

SISTEM INFORMASI PEMBELIAN TIKET *SPEED BOAT* BERBASIS WEBSITE

¹M. Afdal, ²Syahrul Hijaji

^{1,2}Program Studi Sistem Informasi, Fakultas Sains dan Teknologi, UIN SUSKA Riau,
Jl. HR Soebrantas, KM. 18.5, No. 155, Simpang Baru, Pekanbaru, Indonesia, 28293.

Email: ¹m.afdal@uin-suska.ac.id, ²syahrulhijaji@gmail.com

ABSTRAK

Speed boat merupakan salah satu transportasi laut yang banyak digunakan masyarakat untuk melakukan perjalanan antar pulau. PT. Sinar Romindo Indah merupakan perusahaan pelayaran rakyat yang berada di Tembilahan. Perusahaan ini memiliki tiga cabang agen resmi diantaranya Tembilahan, Guntung, dan Batam serta memiliki 9 armada *speed boat*, perusahaan ini beroperasi setiap hari dari pukul 08.00 WIB hingga pukul 16.00 WIB, setiap harinya perusahaan ini melakukan satu keberangkatan di masing-masing agen. Sulitnya bagi calon penumpang yang ingin mendapatkan tiket menjadi permasalahan pada perusahaan ini, dikarenakan calon penumpang harus selalu mengunjungi loket untuk membeli tiket dan jika terjadi lonjakan penumpang maka penumpang harus mengantri untuk mendapatkan tiket. Perusahaan juga harus mengeluarkan dana lebih untuk mencetak tiket di tempat lain dan tiket yang di gunakan berbentuk kertas sangat rawan rusak dan sobek sehingga sulit untuk di ketahui identitas penumpang tersebut. Adapun tujuan dari penelitian ini untuk membantu perusahaan dalam memperbaiki pelayanan pemesanan tiket secara online melalui *website*, hasil penelitian ini yaitu sistem informasi pemesanan tiket *speed boat* berbasis *web* pada PT. Pada pengujian *blackbox*, dapat diambil kesimpulan bahwa sistem informasi pemesanan tiket *speed boat* berbasis *web* dapat diterima dengan baik oleh user (pelanggan) maupun pihak perusahaan. Hasil pengujian *user acceptance test* menunjukkan kinerja sistem 84%, *interface* 89%, kemudahan menggunakan sistem 88%, Kelancaran sistem 81%, ketepatan informasi 89%, kelengkapan informasi 81%, dan penilaian sistem secara keseluruhan 85%.

Kata Kunci: pembelian, sistem informasi, *speed boat*, tiket

A. PENDAHULUAN

Jasa transportasi telah menjadi kebutuhan dasar masyarakat. Angkutan umum telah diklasifikasikan sebagai mode perjalanan yang penting [1]. Seperti halnya moda transportasi air menjadi yang terpopuler di Tembilahan pada saat ini, dikarenakan Tembilahan memiliki jalur perairan yang sangat luas yaitu 7.207 Km² [2]. maka di butuhkan transportasi air yang dapat membawa penumpang dengan banyak dan cepat sehingga dapat membantu roda perekonomian dan bisnis. Seiring dengan berkembangnya ilmu pengetahuan dan teknologi, komputer sudah merupakan kebutuhan pokok bagi setiap instansi, perusahaan dan organisasi.

Pemanfaatan teknologi dalam perusahaan tidak hanya mendukung proses bisnisnya saja tetapi juga sangat berpengaruh terhadap keuntungan yang di peroleh perusahaan. Hal ini juga membuat para pemilik perusahaan terus mengembangkan inovasi yang dapat memberi kemudahan dan kenyamanan dengan menggunakan teknologi dalam bisnis mereka. PT. Sinar Romindo Indah merupakan salah satu perusahaan yang bergerak dibidang pelayaran angkutan *speed boat*, perusahaan ini berdiri pada 21 januari 1990 yang di pimpin oleh Saleh, perusahaan ini memiliki 3 agen resmi yaitu Tembilahan, Guntung, dan Batam. Saat ini proses bisnis yang sedang berjalan pada PT. Sinar Romindo Indah masih kurang efektif dikarenakan calon penumpang

yang hendak berangkat harus mendatangi loket untuk memesan tiket, keterbatasan waktu dan biaya yang dimiliki calon penumpang menjadi kendala utama pada perusahaan ini, setelah calon penumpang berada diloket maka calon penumpang akan memesan tiket sesuai dengan rute yang diinginkan lalu membayar biaya tiket tersebut, selanjutnya calon penumpang menunggu keberangkatan sampai waktu keberangkatan tiba. Untuk menjaga stok ketersediaan tiket perusahaan harus mencetak tiket terlebih dahulu agar tiket bisa diberikan kepada calon penumpang, proses ini membutuhkan biaya yang besar yaitu Rp. 3000 untuk setiap tiketnya.

