

Reservasi Tiket Kapal Ro-Ro Pelabuhan Panjang-Tanjung Priok Berbasis Mobile Android

(Studi Kasus PT ATOSIM LAMPUNG PELAYARAN)

Muhammad Taufiqurrahman¹, Isnandar Agus²

Jurusan Teknik Informatika, Institut Informatika dan Bisnis Darmajaya Jalan Z.A. Pagar Alam No.93,
Bandar Lampung, Lampung 35141 Telp : 0721-787214, Faks : 0721-700261
e-mail : taufiq.1611010022@mail.darmajaya.ac.id
e-mail : isnandaragus@darmajaya.ac.id

Abstrak

PT Atosim Pelayaran Lampung (ALP) merupakan perusahaan yang bergerak pada bidang jasa pengangkutan kapal terdiri dari kapal penumpang dan kendaraan. Namun dalam pemesanan tiket dan mengetahui sebuah informasi pelanggan harus datang langsung ke loket penjualan atau via telephone. Tujuan penelitian ini Membangun sebuah perangkat lunak yang dapat digunakan sebagai penyampaian informasi mengenai reservasi kapal dan laporan keuangan secara lengkap. Pengembangan perangkat lunak reservasi ini dibangun dengan menggunakan metode User centered design(UCD). Tahapan pengembangan dimulai dengan Analisis, Desain, Implementasi system, Launch. Perangkat lunak reservasi dibangun dengan menggunakan aplikasi berbasis mobile android. Hasil dari penelitian ini adalah perangkat lunak yang berbentuk reservasi yang bisa digunakan untuk para pengguna /penumpang agar dapat mengoperasikan dengan mudah.

Kata kunci: Reservasi, UCD , Kapal.

1. PENDAHULUAN

Teknologi Informasi pemanfaatannya terus meningkat dari waktu ke waktu, karena teknologi informasi dapat memberikan dan menghasilkan kecepatan dan keakuratan informasi yang akan menjadi tuntunan dalam menjalankan roda perekonomian oleh pelaku bisnis, masyarakat umum atau pun pemerintah. Salah satunya adalah pemanfaat teknologi informasi melalui pengembangan perangkat lunak yang berbasis website, perangkat lunak ini guna mendukung promosi dan pengelolaan administrasi perusahaan. PT Atosim Lampung Pelayaran (ALP) berdiri sejak tahun 2012-Sekarang , merupakan perusahaan yang bergerak pada bidang jasa pengangkutan kapal terdiri dari kapal penumpang dan kendaraan. memiliki rute salah satunya Panjang-Tj Priok untuk melayani Short Sea Shipping yang memiliki beberapa golongan kabin kapal seperti ekonomi dan eksekutif. Ada beberapa bagian yang ada di PT Atosim Lampung Pelayaran (ALP) yaitu Administrasi Umum, Keuangan, Logistik, Oprasional, dan Pelayanan (Tiketing).

2. METODE PENELITIAN

Pengamatan (*Observasi*)

Melakukan pengamatan pada PT ALP yang memiliki pelayanan reservasi tiket yang telah dikelola menggunakan aplikasi *Microsoft Excel*. Namun dalam proses reservasi tiket pelanggan harus datang langsung ke loket penjualan atau via *telephone* untuk membeli dan mendapatkan informasi mengenai tiket yang dijual .

a. Metode pengembangan system

Tahapan pengembangan sistem ini menggunakan metode *User Centered Design* (UCD). Pada metode ini terdiri dari 4 tahapan yaitu analisis, desain, implementasi, dan *launch*.

1. Analisis Kebutuhan Perangkat Lunak

Berikut spesifikasi perangkat lunak yang digunakan sebagai pendukung sistem adapun spesifikasi perangkat lunak yang digunakan antara lain :

- a. *Sistem operasi Microsoft Windows 7*
- b. *Bahasa pemrograman PHP*
- c. *MySQL*
- d. *Jquery Mobile*

