

Sistem Informasi Pemesanan Dan Pembelian Tiket Bus Online Berbasis Web Pada P.O. Budiman

Joko S Dwi Raharjo¹, Rahmat Tullah², Hari Setiana³

^{1,2}Dosen STMIK Bina Sarana Global, ³Mahasiswa STMIK Bina Sarana Global

Email : ¹joko.sdr07@gmail.com, ²kanjeng.ratoe@gmail.com, ³setianahari06@gmail.com

Abstrak – P.O. Budiman merupakan perusahaan yang bergerak dalam bidang jasa transportasi bus dimana penyajian pemesanan tiket, informasi jadwal keberangkatan, dan transaksi pembayaran masih bersifat manual dan ini menjadi salah satu permasalahan yang ada. Guna mempermudah calon penumpang untuk mendapatkan pelayanan yang lebih baik, maka perlu adanya suatu aplikasi pemesanan tiket bus berbasis Web secara online. Dalam penelitian ini, untuk membangun aplikasi tersebut penulis menggunakan metode perancangan berorientasi objek dengan menggunakan UML (*Unified Modelling Language*). Aplikasi terdiri dari empat bagian yakni Admin, Pimpinan dan Pengguna (*User*). Sistem aplikasi yang berbasis web ini dibangun dengan bahasa pemrograman PHP dengan beberapa software pembantu seperti Microsoft Word 2010, web server XAMPP, database MySQL, dan Adobe Dreamweaver. Hasil pengujian yang menggunakan *blackbox system* menunjukkan bahwa sistem dapat berfungsi sesuai kebutuhan pengguna. Selain itu, berdasarkan hasil pengujian yang telah dilakukan menggunakan *blackbox System*, aplikasi dinyatakan berjalan dengan baik.

Kata kunci : Web, Tiket Online, PHP, MySQL, XAMPP

I. PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi informasi telah berkembang pesat dan mempengaruhi hampir semua aspek kehidupan. Salah satu media informasi tersebut adalah internet. Internet merupakan media informasi yang sangat mudah untuk diakses oleh semua orang melalui berbagai jenis media komunikasi yang ada, mulai dari komputer atau smartphone. Banyaknya media komunikasi yang digunakan untuk mengakses internet ini seiring sejalan dengan banyaknya pengguna internet di dunia. Dengan demikian sangat membuka peluang untuk perusahaan melakukan pengembangan pelayanan, bisnis, relasi dan sebagai sarana untuk memperkenalkan perusahaan barang atau jasa kepada masyarakat luas melalui media internet. Salah satu perusahaan jasa yang memanfaatkan kehadiran internet adalah perusahaan penyedia layanan transportasi. Faktor persaingan dalam meraih penumpang dalam perusahaan penyedia layanan transportasi juga semakin ketat. Beberapa perusahaan penyedia layanan transportasi telah memanfaatkan internet sebagai media untuk memperkenalkan dan meningkatkan pelayanan kepada penumpang. Sebelum adanya internet, penumpang harus datang ke agen untuk memesan tiket, tidak jarang juga penumpang dibuat kecewa karena tiket yang dipesan telah habis. Hal tersebut dapat mengurangi jumlah pelanggan dan akhirnya kalah bersaing dengan perusahaan lain. PO. Budiman merupakan salah satu perusahaan penyedia layanan transportasi yang sedang berkembang dan belum memanfaatkan teknologi internet secara maksimal sebagai sarana pengembangan pelayanan kepada penumpang. Semua kegiatan transaksional masih dilakukan secara manual, hal ini sering menjadi permasalahan karena penumpang tidak dapat tiket yang ada.

II. LANDASAN TEORI

a. Definisi Sistem

Sistem merupakan kelompok yang menekankan pada prosedur dan kelompok yang menekankan pada elemen atau komponennya^[1].

b. Konsep Dasar Informasi

Informasi merupakan hasil dari pengolahan data, akan tetapi tidak semua hasil dari pengolahan data yang tidak memberikan makna atau arti serta tidak bermanfaat bagi seseorang bukanlah merupakan informasi bagi orang tersebut^[2].

c. Konsep Dasar Sistem informasi

Sistem Informasi adalah kumpulan dari sub-sub sistem yang saling terintegrasi dan berkolaborasi untuk menyelesaikan masalah tertentu dengan cara mengolah data menggunakan komputer sehingga memiliki nilai tambah dan bermanfaat bagi pengguna^[3].

d. Pengertian SQL

SQL (*Structur Query Language*) merupakan bahasa yang banyak digunakan dalam berbagai produk database". SQL dibangun di laboratorium IBM oleh San Jose di California sekitar tahun 70an. Pertama kali dikembangkan sebagai bahasa di produk database DB2 yang sampai saat ini merupakan produk database andalan IBM^[4].

e. Pengertian Basis Data

Basis data adalah kumpulan table-tabel yang berisi data-data yang saling berkaitan.^[5]

f. Pengertian PHP

PHP (*Hypertext Preprocessor*) dibuat pertama kali oleh seorang perikayasa perangkat lunak (*software engineering*) yang bernama Rasmus Leordef. Rasmus Leordeof membuat halaman web PHP yang sudah mendukung pemrograman berorientasi objek. PHP merupakan bahasa pemrograman yang digunakan untuk pemrograman web.