Perusahaan ini beroperasi setiap hari dari pukul 07:00 hingga 12:00 Wib. memiliki 9 unit *speed boat* yang beroperasi yaitu Tobindo Express, Rahmat Jaya 08, dan Rahmat Jaya 09, yang memiliki kapasitas angkut sebanyak 80, 112, hingga 130 penumpang dengan rute tujuan (Batam, Guntung, dan Tembilahan). Harga tiket sesuai dengan rute tujuan yang diinginkan mulai dari Rp.100.000 hingga Rp.500.000. dalam sehari perusahaan ini bisa melayani sebanyak 100 orang calon penumpang. Berdasarkan hasil wawancara yang dilakukan pada PT. Sinar Romindo Indah terdapat beberapa masalah yang terjadi dalam proses pemesanan tiket. Untuk mengetahui lebih jelas apa yang menjadi masalah dalam penelitian ini dilakukan wawancara dengan karyawan PT. Sinar Romindo Indah pada bagian

loket pemesanan tiket. Permasalahan tersebut diantaranya sulitnya calon penumpang yang jauh dari loket untuk memesan tiket. Banyaknya dana yang di butuhkan perusahaan untuk mencetak tiket yaitu sebesar Rp.3000 setiap tiketnya. Pencatatan data penumpang yang masih kurang efektif. Kertas tiket mudah sobek rusak bahkan hilang. Sulitnya calon penumpang yang ingin mendapatkan informasi seperti harga, rute, dan jadwal keberangkatan.

Sistem informasi merupakan solusi untuk mengatasi masalah pada PT. Sinar Romindo Indah. Pemesanan tiket perjalanan secara *online* berbasis *web* bertujuan untuk memberikan alternatif kemudahan serta efisiensi waktu dalam pemesanan tiket dan informasi jadwal keberangkatan kota tujuan [3]. Aspek dari pemesanan tiket secara online ini merupakan salah satu bagian yang penting dari pemasaran. Apabila dapat meningkatkan penjualan dengan cara ini akan memberikan dampak positif bagi kemajuan usaha-usaha kecil di masa datang [4].

Diharapkan dengan adanya sistem informasi pemesanan tiket berbasis *Web* dapat memberi kemudahan serta kenyamanan bagi calon penumpang untuk memesan tiket dimanapun dan kapanpun selama 24 jam, menghemat biaya pencetakan tiket, mempermudah penyampaian informasi, serta keamanan tiket yang lebih baik. Sistem informasi pemesanan tiket berbasis *web* pada PT. Sinar Romindo Indah, dapat memberi kemudahan dan kenyamanan penggunaanya dalam memesan tiket menggunakan perangkat dekstop yang dapat juga di operasikan pada perangkat mobile tanpa harus datang jauh ke loket, sehingga lebih efisien dan efektif. Keadaan ini mendorong suatu usaha untuk membangun suatu aplikasi pemesanan tiket berbasis *web* pada PT. Sinar Romindo Indah.

B. METODOLOGI

Penelitian ini terdiri dari empat tahap, yaitu: (1) tahap perencanaan; (2) tahap pengumpulan data; (3) tahap analisa dan perancangan; dan (4) tahap implementasi dan *testing*. Pada tahap perencanaan dilakukan kegiatan: (1) identifikasi masalah; (2) perumusan masalah; dan (3) penentuan batasan masalah. Pada tahap pengumpulan data, dilakukan studi literatur dan wawancara. Pada tahap analisa dan perancangan dilakukan Analisa dan perancangan untuk sistem usulan. Pada tahap implementasi dilakukan proses pengkodean dan pengujian sistem menggunakan metode *blackbox* (*interface* dan *form validation*). Setelah sistem selesai dalam tahap *coding* dan *testing*, maka hal selanjutnya adalah mendapatkan *feedback* dari perusahaan atas sistem tersebut.