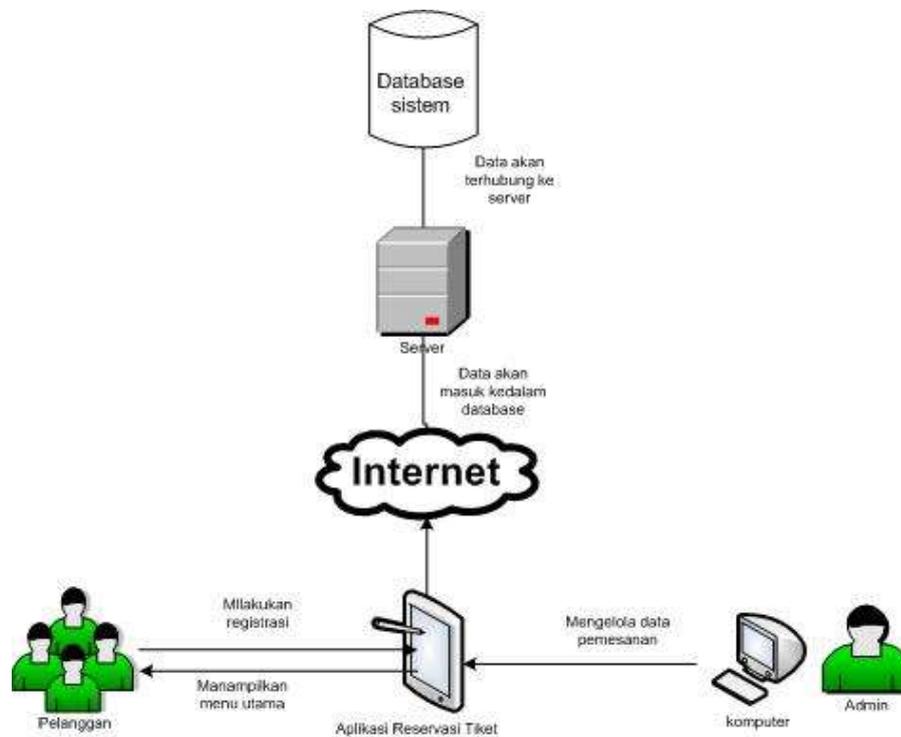
2. Analisis Perangkat Keras yang dibutuhkan

Perangkat keras komputer yang digunakan untuk mengimplementasikan sistem antara lain sebagai berikut:

- a. *Processor : Intel Core 2 Duo 3,2 Ghz*
- b. *Harddisk 320 GB*
- c. *Monitor 14"*
- d. *Printer*
- e. *Mouse dan Keyboard*