Tipe data dasar pada PHP ada tiga macam, yaitu :

1. Integer menyatakan tipe data bilangan bulat
2. Double menyatakan tipe data bilangan real, yaitu bilangan yang mempunyai bagian pecahan.
3. String menyatakan tipe data teks (sederetan karakter yang tidak menyatakan bilangan). Misalnya berupa nama barang atau nama orang^[6].

g. Pengertian Dreamweaver

Dreamweaver adalah suatu bentuk program editor web yang dibuat oleh macromedia". Dengan program ini seorang programmer web dapat dengan mudah membuat dan mendesain webnya. Dreamweaver adalah editor yang komplit yang dapat digunakan untuk membuat animasi sederhana yang berbentuk layer. Dengan adanya program ini akan memudahkan mengetik script-script format HTML, PHP, ASP maupun bentuk program yang lainnya^[7].

h. Pengertian CSS (Cascading Style Sheet)

CSS adalah kumpulan kode untuk mendefinisikan desain dari bahasa markup". Biasanya untuk menutup kelemahan yang ada di dalam HTML, terutama dalam aspek visual, maka diciptakanlah script baru yang digunakan sebagai "pendampin" HTML tersebut.^[8]

i. Pengertian XAMPP

XAMPP adalah perangkat lunak bebas, yang mendukung banyak system operasi, merupakan kompilasi dari beberapa program. Fungsinya adalah sebagai server yang berdiri sendiri (localhost), yang terdiri atas program Apache HTTP Server, MySQL database, dan penerjemah bahasa yang ditulis dengan bahasa pemrograman PHP dan Perl^[9].

III. ANALISIS SISTEM YANG BERJALAN

Perusahaan Otobus Budiman adalah salah satu perusahaan transportasi umum darat yang terbesar di Tasikmalaya, Jawa Barat. Bus ini sangat digemari oleh penumpang karena tarif yang murah dan crew bus yang ramah serta santun.

Pemilik dari bus Budiman adalah Haji Saleh Budiman. Beliau merupakan pria yang berhasil mengurus perusahaan ini hingga diteruskan oleh anaknya. Meskipun usianya sudah lebih dari 80 tahun, beliau masih setia untuk mengurus bus-busnya, walaupun sekarang sudah dibantu oleh anaknya.

Pak Saleh Budiman lahir dari keluarga sederhana, hal ini menjadikan Pak Budiman seorang pekerja keras. Mimpinya sejak kecil adalah menjadi orang kaya yang sederhana. Kini, mimpi itu berhasil di wujudkan. Pak Saleh Budiman kini memiliki ratusan bus.

Kerja keras Pak Budiman diawali dengan karir sebagai pedagang kecil di kampung, beliau membuat kas atau celengan dari kayu, setiap hari, celengan itu diisi dengan uang Rp100 hingga terkumpul sampai Rp80 ribu. Beliau kemudian membeli mobil bekas dengan cara berkongsi dengan pengusaha dari Banjaran, Bandung. Usaha beliau tumbuh dari waktu ke waktu, hingga memiliki truk sebanyak 20 unit. Kemudian, dia mengubah usahanya menjadi usaha angkutan bis dengan nama "BUDIMAN".

Sikap sederhananya tetap nampak walau memiliki bus ratusan unit. Pak Budiman, orang sederhana dari Tasikmalaya. Pak budiman jadi inspirasi buat kita bahwa kita harus bekerja keras, ikhtiar disertai do'a.

PO. Budiman merupakan group dari PT. HS. Budiman 45. Memiliki kantor pusat di Tasikmalaya, tepatnya di Jalan Ir. H. Juanda No.31. PO.Budiman juga dikenal dengan istilah BCB atau Bus Cepat Budiman ini berdiri sejak tahun 1990. Memiliki armada yang cukup banyak sekitar 900 unit bis dari berbagai macam karoseri dan berbagai jenis mesin.

