

Desain Aplikasi Penjualan Tiket Perjalanan Wisata Komodo

Riyanto¹, Wildan Anugrah Fahrozy²

¹ Teknik Informatika, STMIK Amikom Purwokerto

² Teknik Informatika, STMIK Amikom Purwokerto

Jalan Letjen Pol. Sumarto Purwokerto, Banyumas, Jawa Tengah

¹riyanto@amikompurwokerto.ac.id, ²wilwildanwil@gmail.com

Abstrak—Kantor cabang Bus Wisata komodo salah satu agen penjualan tiket bus dengan tujuan Purwokerto ke Denpasar yang terletak di terminal Bus Bulupitu Purwokerto. Pengelolaan data calon penumpang tersebut masih diolah secara manual dengan menggunakan tulisan tangan untuk membuat laporan *start* jalan, laporan data keuangan harian, laporan paket dan membuat tiket bus masih menggunakan sebuah kwitansi sebagai tanda bukti bahwa calon penumpang tersebut memiliki tiket untuk melakukan perjalanan, Kegiatan penjualan tiket di Kantor cabang ini masih dilakukan dengan cara menuliskan pada sebuah kertas. Tujuan dari penelitian menghasilkan desain aplikasi yang dapat membantu dalam implementasi aplikasi yang meliputi data penumpang, nomor telpon penumpang, tujuan akhir penumpang, tanggal keberangkatan penumpang dan penitipan jasa paket. Dalam tahapan penelitian ini menggunakan metode pengumpulan data dan metode pengembangan sistem menggunakan *Extreming Programming* Hasil dari penelitian ini adalah desain aplikasi penjualan tiket wisata komodo.

Kata kunci : *Desain, Komodo, Aplikasi, Perjalanan Wisata*

I. PENDAHULUAN

Pendistribusian adalah kegiatan pemasaran yang berusaha memperlancar dan mempermudah penyampaian barang dan jasa dari produsen kepada konsumen, sehingga penggunaannya sesuai dengan yang diperlukan (jenis, jumlah, harga, tempat dan saat dibutuhkan). Kegiatan distribusi dapat membuat kegiatan bisnis menjadi lebih lancar dan mudah untuk dijalankan. Pengiriman produk merupakan kegiatan dalam pendistribusian, dalam distribusi artinya menyampaikan produk dari produsen kepada konsumen. Kegiatan pengiriman produk berlangsung pada saat pesanan dari konsumen sudah siap dikirimkan beserta dengan kelengkapan dari dokumen – dokumennya⁴.

Aplikasi merupakan program yang dikembangkan untuk memenuhi kebutuhan pengguna dalam menjalankan pekerjaan tertentu. Aplikasi merupakan sebuah program yang dibuat dalam sebuah perangkat lunak dengan komputer untuk memudahkan pekerjaan atau tugas-tugas seperti penerapan, penggunaan dan penambahan data yang dibutuhkan⁶.

UML (*Unified Modelling Language*) adalah salah standar bahasa yang banyak digunakan di dunia industri untuk mendefinisikan *requirement*, membuat

analisis dan desain, serta menggambarkan arsitektur dalam pemrograman berorientasi objek. UML muncul karena adanya kebutuhan permodelan visual untuk menspesifikasikan, menggambarkan, membangun dan dokumentasi dari sistem perangkat lunak. UML merupakan bahasa visual untuk pemodelan dan komunikasi mengenai sebuah sistem dengan menggunakan diagram dan teks-teks pendukung¹.

Use Case atau diagram *Use case* merupakan pemodelan untuk kelakuan (*behavior*) sistem informasi yang akan dibuat. *Use case* mendefinisikan sebuah interaksi antara satu atau lebih aktor dengan sistem informasi yang akan dibuat. Secara kasar *use case* digunakan untuk mengetahui fungsi apa saja yang ada di dalam sebuah sistem informasi dan siapa saja yang berhak menggunakan fungsi-fungsi itu¹.

Pengelolaan data calon penumpang tersebut masih diolah secara manual dengan menggunakan tulisan tangan untuk membuat laporan *start* jalan, laporan data keuangan harian, laporan paket dan membuat tiket bus masih menggunakan sebuah kwitansi sebagai tanda bukti bahwa calon penumpang tersebut memiliki tiket untuk melakukan perjalanan, selain itu bus wisata komodo juga menyediakan jasa penitipan paket. Bus wisata komodo ini menggunakan laporan *start* jalan sebagai alat untuk mengecek penumpang oleh *crew* bus yang akan berangkat melakukan perjalanan, dan laporan *start* jalan ini akan di setorkan oleh *crew* bus kepada kantor pusat sebagai tanda bukti jumlah penumpang yang di angkut selama perjalanan dari Purwokerto menuju ke Denpasar. Pola kerja seperti itu masih belum maksimal, dikarenakan apabila terjadi antrian orang dalam membeli tiket pada saat jam keberangkatan bus sering terjadi keterlambatan waktu, selain itu admin juga masih harus membuat laporan *start* jalan untuk *crew* yang akan bertugas. Keterlambatan waktu tersebut sering terjadi di akhir pekan dan pada saat musim liburan panjang serta arus balik mudik lebaran.