3. Desain

Berikut Arsitektur Alur Program yang berjalan

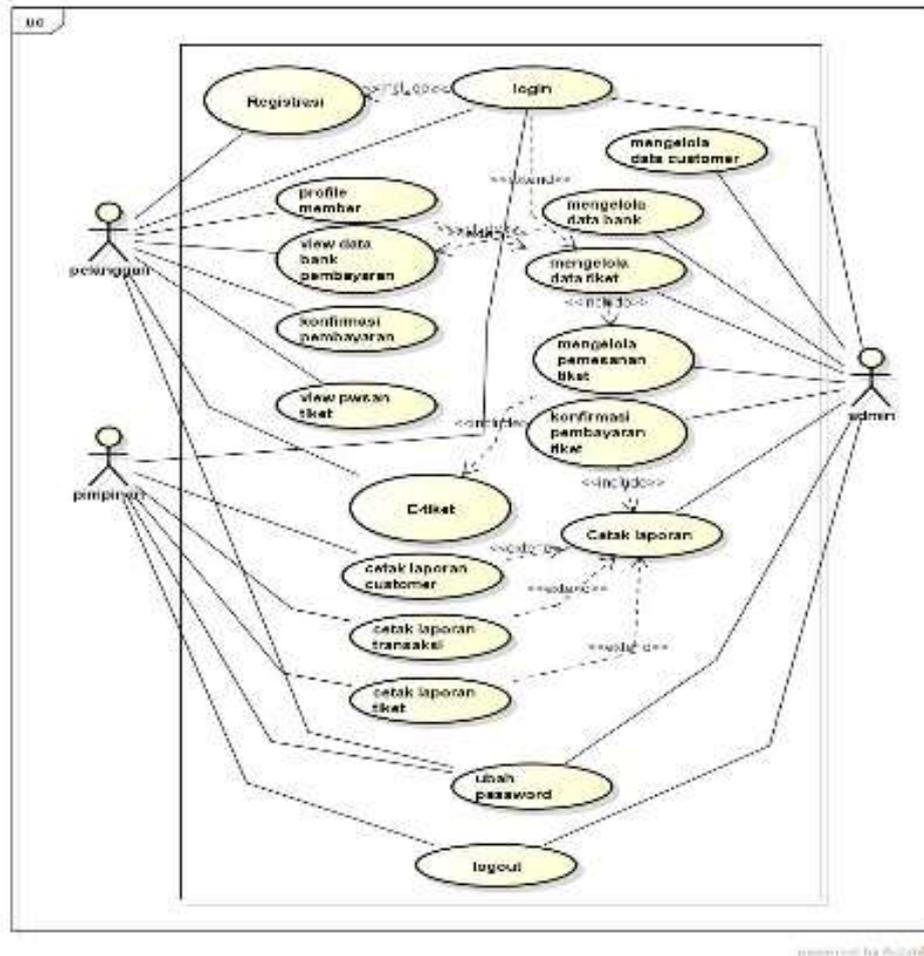


Gambar 1. Arsitektur alur program

- a) Pelanggan menggunakan *device* yang terhubung dengan internet.
- b) Internet digunakan untuk mengakses sistem aplikasi yang terhubung dengan server aplikasi admin
- c) Pengguna dapat melakukan registrasi dan pemesanan tiket

Usecase Diagram

Use case Diagram aplikasi reservasi tiket online, Adapun gambar Usecase diagram



Gambar 2. Usecase aplikasi reservasi tiket online

1. Rancangan Desain Interface

Pada tahapan ini perancangan yang akan dibuat menggunakan metode *storyboard*. Penggunaan *storyboard* bermanfaat bagi pembuat, pengembang dan pemilik multimedia. Bagi pembuat multimedia, *storyboard* merupakan pedoman dari aliran pekerjaan yang harus dilakukan. Bagi pengembang dan pemilik multimedia, *storyboard* merupakan *visual test* yang pertama dari gagasan dimana secara keseluruhan dapat dilihat apa yang akan disajikan.

Table 1. *Storyboard*

Noo	Visual	Isi	Keterangan
1		<p>Menu utama, pada halaman menu utama terdapat tombol menu utama untuk menampilkan tombol-tombol seperti informasi, menu registrasi, dan menu login</p>	<p>Tampilan menu utama berisi tombol informasi, menu registrasi, dan menu login. Pengguna akan Memilih tombol sesuai keinginan dan masuk ke dalam menu lain.</p>
2		<p><i>Form</i> registrasi berguna untuk pelanggan masuk kedalam sistem dengan mengisi identitas yang telah diberikan didalam menu registrasi</p>	<p><i>Form</i> Registrai Berfungsi Untuk mendaftar menjadimemer yang akan berlanjut untuk login, berikut adalah tampilan <i>form</i> registrasi pelanggan.</p>
3		<p><i>Form</i> login Berfungsi Untuk Mengakses Kehalaman Berikutnya</p>	<p><i>Form</i> login Berfungsi Untuk Mengakses Kehalaman berikutnya dan terdapat username dan password untuk masuk kedalam sistem</p>

4		<p><i>Form</i> halaman utama merupakan tampilan yang digunakan untuk menampilkan informasi hak akses pelanggan.</p>	<p><i>Form</i> halaman Utama Pelanggan terdapat menu untuk melakukan pemesanan, pembayaran dan menu keluar dari sistem</p>
5		<p><i>Form</i> pesan tiket berfungsi untuk tiket yang diperlukan pelanggan</p>	<p><i>Form</i> pesan tiket berfungsi untuk memesan tiket yang diperlukan pelanggan, jika mengklik detail maka form tersebut akan menampilkan isi kode tiket, pilihan tiket, tanggal berangkat, jumlah penumpang dan harga</p>
6		<p><i>Form</i> Pembayaran Menampilkn paket, harga, tanggal dan dapat melakukan upload bukti</p>	<p><i>Form</i> Pembayaran Menampilkan paket, harga, tanggal dan dapat melakukan upload bukti jika sudah lengkap maka dapat mengklik tombol bayar untuk melakukan transaksi pembayaran</p>

2. Implementasi Sistem

Tahapan ini adalah tahapan pembuatan aplikasi dimana semua objek yang dibutuhkan dibuat dalam satu aplikasi. Pembuatan aplikasi ini berdasarkan tahap desain yang telah di rancang sebelumnya yang kemudian di buat di tahap implementasi. Implementasi sistem menggunakan

aplikasi *Jquery Mobile* dan *MySQL*.