Pada awal berdirinya PO.Budiman hanya mempunyai 4 unit bis Mercedes-Benz OF 1113 dengan mesin didepan. Karena hanya ada 4 unit, BCB memberi no.lambung OF 001 s/d OF 004 yang memasuki persaingan jalur selatan Jawa Barat yang identik dengan pegunungan serta terkenal dengan tikungan-tikungan yang tajam. Beberapa spot yang cukup terkenal bahaya adalah Nagrek dan Gentong (Tasikmalaya kabupaten).

Adapun wewenang dan tanggung jawab dari struktur organisasi yang ada pada PO. Budiman adalah sebagai berikut :

1. Branch Manager

- a. Bertanggung jawab terhadap kelancaran aktifitas PO. Budiman.
- b. Mengawasi dan mengontrol aktifitas sehari-hari.
- c. Menerima laporan transaksi.

d. Mengkoordinasi bagian-bagian yang berada di PO. Budiman.

2. Bagian Marketing

Tugas dari Bagian marketing adalah melakukan pemasaran atau promosi baik internal maupun eksternal.

3. Bagian Operasional

Tugas dari bagian operasional adalah sebagai berikut :

- a. Bertanggung jawab terhadap Kegiatan operasional dalam perusahaan.
- b. Bertanggung jawab terhadap kegiatan transaksi penjualan.

4. Bagian Keuangan

Tugas dari Bagian Keuangan adalah sebagai berikut :

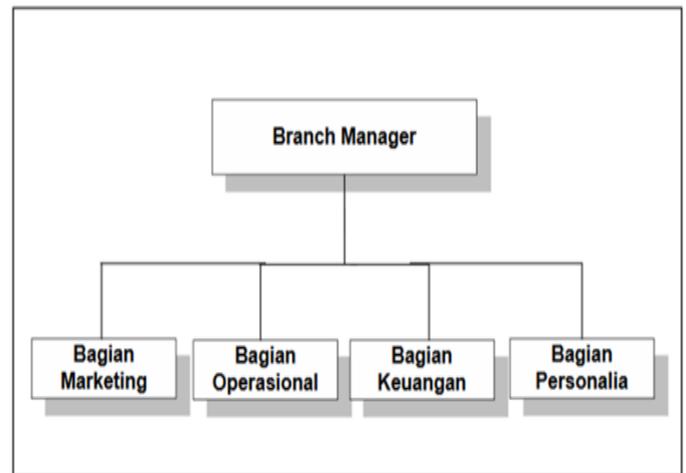
- a. Melakukan pembukuan terhadap aktifitas akuntansi.
- b. Membuat laporan2 keuangan.
- c. Mangurus administrasi keuangan.

5. Bagian Personalia

Tugas dari Urusan Personalia adalah sebagai berikut :

- a. bertanggung jawab terhadap pengelolaan sumber daya manusia dalam perusahaan.
- b. Melakukan kegiatan penggajian kepada karyawan.

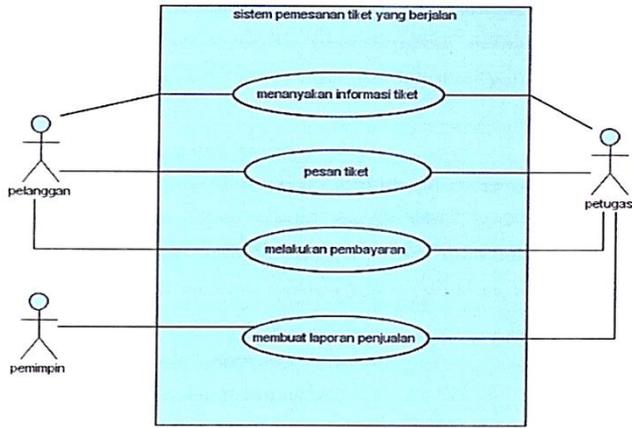
Struktur organisasi adalah susunan komponen-komponen atau unit-unit kerja dalam organisasi. Struktur organisasi menunjukkan adanya pembagian kerja dan menunjukkan bagaimana fungsi-fungsi atau kegiatan-kegiatan yang berbeda-beda tersebut diintegrasikan (koordinasi). Selain itu, struktur organisasi juga menunjukkan spesialisasi-spesialisasi pekerjaan, saluran perintah dan penyampaian laporan. Berikut ini adalah gambar struktur organisasi yang ada pada PO. Budiman.