II. METODOLOGI

1. Pengumpulan Data

Pengumpulan data yang dilakukan guna menunjang penelitian ini dilakukan dengan beberapa cara diantaranya : studi pustaka, guna mencari referensi yang menunjang kegiatan penelitian. b). Observasi,

melakukan kegiatan observasi terhadap perjalanan wisata Komodo terkait penelitian ini.

2. Gambaran Pengembangan Sistem

a. Planning

Proses *planning* dilakukan dengan membuat serangkaian cerita (*user story*) sebagai gambaran untuk membuat fitur-fitur dan membuat proses keluaran (*output*) yang dibutuhkan pada aplikasi yang akan dibangun.

b. Design

Pada proses *design* dilakukan perancangan terhadap kebutuhan aplikasi seperti pemodelan berorientasi objek, *database* dan tampilan aplikasi penjualan tiket dan penitipan jasa paket bus Wisata Komodo berbasis *web*.

c. Coding

Proses *coding* adalah implementasi dari perencanaan dan *design* aplikasi yang telah dibuat. Pengkodean dilakukan berdasarkan prioritas utama dari aplikasi yang akan dibuat.

d. Testing

Pengujian (*testing*) dilakukan untuk melakukan uji kelayakan yang dilakukan berdasarkan *user story* pada setiap fitur yang selesai dari tahap pengkodean. Jika hasil uji sesuai dengan harapan maka dilakukan pembuatan fungsi berikutnya.

III. HASIL DAN PEMBAHASAN

a. Planning

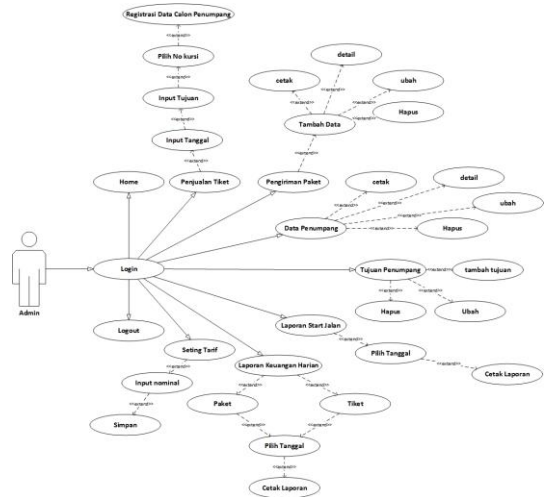
Penjualan tiket digunakan untuk menambahkan data para calon penumpang yang akan membeli tiket perjalanan, dengan cara memilih tanggal keberangkatan terlebih dahulu dan memilih tujuan pemberhentian dimana penumpang tersebut akan turun, baru dapat memilih no kursi yang tersedia, setelah memilih kursi baru admin akan menginputkan data calon penumpang tersebut seperti (nama penumpang, jenis kelamin penumpang, nomor telepon penumpang dan alamat penumpang tersebut).

b. Design

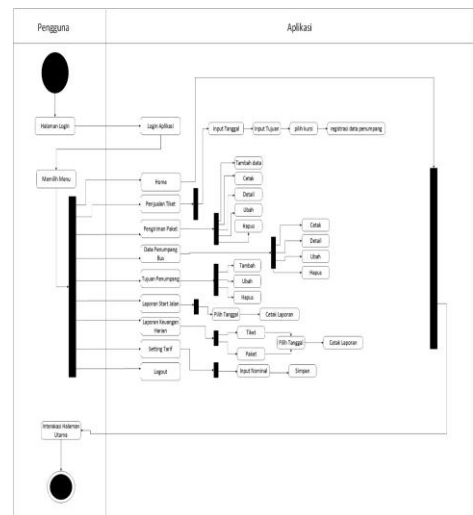
- 1) *Use Case Diagram* menampilkan interaksi antara pengguna dengan aplikasi. Pengguna digambarkan sebagai aktor yang mengakses fungsi yang disebabkan aplikasi dalam bentuk *use case* seperti terlihat pada gambar 1.
- 2) *Activity Diagram* menggambarkan alur aplikasi. Penggunaan *activity diagram* didasarkan pada *use case diagram* yang telah dibuat sebelumnya. *Activity diagram* untuk masing masing fungsi pada Aplikasi Penjualan Tiket dan Penitipan Jasa Paket Bus Wisata Komodo seperti terlihat pada gambar 2.
- 3) Desain Antar Muka