C. HASIL DAN PEMBAHASAN

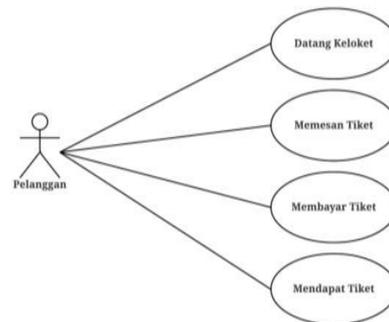
D.1. Analisa Sistem Sedang Berjalan

Berikut ini adalah uraian secara umum sistem yang sedang berjalan pada proses pemesanan tiket

speed boat PT. Sinar Romindo Indah:

- (1) pelanggan yang ingin memesan tiket datang ke loket;
- (2) setelah pelanggan berada di loket pelanggan memesan tiket seperti memilih rute tujuan dan jadwal keberangkatan yang diinginkan;
- (3) setelah pelanggan mendapatkan tiket pelanggan langsung membayar biaya tiket;
- (4) setelah membayar tiket pelanggan sudah bisa mendapatkan tiket keberangkatan

Berikut merupakan gambar *use case diagram* sistem yang sedang berjalan saat ini pada PT. Sinar Romindo Indah dapat dilihat pada Gambar 1.

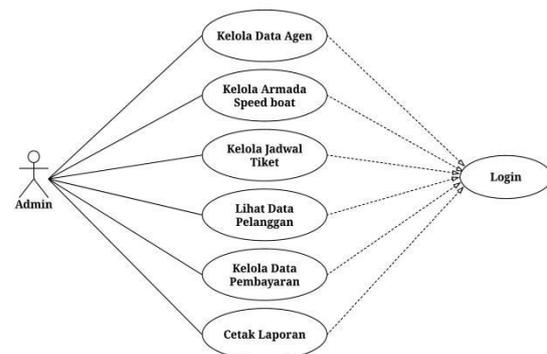


Gambar 1. *Use case* pelanggan sistem sedang berjalan

D.2. Analisis Sistem Usulan

D.2.1. Use Case Diagram Admin

Berikut *use case diagram* sistem usulan pelanggan pada sistem informasi pemesanan tiket *speed boat* dapat dilihat pada Gambar 2.



Gambar 2. Sistem usulan admin

D.2.2. Use Case Diagram Agen

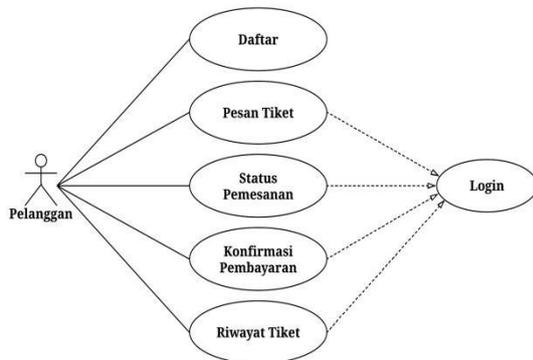
Berikut *use case diagram* sistem usulan agen pada sistem informasi pemesana tiket *speed boat* dapat dilihat pada Gambar 3.



Gambar 3. Sistem usulan agen

D.2.3. Use Case Diagram Pelanggan

Berikut *use case diagram* sistem usulan pelanggan pada sistem informasi pemesanan tiket *speed boat* dapat dilihat pada Gambar 4.



Gambar 4. Sistem usulan pelanggan

D.3. Hasil Sistem

D.3.1. Halaman Awal Sistem

Halaman ini merupakan tampilan awal sistem bagi pelanggan yang mengunjungi sistem informasi pemesanan tiket *speed boat* PT. Sinar Romindo Indah. Tampilan awal sistem dapat dilihat pada Gambar 5.



Gambar 5. Halaman awal sistem

D.3.2. Halaman Login

Halaman ini merupakan tampilan menu *login* yang difungsikan untuk user yang akan login kedalam sistem seperti admin, agen, dan pelanggan. Tampilan menu utama pelanggan dapat dilihat pada Gambar 6.