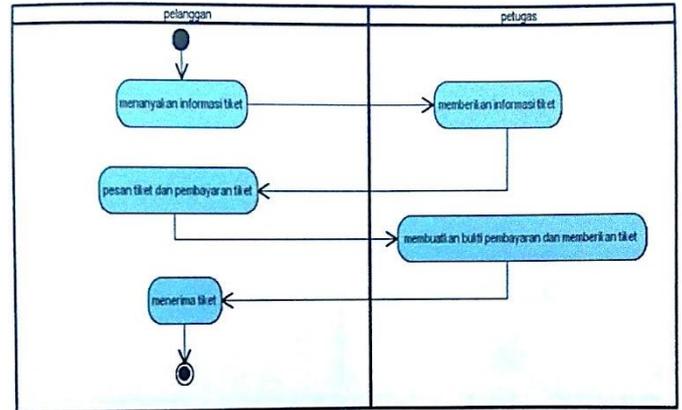
Gambar 1 - Struktur Organisasi PO. Budiman
<http://budimanbus.com>

1. Use Case Diagram Sistem Yang Berjalan

Diagram Use Case atau Use Case Diagram adalah pemodelan untuk menggambarkan behavior / kelakuan sistem yang akan dibuat. Use case diagram menggambarkan sebuah interaksi antara satu atau lebih sistem dengan sistem yang akan dibuat. Secara sederhana, diagram use case digunakan untuk memahami fungsi apa saja yang ada di dalam sebuah sistem dan siapa saja yang dapat menggunakan fungsi-fungsi tersebut. Use case diagram menggambarkan fungsionalitas yang diharapkan dari sebuah sistem. Yang ditekankan adalah "apa" yang diperbuat sistem, dan bukan "bagaimana". Sebuah use case mempresentasikan sebuah interaksi antara sistem dengan sistem.



Gambar 2 - Use Case Diagram Sistem Yang Berjalan



Gambar 3 - Activity Diagram Sistem Yang Berjalan

Berdasarkan gambar 2 - use case diagram yang berjalan terdapat penjelasan sebagai berikut :

- 1. Use case : Pelanggan mencari informasi ketersediaan tiket
 Actor : Pelanggan dan petugas

Keterangan : Pelanggan harus datang ke agen untuk menanyakan informasi ketersediaan tiket kepada petugas agen bagian tiket dan petugas memberikan informasi mengenai tiket tersebut serta berapa banyak tiket yang masih tersedia, memberikan informasi jurusan, jadwal keberangkatan sampai harga dari tiket tersebut.

- 2. Use case : Pelanggan memesan tiket
 Actor : Pelanggan dan petugas

Keterangan : Setelah petugas memberikan informasi tentang ketersediaan tiket kepada pelanggan, maka pelanggan harus memesan tiket terlebih dahulu untuk mendapatkan tiket tersebut sesuai dengan jurusan yang diinginkan pelanggan dan jumlah tiket yang dipesan.

- 3. Use case : Pelanggan membayar tiket
 Actor : Pelanggan dan petugas

Keterangan : Pelanggan membayar jumlah tiket yang telah dipesan kepada petugas agen bagian tiket sesuai harga yang sudah ditentukan oleh PO. Budiman dan pelanggan bisa mendapatkan tiket yang telah dipesan tersebut beserta bukti pembayaran yang sah dari pegawai agen PO. Budiman.

- 4. Use case : Petugas Membuat Laporan Penjualan
 Actor : Pimpinan dan petugas

Keterangan : Petugas agen bagian tiket membuat laporan penjualan harian tiket untuk dilaporkan kepada pimpinan cabang yang kemudian bukti laporan tersebut diarsipkan untuk laporan bulanan sebagai perhitungan pendapatan bulanan dari PO. Budiman.

2. Activity Diagram Sistem Yang Berjalan

Activity Diagram menggambarkan berbagai alir aktifitas dalam sistem yang sedang dirancang, bagaimana masing-masing alir berawal, decision yang mungkin terjadi, dan bagaimana mereka berakhir. Activity diagram juga dapat menggambarkan proses paralel yang mungkin terjadi pada beberapa eksekusi.

Activity diagram merupakan state diagram khusus, dimana sebagian besar state adalah action dan sebagian besar transisi di-trigger oleh selesainya state sebelumnya (internal processing).

Berdasarkan Gambar 3 - Activity Diagram Sistem Pemesanan Tiket Yang Berjalan, terdapat :

- a. 2 Vertical Swimlane yang digunakan sebagai actor.
- b. 1 Initial Node, sebagai objek yang diawali.
- c. 5 Action dari system yang mencerminkan eksekusi dari suatu aksi diantaranya :
 - 1. Menanyakan konfirmasi ketersediaan tiket.
 - 2. Memberikan konfirmasi ketersediaan tiket.
 - 3. Pemesanan tiket dan pembayaran tiket.
 - 4. Membuatkan bukti pembayaran dan memberikan tiket.
 - 5. Menerima tiket.
- d. 1 Final State, sebagai objek yang diakhiri.

