

RANCANGAN RESERVASI MUSI TOUR DI DINAS PERHUBUNGAN KOTA PALEMBANG PADA BAGIAN ANGKUTAN SUNGAI DANAU DAN PENYEBERANGAN

Jenie Lutfiah Egi¹, Freddy Kurnia Wijaya²

Sistem Informasi, Sains dan Teknologi, Universitas Islam Negeri Raden Fatah Palembang, Jl. Prof. K. H.

Zainal Abidin Fikri No.KM.3, Palembang, 30126, Indonesia

E-mail : ejenie36@gmail.com¹ , Freddykurniawijaya_uin@radenfatah.ac.id²

Abstrak--Dinas Perhubungan Kota Palembang merupakan suatu instansi yang mengurus masalah transportasi khususnya di bagian angkutan sungai danau dan penyeberangan di kota Palembang. Dinas perhubungan kota Palembang menerapkan sistem pembelian tiket untuk masyarakat yang membutuhkan transportasi di daerah perairan kota Palembang, pemesanan tiket ini masih dilakukan secara manual atau mendatangi secara langsung dinas perhubungan kota Palembang. Sistem ini kurang efisien dan mengakibatkan pemesanan tiket menjadi lebih sulit sehingga diperlukan sistem yang lebih maju untuk mengatasi permasalahan tersebut. Informasi merupakan hal yang sangat penting sehingga sumber daya manusia lebih terampil dan kompeten. Dapat dikatakan bahwa teknologi informasi yaitu sarana yang terdiri dari hardware dan software yang membantu dalam peningkatan kualitas informasi bagi masyarakat dalam berbagai bidang salah satunya dalam pemesanan tiket. Dinas Perhubungan Kota Palembang Bidang Transportasi Laut dan ASDP (Angkutan Sungai Danau dan Penyeberangan) menyediakan jasa Kapal Wisata Musi Tour atau bisa disebut Wisata Air khusus di Kota Palembang yang digunakan untuk mengarungi Sungai Musi Palembang. Penulisan ini bertujuan untuk membuat sebuah rancangan sistem informasi yang dapat membantu penumpang dalam melakukan reservasi Kapal Wisata Musi Tour berupa form pemesanan, dan menampilkan informasi tentang spesifikasi kapal. Dalam penelitian ini metode pengembangan sistem yang dibuat menggunakan tahapan penelitian dengan perangkat lunak pendukung yang digunakan adalah aplikasi Figma. Hasil akhir penelitian ini yaitu berupa Rancangan Reservasi Musi Tour dalam pemesanan kapal wisata air di Dinas Perhubungan Kota Palembang yang dapat menyajikan dan transaksi lebih mudah dipantau dari mana pun dan kapan pun.

Kata Kunci : Sistem Informasi, Musi Tour, Figma.

I. PENDAHULUAN

Teknologi informasi yaitu sarana yang terdiri dari hardware dan software yang membantu dalam peningkatan kualitas informasi bagi masyarakat. Dinas Perhubungan Kota Palembang Bidang Transportasi Laut dan ASDP (Angkutan Sungai Danau dan Penyeberangan) menyediakan jasa Kapal Wisata Musi Tour atau bisa disebut Wisata Air khusus di Kota Palembang yang digunakan untuk mengarungi Sungai Musi Palembang[2]. Namun untuk menikmati layanan ini pemesanan masih dilakukan dengan mendatangi langsung kantor Dishub. Untuk memudahkan pemesanan maka dibuat sistem informasi reservasi pemesanan kapal wisata musu tour berupa form pemesanan, dan menampilkan informasi tentang spesifikasi kapal.