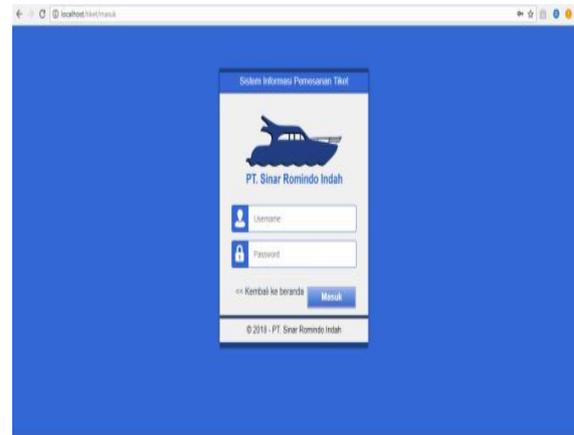
D.3.3. Halaman Menu Utama Pelanggan

Halaman ini merupakan tampilan menu utama pelanggan ketika berhasil login kedalam sistem, tampilan ini memiliki fungsi yaitu pesan tiket, konfirmasi pembayaran, riwayat tiket, dan edit profil. Tampilan menu utama pelanggan dapat dilihat pada Gambar 7.

D.3.4. Halaman Pesan Tiket

Halaman ini merupakan tampilan bagi

pelanggan yang ingin memesan tiket, di dalam tampilan ini terdapat pilihan untuk keberangkatan asal, tujuan, dan waktu keberangkatan. Tampilan halaman pesan tiket dapat dilihat pada Gambar 8.



Gambar 6. Halaman login



Gambar 7. Halaman menu utama pelanggan

D.3.5. Halaman Menu Admin

Tampilan ini merupakan halaman utama admin ketika admin masuk kedalam sistem, tampilan ini berisi menu grafik informasi jumlah penumpang, dan menu navigasi sistem. Tampilan halaman laporan keberangkatan dapat dilihat pada Gambar 9.

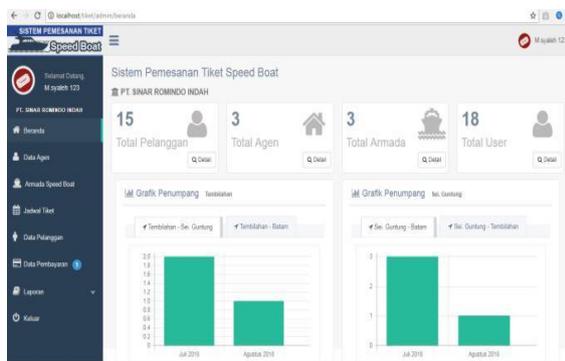
D.4. Pengujian Sistem

D.4.1. Pengujian Metode Blackbox

Pengujian ini dilakukan dengan penemuan kesalahan yang diakibatkan dari interaksi yang tidak diharapkan pada setiap subsistem dengan hasil yang diharapkan. Seperti proses pemasukan perubahan, serta penghapusan data dengan memasukan sampel data yang didapatkan dari PT. Sinar Romindo Indah dan pengujian dilakukan menggunakan *blackbox testing*. Proses uji pada *blackbox testing* ditampilkan dalam bentuk tabel yang didalamnya menjelaskan tentang deskripsi pengujian, prosedur pengujian, hasil yang diharapkan, dan kriteria evaluasi hasil seperti berhasil atau tidaknya pengujian. Pengujian *blackbox testing* pada *interface* dan *form validation*, adalah semua tombol 100% berjalan dengan berhasil.



Gambar 8. Halaman pesan tiket



Gambar 9. Halaman menu admin

D.4.2. Pengujian User Acceptance Test (UAT)

Pengujian *user acceptance test* merupakan pengujian yang dilakukan berdasarkan hasil kuesioner yang sebelumnya telah dibagikan kepada user sebanyak 15 orang responden, dalam hal ini terdiri dari satu admin, tiga agen, dan sebelas pelanggan tiket *speed boat*.

Pengujian dilakukan dengan cara user menggunakan sistem dan kemudian user mengisi form pengujian *user acceptance test* yang berisi penilaian dan saran. Berdasarkan hasil kuesioner yang telah dibagikan kepada user, dapat dihyung skor setiap aspek penilaian dengan indikator yang digunakan ini adalah: (1) kinerja system; (2) *interface* (tampilan antar muka dari sistem); (3) kemudahan menggunakan system; (4) kelancaran system; (5) ketepatan informasi; (6) kelengkapan informasi; (7) penilaian sistem secara keseluruhan.