IV. RANCANGAN SISTEM YANG DIUSULKAN

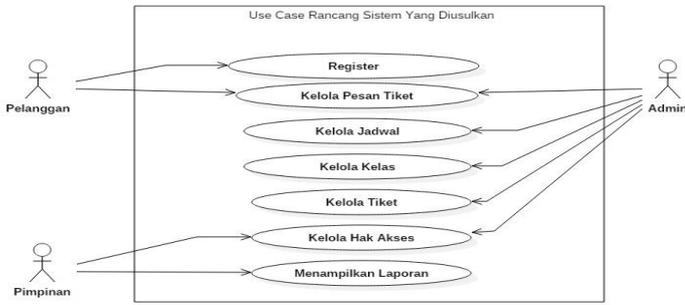
Dari uraian pada bab sebelumnya mengenai riwayat singkat tentang pembelian tiket di PO. Budiman yang belum ter sistem dalam satu kesatuan database. Berdasarkan prosedur yang sedang berjalan, telah ditemui beberapa kesulitan seperti membeli tiket bis dengan harga yang tidak menentu sehingga Penumpang mengalami kerugian. Oleh karena itu, penulis merancang suatu aplikasi Pemesanan Tiket Bus Berbasis Web agar mampu menunjang dan meningkatkan efektivitas kegiatan pada prosedur sebelumnya.

Dengan berdasarkan hasil observasi, penulis telah berhasil merancang suatu aplikasi berbasis web yang semoga kehadirannya dapat memperbaiki dan mendukung kinerja kegiatan pembelian tiket di PO. Budiman. Dengan adanya aplikasi ini, penulis berharap agar dapat mengurangi tempat penyimpanan tiket dan penggunaan kertas berlebihan. Karena aplikasi ini sederhana dapat membantu segala aktivitas yang dibutuhkan di PO. Budiman.

Perancangan aplikasi ini dideskripsikan dengan menggunakan diagram UML dengan bantuan software Microsoft Office 2010 sebagai editornya. Hasil analisis pada sistem yang berjalan diperbarui dan digambarkan secara berulang-ulang agar dapat memberikan informasi pelayanan jasa dalam pembelian tiket lebih mudah bagi Penumpang tanpa mengantri di loket pembelian tiket.

1. Use Case Diagram Sistem Pemesanan Tiket Yang Diusulkan

Use case diagram menggambarkan fungsionalitas yang diharapkan dari sebuah sistem. Yang ditekankan adalah “apa” yang diperbuat sistem, dan bukan “bagaimana”. Sebuah use case mempresentasikan sebuah interaksi antara aktor dengan sistem.



Gambar 1 – Use Case Diagram Rancang Sistem Yang Diusulkan

Berdasarkan Gambar 1 - *Use Case Diagram* rancang sistem yang diusulkan terdapat penjelasan sebagai berikut :

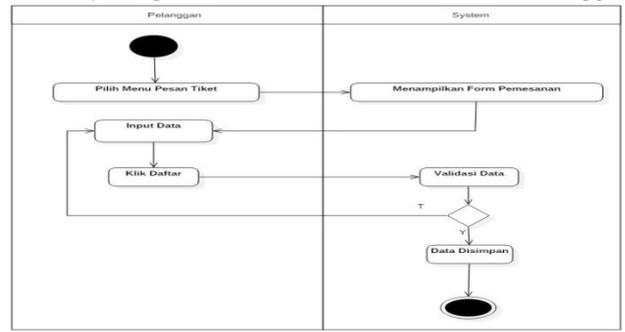
1. Use case : Kelola Register
Actor : Pelanggan
Keterangan : Pelanggan dapat melakukan register dengan cara mengisi biodata diri di form register.
2. Use case : Kelola Pesan Tiket
Actor : Pelanggan dan Admin
Keterangan : Pelanggan dapat memesan tiket di aplikasi pemesanan tiket tersebut dengan memilih tujuan, tanggal dan memasukan jumlah tiket yang diinginkan. Admin dapat menampilkan dan mengelola pesanan tiket yang sudah telah dipesan oleh pelanggan.
3. Use case : Kelola Jadwal
Actor : Admin
Keterangan : Admin dapat menambah, merubah dan menghapus jadwal keberangkatan pada bus.
4. Use case : Kelola Kelas
Actor : Admin
Keterangan : Admin dapat menambah, merubah dan menghapus jenis kelas bus di sistem ini.
5. Use case : Kelola Tiket
Actor : Admin
Keterangan : Admin dapat menambah, merubah dan menghapus nama tiket, tujuan dan harga tiket bus sistem ini.
6. Use case : Kelola Hak Akses
Actor : Admin dan pimpinan
Keterangan : Admin dan Pimpinan dapat mengganti password untuk login keprogram.
7. Use case : Menampilkan Laporan
Actor : Pimpinan
Keterangan : Pimpinan dapat menampilkan laporan pesanan tiket pelanggan per periode.

