem penyewaan alat camping menggunakan metode transaksi *payment gateway*. Sedangkan tujuan dilakukannya penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Mengurangi resiko kehilangan dan kerusakan dengan memanfaatkan pembayaran secara digital menggunakan *payment gateway*
2. Memudahkan pemilik usaha dalam memonitoring transaksi secara digital
3. Memudahkan pelanggan yang memiliki jadwal sibuk dan total dapat mengambil alat camping ke tempat penyewaan.

1.4 Batasan Masalah

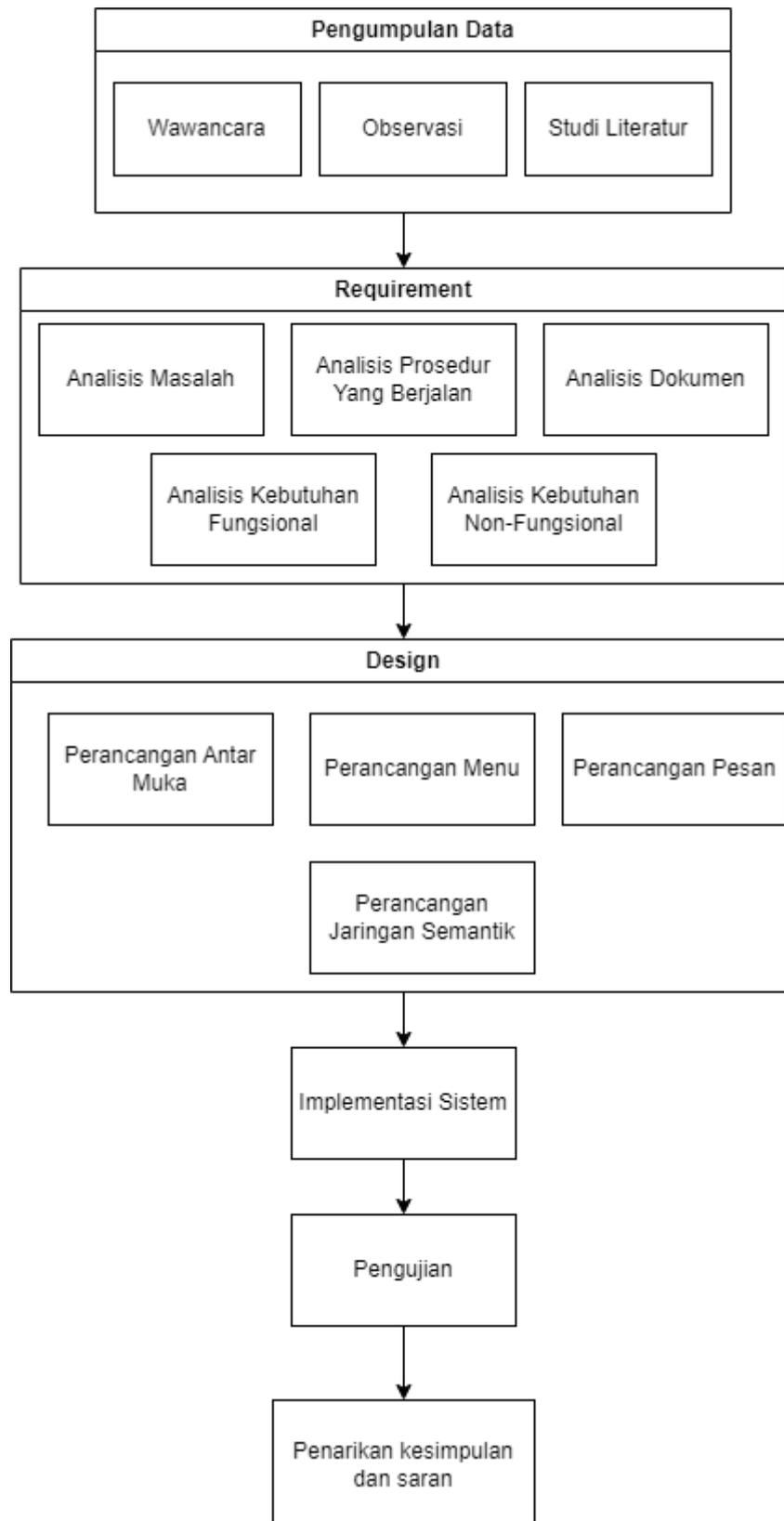
Batasan masalah dalam pembangunan website ini adalah sebagai berikut:

- 1 Aplikasi ini dibangun berbasis website.
- 2 Studi kasus dilakukan di Domesherpa.
- 3 Aplikasi ini menggunakan React JS, Node Js, dan MongoDB.

- 4 Aplikasi ini dapat memberikan informasi harga dan ketersediaan alat-alat camping.
- 5 Aplikasi ini terintegrasi dengan Midtrans guna memudahkan pelanggan dalam bertransaksi.
- 6 Aplikasi dapat menghitung estimasi ongkos kirim berdasarkan jarak pelanggan dengan tempat penyewaan memanfaatkan openroute service api.

1.5 Metodologi Penelitian

Pada penelitian ini penulis akan menggunakan metode penelitian kualitatif, Metode penelitian ini memiliki dua tahap, yaitu tahap pengumpulan data dan tahap pembangunan perangkat lunak.