Hasil perhitungan menggunakan *user acceptance test* yaitu seperti Tabel 1.

Tabel 1. Hasil Pengujian Sistem

| Respon den | Nilai Dari Indikator | | | | | | |
|------------|----------------------|---|---|---|---|---|---|
| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| A | 5 | 4 | 4 | 3 | 5 | 4 | 5 |
| B | 5 | 5 | 4 | 4 | 4 | 4 | 5 |
| C | 4 | 4 | 5 | 4 | 5 | 5 | 5 |
| D | 5 | 5 | 4 | 4 | 5 | 3 | 4 |
| E | 4 | 4 | 4 | 3 | 4 | 4 | 5 |
| F | 4 | 5 | 5 | 5 | 4 | 5 | 3 |
| G | 3 | 4 | 4 | 3 | 4 | 4 | 5 |

| Respon den | Nilai Dari Indikator | | | | | | |
|-----------------|----------------------|----|----|----|----|----|----|
| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| H | 4 | 5 | 5 | 4 | 5 | 3 | 4 |
| I | 4 | 5 | 5 | 3 | 5 | 4 | 4 |
| J | 3 | 4 | 3 | 5 | 5 | 3 | 3 |
| K | 5 | 4 | 4 | 5 | 3 | 5 | 5 |
| L | 4 | 5 | 5 | 5 | 4 | 4 | 4 |
| M | 3 | 4 | 5 | 3 | 5 | 5 | 3 |
| N | 5 | 5 | 4 | 5 | 5 | 4 | 5 |
| O | 5 | 4 | 5 | 5 | 4 | 4 | 4 |
| Total | 63 | 67 | 66 | 61 | 67 | 61 | 64 |
| Persenta se (%) | 84 | 89 | 88 | 81 | 89 | 81 | 85 |
| | % | % | % | % | % | % | % |

Dari hasil UAT pada Tabel 1, dapat dihitung rata-rata penerimaan dari pengguna sangat baik, yaitu 85%

D. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan pada PT. Sinar Romindo Indah Tembilahan Provinsi Riau maka dapat diambil kesimpulan yaitu:

- (1) penelitian berhasil dalam mengembangkan sistem informasi pemesanan tiket *speed boat* berbasis *web* pada PT. Sinar Romindo Indah dan akan digunakan oleh pelanggan, agen dan admin pada perusahaan;
- (2) pada pengujian *blackbox*, dapat diambil kesimpulan bahwa sistem informasi pemesanan tiket *speed boat* berbasis *web* dapat diterima dengan baik oleh user (pelanggan) maupun pihak perusahaan;
- (3) hasil pengujian *user acceptance test* menunjukkan kinerja sistem 84%, *interface* 89%, kemudahan menggunakan sistem 88%, Kelancaran sistem 81%, ketepatan informasi 89%, kelengkapan informasi 81%, dan penilaian sistem secara keseluruhan 85%;
- (4) dengan adanya sistem informasi pemesanan tiket *speed boat* berbasis *web* dapat membantu pelanggan yang yang ingin memesan tiket tanpa harus datang keloket. Sehingga dapat menghemat waktu untuk pelanggan serta mengurangi biaya percetakan tiket dan laporan data penumpang.

REFERENSI

- [1] Swara, dkk. "Rekayasa Perangkat Lunak Pemesanan Tiket Bioskop Berbasis Web". Jurnal Teknoif. Vol, 4, Nomor 2. 2016.
- [2] Inhilkab. "KondisiUmum"[Online]Available,http://home.inhilkab.go.id/2011/09/page/2/, diakses 23 September, 2011.
- [3] Hatta Mohammad., Soelistijadi,R. "Rancang Bangun sistem Informasi Pemesanan Tiket Perjalanana Secara Online Berbasis Web Pada PO.Dewi Sri Pemalang". Jurnal Dinamika Informatika. Vol. 4, Nomor 10. 2012.
- [4] Ibrahim Ali. "Perancangan Sistem Pemesanan Tiket Pesawat Berbasis Web". Jurnal Sistem Informasi. Vol. 3, Nomor 1, ISSN: 2085-1588. 2011.