2. Activity Diagram Sistem Pemesanan Tiket Yang Diusulkan

Activity Diagram merupakan diagram yang menunjukkan aktivitas pengguna dalam sistem. Activity diagram ini dibuat berdasarkan aktor yang ada dalam sistem, yaitu Pimpinan, Admin dan Pemesan.

Activity diagram merupakan state diagram khusus, dimana sebagian besar state adalah action dan sebagian besar transisi di-trigger oleh selesainya state sebelumnya (internal processing). Oleh karena itu activity diagram tidak menggambarkan behavior internal sebuah sistem (dan interaksi antar sub-sistem) secara eksak, tetapi lebih menggambarkan proses-proses dan jalur-jalur aktifitas dari level atas secara umum.

a. Activity Diagram Kelola Pesan Tiket untuk Pelanggan

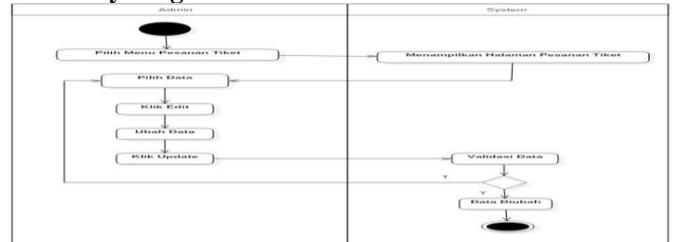


Gambar 2 - Activity Diagram Kelola Pesan Tiket

Berdasarkan gambar 2 - Activity Diagram Kelola Login diatas dapat dilihat kegiatan apa saja yang berjalan, terdapat beberapa elemen dari activity diagram tersebut antara lain :

1. Initial node, objek yang diawali.
2. Enam action, state dari sistem yang mencerminkan eksekusi dari suatu aksi diantaranya:
 - a. Pilih menu pesan tiket
 - b. Menampilkan form pemesanan
 - c. Input data
 - d. Klik Daftar
 - e. Validasi data
 - f. Data disimpan
3. Satu decision Node yang menjelaskan asosiasi percabangan dimana jika ada pilihan aktivitas lebih dari satu.
4. Dua vertical swimlane yang berfungsi menjelaskan actor yang melakukan kegiatan.
5. Satu activity final node, objek yang diakhiri.

b. Activity Diagram Kelola Pesanan Tiket Pada Admin



Gambar 3 - Activity Diagram Kelola Pesanan Tiket

Berdasarkan gambar 3 - Activity Diagram Kelola Pesanan Tiket diatas dapat dilihat kegiatan apa saja yang berjalan, terdapat beberapa elemen dari activity diagram tersebut antara lain :

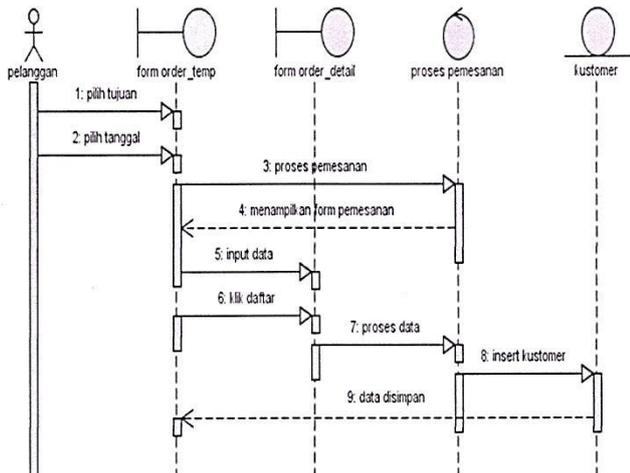
1. Initial node, objek yang diawali.
2. Delapan action, state dari sistem yang mencerminkan eksekusi dari suatu aksi diantaranya:
 - a. Pilih menu pesanan tiket
 - b. Menampilkan halaman pesanan tiket
 - c. Pilih data
 - d. Klik edit
 - e. Ubah data
 - f. Klik update
 - g. Validasi data
 - h. Data diupdate
3. Satu decision Node yang menjelaskan asosiasi percabangan dimana jika ada pilihan aktivitas lebih dari satu.

4. Dua vertical swimlane yang berfungsi menjelaskan actor yang melakukan kegiatan.
5. Satu activity final node, objek yang diakhiri.