3. *Launch*

Pada tahapan ini aplikasi yang telah diimplementasikan akan di uji sesuai kebutuhan user. Hal ini dilakukan untuk meminimalisir kesalahan dan memastikan keluaran yang dihasilkan sesuai dengan yang diinginkan. Pengujian aplikasi dilakukan dengan menggunakan metode pengujian *ISO 9126*. Berikut adalah hasil pengujian yang telah dilakukan, diantaranya sebagai berikut :

Table 2. Penilaian

Jawaban	Skor
Sangat Setuju	5
Setuju	4
Ragu Ragu	3
Tidak Setuju	2
Sangat Tidak Setuju	1

Tabel 3. Angket Pengujian

NO	PERTANYAAN	NILAI				
		SS	S	N	TS	STS
		5	4	3	2	1
1.	Sistem menampilkan menu utama dan menampilkan menu-menu yang dibutuhkan dalam melakukan pengolahan data maupun informasi yang dibutuhkan dalam aplikasi reservasi tiket					
2.	Sistem bisa mengelola data tiket seperti : tambah data, simpan data, ubah data, dan hapus data					
3.	Sistem bisa mengelola data pemesanan seperti : tambah data, simpan data, ubah data, dan hapus data					
4.	Sistem dapat mengelola data pendaftaran seperti : tambah data, simpan data, ubah data, dan hapus data					
5.	Sistem bisa mengelola data pembayaran seperti : tambah data, simpan data, ubah data, dan hapus data					
6.	Sistem memberikan informasi yaitu mengenai data penjualan tiket					

4. HASIL DAN PEMBAHASAN

Pada hasil aplikasi ini, akan menunjukkan salah satu screenshot dari *Reservasi* Tiket Kapal RO RO Pelabuhan Panjang-Tanjung Priok. Berikut merupakan tampilan hasil aplikasi pada halaman menu utama yang dapat dilihat pada Gambar di bawah ini.



Gambar Halaman Menu Utama

5. SIMPULAN

Simpulan dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

Reservasi Tiket Kapal RO-RO Pelabuhan Panjang-Tanjung Priok.dapat memberikan informasi mengenai tiket yg tersedia untuk pelanggan/penumpang.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Agarina. M., Karim. A.S, Sutedi. 2019. User Centered Design Method in the Analysis of User Interface Design of the Department of Informatics System's Website. International Conference on Information Technology and Bussiness. 218-230
- [2] Al-Qutaish, Rafa, E.2010. Quality Models in Software Engineering Literature: An Analytical and Comparative Study. Journal of American Science 6.
- [3] Ali et al. 2019. Silent Monitoring And Cyber Law Awareness Siswa SMK Trisakti Bandar Lampung. Institut Informatika dan Bisnis Darmajaya. 43-47
- [4] Camden and Matthews. 2014. Jquery Mobile Web Dwvelopment Essentials.United. Kingdom
- [5] Maita, I. 2017. Sistem Informasi Reservasi Online Pada Guest House UIN e-ISSN 2502 8995 p-ISSN 2460-8181. Jurnal Ilmiah Rekayasa dan Manajemen Sistem Informasi, 3(1), Hal. 85-96.
- [6] Monaghan.2017. Panduan Reservasi Hotel. Edisi Pertama. Jakarta
- [7] Azima, M. F. (2018). Teknologi Informasi E-Complaint pada Perguruan Tinggi. *Jurnal Informatika*, 18(2), 116-123.
- [7] Rosa, & Shalahuddin. 2018. Rekayasa Perangkat Lunak. Bandung: Informatika.
- [8] Sadeli. 2014. Dreamwever CS6 Untuk Orang Awam. Maxicom. Palembang
- [9] Toha, M., & Miyanto. (2015). Analisis Dan Perancangan Sistem Reservasi Hotel D ' Griya Serang. *Jurnal PROSISKO*, 2(2), 58–61.
- [10] Yuhefizar. 2013. Cara Mudah Untuk Membang un Website Interaktif. Edisi Pertama. Jakarta