Desain antar muka digunakan untuk menggambarkan aplikasi yang akan diciptakan, dengan demikian kesalahan desain dapat dihindari serta dapat menghemat waktu dan

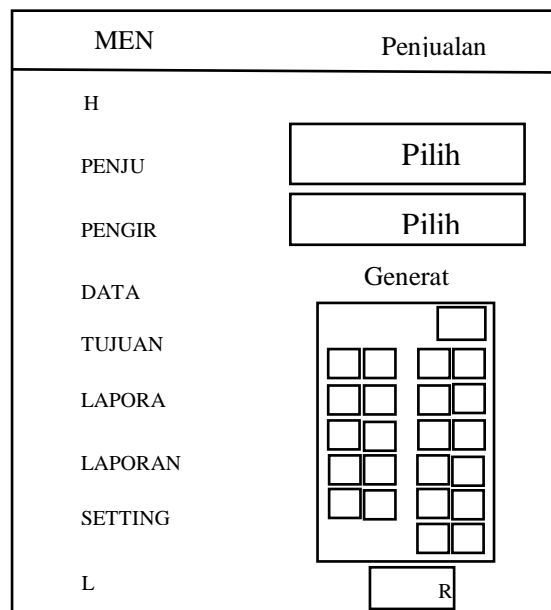
biaya. Gambar desain antar muka seperti terlihat pada gambar 4.



Gambar 1. Rancangan Use Case Diagram



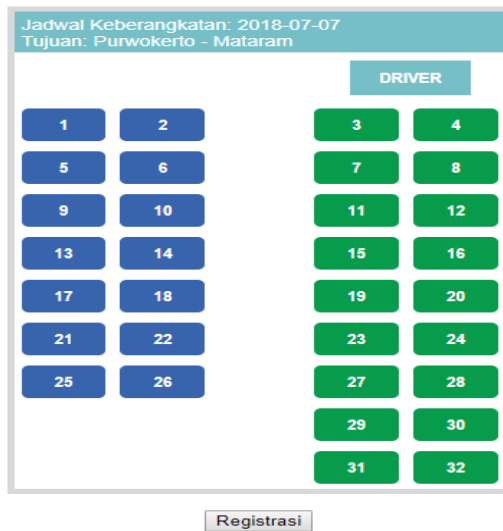
Gambar. 2.Desain Activity Diagram



Gambar. 3.Desain Antar Muka

c. Coding

Implementasi halaman antarmuka adalah penerepan sebuah desain yang telah dibuat sebelumnya menjadi bentuk nyata. Berikut adalah hasil implementasi desain halaman antaramuka *tiketing* bus wisata komodo, seperti terlihat pada gambar 4.



Gambar. 4. Desain Antar Muka

d. Testing

Pengujian menggunakan metode *black box*, dengan kasus dan hasil uji yang sudah dilaksanakan, maka dapat diambil kesimpulan bahwa fitur yang ada di dalam aplikasi tersebut dapat berjalan dengan baik dan sistem dapat menghasilkan *output* yang diharapkan. Dalam segi keamanan sistem sudah dapat membatasi hak akses *user*.

IV. KESIMPULAN

Telah berhasil dibuat desain aplikasi penjualan tiket wisata komodo, desain menggunakan objek oriented yang mudah dipahami serta lebih menuju kedekatan dengan data yang sesungguhnya. Dari penelitian yang sudah dilakukan mempunyai kendala yakni kurangnya fasilitas integrasi dengan system pembayaran. Untuk masa yang akan data diharapkan menambahkan system pembayaran berbasis online dengan kerja sama dengan pihak perbankan.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] A.S, Rosa dan Shalahudin, M (2010). *Rekayasa Perangkat Lunak*. Bandung: Informatika.
- [2] Sugiyono. 2013. *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D*. Alfabeta: Bandung.
- [3] Sutabri, Tata 2014. *Analisis Sistem Informasi*. Andi. Yogyakarta.
- [4] Tjiptono, Fandy. 2008. *Pemasaran Strategik*. Andi. Jakarta.
- [5] Wicaksono, Yogi. 2008. *Membangun Bisnis Online dengan vambo*. PT. Elex Media Komputindo: Jakarta.
- [6] Yuhefizar, (2012). *Cara Mudah Membangun Website Interaktif Menggunakan CMS Joomla Edisi Revisi*. PT. Elex Media Komputindo, Jakarta.