3. Sequence Diagram Sistem Pemesanan Tiket Yang Diusulkan

Sequence diagram menggambarkan interaksi antara aktor dan sistem yang tersusun berdasarkan class dan method pada suatu proses di dalam sistem. Pada sequence diagram ini asumsi yang dibentuk adalah Stereotype boundary tidak mencerminkan sebuah class tetapi merupakan sebuah interface.

a. Sequence Diagram Kelola Pesan Tiket Untuk Pelanggan

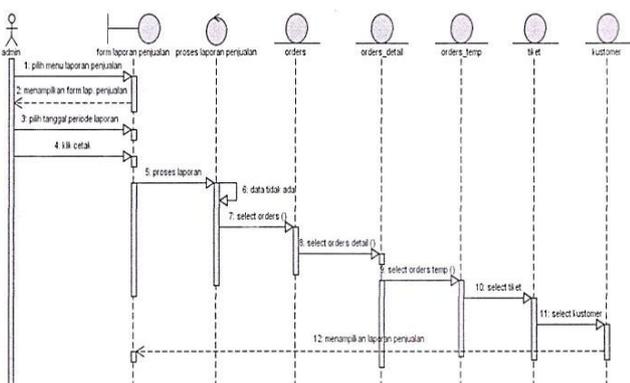


Gambar 4 - Sequence Diagram Kelola Pesan Tiket

Berdasarkan gambar 4 - Sequence diagram kelola pesan tiket yang diusulkan terdapat :

- a. 1 Actor, Sebagai pelaku kegiatan.
- b. 2 lifeline boundary, yang menggambarkan elemen dari sistem yang berinteraksi langsung dengan aktor antara lain yaitu menu form orders_temp dan form orders_detail.
- c. 7 message, berupa garis panah yang menghubungkan setiap lifeline guna menggambarkan aktivitas-aktivitas dari aktor yaitu pilih tujuan, pilih tanggal keberangkatan, klik pesan, proses pesanan, input data, klik daftar, proses data, dan insert customer.
- d. 2 return message, berupa garis panah kembali putus-putus yang menggambarkan satu aksi yang dikembalikan yaitu menampilkan form pemesanan dan data disimpan.
- e. 1 control lifeline yang menunjukkan elemen mengatur aliran dari informasi untuk sebuah skenario yaitu proses pemesanan.
- f. 1 entity lifeline menunjukkan elemen yang bertanggung jawab menyimpan data atau informasi.

b. Sequence Diagram Kelola Pesan Tiket Pada Admin



Gambar 5 - Sequence Diagram Kelola Pesan Tiket

- a. 1 Actor, Sebagai pelaku kegiatan.
- b. 1 lifeline boundary, yang menggambarkan elemen dari sistem yang berinteraksi langsung dengan aktor yaitu form laporan penjualan.
- c. 9 message, berupa garis panah yang menghubungkan setiap lifeline guna menggambarkan aktivitas-aktivitas dari aktor yaitu pilih menu laporan penjualan, pilih tanggal periode laporan, klik cetak, proses laporan, select orders, select orders detail, select orders temp, select tiket, select customer.
- d. 1 self message sebagai suatu metode atau proses baru yang dilibatkan didalam pemanggilan operasi lifeline yang merupakan suatu spesifikasi suatu pesan.
- e. 2 return message, berupa garis panah kembali putus-putus yang menggambarkan satu aksi yang dikembalikan yaitu menampilkan form laporan penjualan dan menampilkan laporan penjualan.
- f. 1 control lifeline yang menunjukkan elemen mengatur aliran dari informasi untuk sebuah skenario yaitu proses laporan penjualan.
- g. 1 entity lifeline menunjukkan elemen yang bertanggung jawab menyimpan data atau informasi.

4. Rancangan Tampilan

a. Rancangan Tampilan Home Admin

Pada halaman utama admin terdapat beberapa menu yaitu home, profil, jadwal, kelas, tiket, pesanan tiket, cara pemesanan, ganti password admin, pengaturan menu, contact us, dan logout.



Gambar 6 - Rancangan Tampilan Halaman Home Admin

b. Rancangan Tampilan Home Pelanggan

Rancangan tampilan home untuk pelanggan adalah halaman yang pertama kali tampil pada saat pelanggan mengakses web. Pada halaman ini terdapat menu untuk mengakses ke halaman berikutnya yaitu menu profil, menu cara pemesanan tiket, contact us, dan agen. Ada beberapa bagian dari halaman home diantaranya banner yang terletak pada header, body, yang berisi informasi.



Gambar 7 - Rancangan Tampilan Halaman Home Pelanggan

c. Spesifikasi Perangkat Keras

Perangkat keras yang dibutuhkan oleh aplikasi atau sistem adalah suatu unit personal komputer. Perangkat keras yang diusulkan ini dibuat berdasarkan kebutuhan sistem saat ini danantisipasi kebutuhan di masa yang akan datang. Adapun Spesifikasi kebutuhannya adalah sebagai berikut :

- | | | |
|--------------|---|------------|
| 1. Processor | : | Intel Core |
| 2. Monitor | : | LCD 14" |
| 3. RAM | : | 4 GB |
| 4. Harddisk | : | 500 GB |

d. Spesifikasi Perangkat Lunak (Software)

Perangkat lunak sebagai penunjang dari perangkat keras yang digunakan sebagai penghubung antara *user* dan sistem agar intruksi yang diberikan oleh *user* dapat diterima dengan baik oleh sistem.