II. METODELOGI PENELITIAN

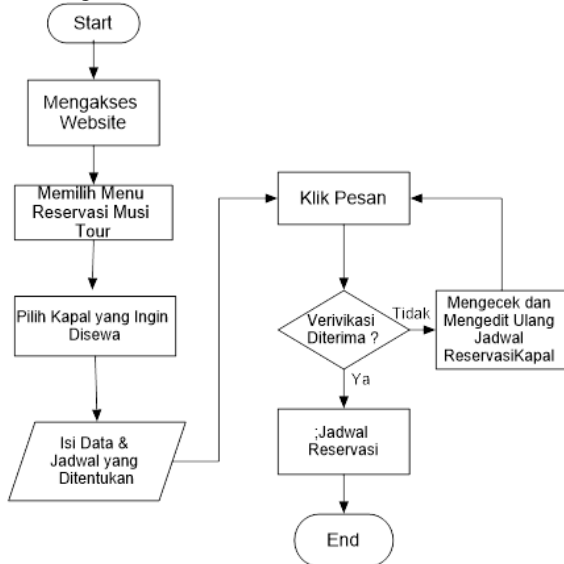
Metode Prototype merupakan metode pengembangan perangkat lunak yang memungkinkan adanya interaksi antara pengembang system dengan pengguna system, sehingga dapat mengatasi ketidakserasian antara pengembang dan pengguna[4].

Dalam bidang lain, pengembangan perangkat lunak dirasa tidak pasti tentang efisiensi suatu algoritma yang akan digunakan dalam pengembangan perangkat lunak, atau juga merasa tidak pasti akan kemampuan perangkat lunak untuk beradaptasi dengan manusia-komputer yang digunakan. Dalam kasus-kasus seperti ini dan dalam banyak situasi yang lain, paradigma pembuatan prototype (*Prototyping*) mungkin menawarkan pendekatan yang paling baik [1]. Sistem yang dibuat ini menggunakan Prototype dan melalui tahapan penelitian yaitu melalui, 1) Pengumpulan data, dengan melakukan pengamatan, wawancara serta melakukan studi pustaka metode. 2) Analisis kebutuhan, dengan memastikan kebutuhan dari system yang ada pada Reservasi Musi Tour Dinas Perhubungan Kota Palembang. 3) Perancangan sistem, dimulai dari *Flowchart*, *Data Flow Diagram*, *Entity Relationship Diagram*, dan Perancangan desain antarmuka atau *interface*. 4) Hasil dan kesimpulan, tahap akhir dari penelitian ini selanjutnya ditarik hasil dan kesimpulan dari perancangan desain antarmuka Reservasi Musi Tour untuk penumpang.

III. PEMBAHASAN

A. Perancangan Flowchart

Flowchart merupakan simbol yang berguna untuk menjelaskan mengenai proses dalam suatu program komputer yang dipergunakan untuk mendesain algoritma [3]. Berikut flowchart sistem informasi Reservasi Musi Tour Dinas Perhubungan Kota Palembang :



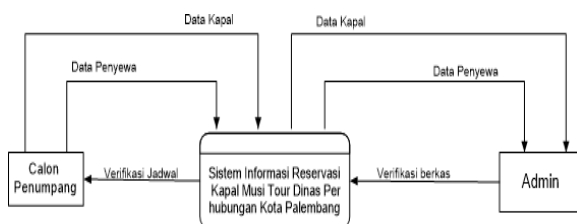
Gambar 1. Flowchart Sistem Informasi Reservasi Musi Tour

B. Perancangan Data Flow Diagram (DFD)

Data flow diagram atau disingkat DFD merupakan grafik yang menggambarkan tentang alur kerja organisasi DFD ini pertama kali diperkenalkan oleh Larry Constantine dan Ed Yourdon pada tahun 1970 dalam sebuah teks klasik. DFD tertuju pada teori grafik yang pada awalnya diterapkan untuk meneliti pemodelan alur kerja organisasi[5].

C. Data Flow Diagram (DFD) Level 0

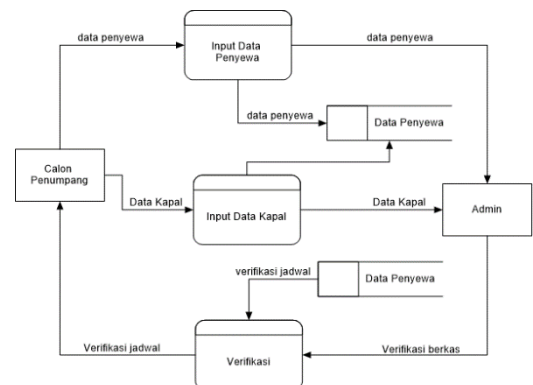
DFD Level 0 atau diagram konteks adalah sebuah metode berupa diagram yang menjelaskan tentang lingkup sistem secara umum. Gambar 2 menjelaskan Calon penumpang dapat memberikan beberapa data (data kapal dan data penyewa) ke sistem ini dan admin akan melakukan verifikasi jadwal keberangkatan kapal sesuai dengan data yang diberikan oleh calon penumpang. Setelah proses verifikasi telah selesai jadwal bisa dicetak.