Gambar 1. 1 Metodologi Penelitian

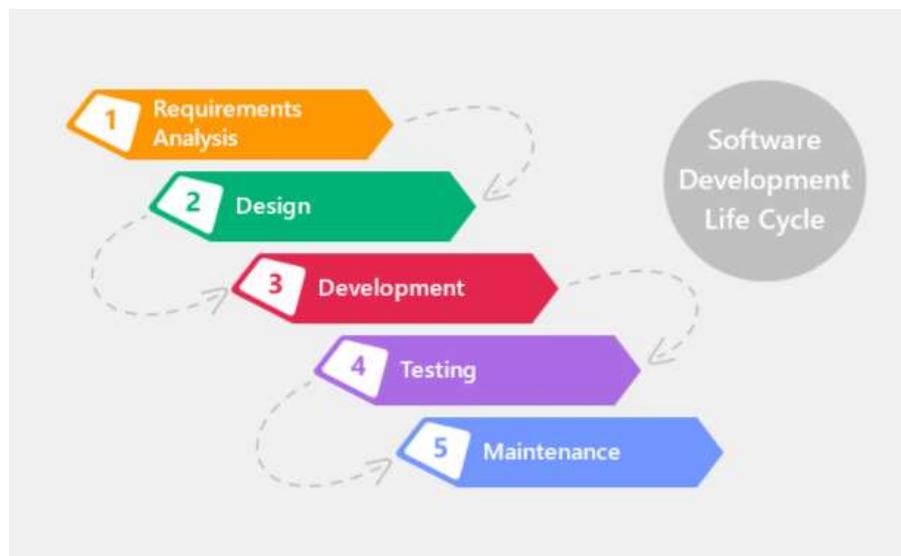
1.5.1 Metode Pengumpulan

Metode pengumpulan data adalah cara atau teknik yang digunakan untuk mengumpulkan informasi atau data yang diperlukan dalam suatu penelitian, survei, atau proses pengambilan keputusan. Berikut ini metode pengumpulan data yang akan digunakan pada penelitian ini:

1. Metode observasi adalah metode pengumpulan data yang tidak hanya mengukur sikap dari responden, namun juga digunakan untuk merekam berbagai fenomena yang terjadi.
2. Metode studi literatur adalah pendekatan yang digunakan untuk memperoleh pemahaman yang komprehensif tentang topik tertentu melalui kajian dan analisis terhadap sumber-sumber literatur yang relevan.
3. Metode pengumpulan data melalui wawancara adalah salah satu cara yang efektif untuk memperoleh informasi langsung dari responden.

1.5.2 Metode Pembangunan Perangkat Lunak

Dalam pembanguna perangkat lunak yang digunakan adalah SDLC (Software Development Life Cycle). SDLC (Software Development Life Cycle) adalah serangkaian proses yang digunakan dalam pengembangan perangkat lunak untuk mengelola seluruh siklus hidup pengembangan perangkat lunak, mulai dari konsepsi awal hingga pensiun atau penggantian perangkat lunak. SDLC memberikan kerangka kerja yang terstruktur untuk mengarahkan tim pengembangan perangkat lunak dalam setiap tahap pengembangan.



Gambar 1. 2 Software Development Life Cycle

1. *Requirements Analysis*

Tahap ini fokus pada memahami kebutuhan bisnis atau pengguna dan mengumpulkan informasi terkait dengan kebutuhan yang harus dipenuhi oleh perangkat lunak yang akan dikembangkan.

2. *Design*

Tahap ini mencakup pembuatan rancangan perangkat lunak yang akan dikembangkan, termasuk struktur, fungsionalitas, dan fitur-fitur yang diperlukan.

3. *Development*

Tahap ini melibatkan pengkodean perangkat lunak yang telah dirancang pada tahap sebelumnya.

4. *Testing*

Tahap ini melibatkan pengujian perangkat lunak secara menyeluruh untuk memastikan bahwa perangkat lunak telah memenuhi semua kebutuhan dan spesifikasi yang telah ditentukan.

5. *Maintenance*

Tahap ini melibatkan pemeliharaan dan perbaikan perangkat lunak untuk memastikan bahwa perangkat lunak tetap berfungsi dengan baik dalam jangka waktu yang panjang.

1.6 Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan disusun untuk memberikan gambaran secara umum mengenai permasalahan dan pemecahannya. Sistematika penulisan skripsi ini adalah sebagai berikut:

BAB 1 PENDAHULUAN

Pada bab ini berisi uraian latar belakang masalah, identifikasi masalah, maksud dan tujuan, batasan masalah, metodologi penelitian, tahap pengumpulan data, model pengembangan perangkat lunak dan sistematika penulisan.

BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA

Pada bab ini akan membahas berbagai konsep konsep dasar dan teori-teori pendukung yang berhubungan dengan pembangunan sistem.

BAB 3 ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM

Pada bab ini akan membahas tentang deskripsi sistem, analisis kebutuhan dalam pembangunan sistem serta perancangan sistem.

BAB 4 IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN SISTEM

Pada bab ini berisi hasil implementasi analisis dari BAB 3 dan perancangan aplikasi yang dilakukan, serta hasil pengujian aplikasi untuk mengetahui apakah aplikasi yang dibangun sudah memenuhi kebutuhan.

BAB 5 KESIMPULAN DAN SARAN

Pada bab ini berisi kesimpulan yang diperoleh dari hasil pengujian sistem, serta saran untuk pengembangan aplikasi yang telah dirancang.