Adapun perangkat lunak yang dibutuhkan untuk sistem yang diusulkan yaitu :

1. Sistem Operasi Windows
2. XAMPP Control Panel v3.2.1 (Apache 2.4.17, PHP 5.6.23, MySQL 5.0.11)
3. Browser (Google Chrome, Mozilla Firefox, dan lain-lain)
4. Editor text (Adobe Dreamweaver)

V. PENUTUP

Berdasarkan penelitian dan pengamatan yang telah dilakukan, dan dari uraian pembahasan keseluruhan materi di bab-bab sebelumnya, serta dalam rangka menyelesaikan tugas akhir, dapat diambil kesimpulan pokok mengenai "PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PEMESANAN DAN PEMBELIAN TIKET BUS ONLINE BERBASIS WEB STUDI KASUS PADA : PO. BUDIMAN" sebagai berikut :

1. Semua kegiatan yang berjalan saat ini pada PO. Budiman mulai dari pemasaran, transaksi penjualan, sampai pembuatan laporan masih dilakukan dengan cara manual yaitu pencatatan data menggunakan dokumen yang berjalan seperti kwitansi untuk pembelian tiket dan buku besar yang digunakan untuk mendata transaksi penjualan tiket.
2. Untuk membuat sistem yang dapat membantu petugas loket dalam mengelola data penjualan tiket dibutuhkan sistem pemesanan tiket berbasis web yang dibangun menggunakan bahasa pemrograman PHP dan database MySQL. Diharapkan sistem ini dapat membantu admin dalam mengelola data penjualan tiket.
3. Untuk membuat sistem yang dapat memudahkan pelanggan dalam melakukan pemesanan tiket yang akan dijual dibutuhkan sistem pemesanan tiket berbasis web yang dibangun menggunakan bahasa pemrograman PHP dan database MySQL sehingga pelanggan dapat melakukan pemesanan tiket dimana saja dan kapan saja yang dapat diakses 24 jam nonstop tanpa batasan jarak dan waktu.

Setelah mengevaluasi tugas akhir ini penulis menyadari bahwa masih ada banyak kekurangan dalam pembuatan website ini. Untuk itu penulis berharap agar website ini dapat dikembangkan lebih lanjut dengan beberapa saran pengembangan, yaitu sebagai berikut :

- ISSN : 2088 – 1762 Vol. 9 No. 2, September 2019
1. Seiring perkembangan teknologi dan teknik baru. agar dari segi keamanan lebih ditingkatkan supaya terhindar dari serangan perusak sistem atau hacker.
 2. Untuk pilihan pembayaran harus lebih lengkap dan proses pembayarannya sistem harus dapat melakukannya secara otomatis seperti gerai – gerai retail yang ada.
 3. Kedepannya website yang akan dikembangkan nantinya agar menjadi lebih interaktif dan desain web lebih menarik serta memiliki fitur-fitur yang lebih lengkap dari sebelumnya.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] A. Sudiarjo, T. Triono, A. R. L.Tyas. *Perancangan Sistem Informasi Sistem Notifikasi Buku Kas Bank di PT Polyunggul Pratama*. ISSN : 2088 – 1762 Vol. 8 No. 1, Maret 2018
- [2] D. Darmawan dan K. N. Fauzi. *Sistem Informasi Manajemen*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya, 2013.
- [3] R. Taufiq. *Sistem Informasi Manajemen*. Yogyakarta : Graha Ilmu, 2013
- [4] A. Subagia. *Membangun Aplikasi Dengan Codeigniter Dan Database SQL Server*. Jakarta : Elex Media Komputindo, 2017.
- [5] J. Enterprise. *Belajar Java, Database, Dan Netbeans Dari Nol*. Jakarta : Elex Media Komputindo, 2016.
- [6] M. Salahudin dan A.S Rosa. *Rekayasa Perangkat Lunak*. Bandung : Pustaka Setia, 2014.
- [7] B. Nugroho. *Membuat Sistem Informasi Akademik Sekolah Dengan PHP-MySQL & Dreamweaver*. Yogyakarta : Gava Media, 2014.
- [8] J. Enterprise. *Pengenalan HTML dan CSS*. Jakarta : Elex Media Komputindo, 2016.
- [9] M. Lutfi Indrawan. *Tutorial XAMPP*. Bandung :<http://itsasak.blogspot.com>, 2013