Gambar 2. DFD Level 0 Sistem Informasi Reservasi Musi Tour

D. Data Flow Diagram (DFD) Level 1

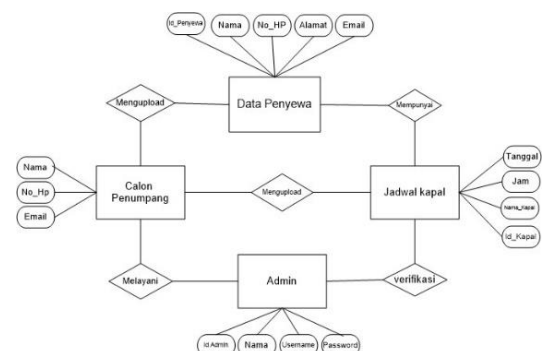
DFD Level 1 merupakan lanjutan dari DFD level 0, yang dimana proses pada sistem lebih terperinci dan lengkap yang terjadi karena pemecahan proses utama menjadi sub proses dengan fungsi masing-masing. Namun DFD Level 1 memberikan gambaran transfusi data yang lebih lengkap dari setiap proses untuk membentuk *datastore* dan aliran data. Gambar 3 Level 1 menjelaskan tentang 3 proses Input Data Penyewa, Input Data Kapal, dan Verifikasi.



Gambar 3. DFD Level 1 Sistem Informasi Reservasi Kapal Musi Tour

E. Perancangan Entity Relationship Diagram (ERD)

ERD singkatan dari *Entity Relationship Diagram* atau diagram relasi antar entitas yang tidak dapat dipisahkan dari analisa perancangan sistem, yang bertujuan untuk mencukupi kapasitas sistem analisis dalam pengembangan suatu sistem. ERD dari sistem informasi reservasi kapal musi tour dapat digambar sebagai berikut :



Gambar 4. ERD Sistem Informasi Reservasi Musi Tour

F. Perancangan Antar Muka (Interface Design)

Perancangan antarmuka (*Interface design*) didesain sesederhana mungkin dan mudah dipahami namun dengan tampilan semenarik mungkin. Halaman

pertama merupakan tampilan awal dari penggunaan aplikasi, selanjutnya yaitu halaman menu yang akan menampilkan seluruh menu yang dialmpirkan dalam bentuk web.



Gambar 5. Tampilan Halaman Awal

Gambar 5 memberikan rancangan tampilan awal pada Sistem Informasi Reservasi Kapal Musi Tour. Halaman awal akan menampilkan menu di kanan atas pada layar yaitu menu Reservasi Musi Tour dan Spesifikasi Kapal.



Gambar 6. Tampilan Menu Reservasi Musi Tour Pada Halaman Awal

Gambar 6 diatas merupakan menu Reservasi Musi Tour, dimana pengguna aplikasi bisa memilih kapal yang akan di sewa. Kapal tersebut terdiri dari 4, yaitu P.Sido Ing, Ariodilah, Sigentar Alam, dan Mayang sari.



Gambar 7. Form Reservasi Kapal P.Sido Ing

Gambar 7 diatas merupakan form Reservasi Musi Tour kapal P.Sido Ing. Bagi pengguna aplikasi yang ingin menyewa bisa langsung mengisi form tersebut.



Gambar 8. Form Reservasi Kapal Ariodilah

Gambar 8 diatas merupakan form Reservasi Musi Tour kapal Ariodilah. Bagi pengguna aplikasi yang ingin menyewa bisa langsung mengisi form tersebut.

Gambar 9. Form Reservasi Kapal Sigentar Alam

Gambar 9 diatas merupakan form Reservasi Musi Tour kapal Sigentar Alam. Bagi pengguna aplikasi yang ingin menyewa bisa langsung mengisi form tersebut.



Gambar 10. Form Reservasi Kapal Mayang Sari

Gambar 10 diatas merupakan form Reservasi Musi Tour kapal Mayang Sari. Bagi pengguna aplikasi yang ingin menyewa bisa langsung mengisi form tersebut.



Gambar 11. Tampilan Menu Spesifikasi Kapal Pada Halaman Awal

Gambar 11 diatas merupakan menu Spesifikasi kapal, dimana pengguna aplikasi bisa melihat informasi tentang kapal yang akan disewa. Kapal tersebut terdiri dari 4, yaitu P.Sido Ing, Ariodilah, Sigentar Alam, dan Mayang sari.



Gambar 12. Tampilan Menu Spesifikasi Kapal P.Sido Ing

Gambar 12 diatas merupakan menu spesifikasi kapal P.Sido Ing , dimana pengguna bisa melihat informasi tentang kapal P.Sido Ing . Kapal P.Sido Ing memiliki berbagai fasilitas yaitu : Kapasitas penumpang 50 orang, kru kapal 3 orang, Ruang penumpang AC, Kursi+sarung, Life jacket dan pelampung, dengan tarif sebesar Rp. 2.500.000,-.



Gambar 13 Tampilan Menu Spesifikasi Kapal Ariodilah

Gambar 13 diatas merupakan menu spesifikasi kapal Ariodilah , dimana pengguna bisa melihat informasi tentang kapal Ariodilah. Kapal Ariodilah memiliki berbagai fasilitas yaitu : Kapasitas penumpang 50 orang, Kru kapal 3 orang, Ruang penumpang AC, Kursi+sarung, Life jacket dan pelampung, dengan tarif sebesar Rp 2.500.000,-.



Gambar 14 Tampilan Menu Spesifikasi Kapal Sigentar Alam

Gambar 14 diatas merupakan menu spesifikasi kapal Sigentar Alam , diaman pengguna bisa melihat informasi tentang kapal Sigentar Alam. Kapal Sigentar Alam memiliki berbagai fasilitas yaitu : Kapasitas penumpangb 50 orang, Kru kapal 6 orang, Meja bulat, meja catering, sofa, Life jacket dan pelampung, kursi stenlis + sarung, Orgen + penyanyi, Ruang Utama Lt.II 75 orang, Ruang Santai Lt.III 75 orang, Ruang sholat Lt.III 75 orang, Ruang sholat Lt.I & Toilet ada 2, dengan tarif sebesar Rp 7.000.000,-.

Lt.I, Toilet ada 2, dan dengan tarif sebesar Rp 7.000.000,-.



Gambar 15 Tampilan Menu Spesifikasi Kapal Mayang Sari

Gambar 15 diatas merupakan menu spesifikasi kapal Mayang Sari, dimana pengguna bisa melihat informasi tentang kapal Mayang Sari. Kapal Mayang Sari memiliki berbagai fasilitas yaitu : Kapasitas penumpang 50 orang, Kru kapal 3 orang, Orgen + penyanyi, Kursi + sarung, Toilet, Life jacket dan pelampung, dengan tarif sebesar Rp 4.500.000,-.

IV. KESIMPULAN

Kesimpulan dari analisa ini yaitu penggunaan metode *prototype* dalam pengembangan perangkat lunak yang efektif dilakukan oleh pengguna sistem. Dikarenakan jika terdapat evaluasi, maka untuk memperbaiki rancangan dapat dilakukan dengan mudah sesuai dengan kebutuhan pengguna sistem yaitu, Dinas Perhubungan Kota Palembang.

V. DAFTAR PUSTAKA

- [1] Pressman, 2012: 50 “Rekayasa Perangkat Lunak Pendekatan Praktisi”
- [2] CEK NOER. (2016). Aneka Ragam Kegiatan Wisata (Tour)
- [3] Diaraya, D. (2017). Desain Flowchart Pemrosesan Transaksi Perusahaan Pada Sistem Informasi Akuntansi Berbasis Komputer. Jurnal Matematika, Statistika Dan Komputasi (JMSK), 13(Vol 13, No 2 (2017): January 2017), 141 – 146.
- [4] A.S Rosa dan Salahuddin M. Modul Pembelajaran Rekayasa Perangkat Lunak (Terstruktur dan Berorientasi Objek). Bandung: Modula, 2011.
- [5] Said, F. El. (2010). *Analisis Sistem Informasi Diagram Alir Data (DFD)/Data Flow Diagram*.