BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Teknologi informasi dari waktu ke waktu begitu sangat terasa perkembangannya. Teknologi Informasi tidak hanya terjadi dinegara maju saja namun juga dinegara berkembang. Teknologi Informasi merupakan kombinasi teknologi komputer yang terdiri dari perangkat keras dan lunak untuk mengolah dan menyimpan informasi dengan teknologi komunikasi untuk melakukan penyaluran informasi [2,p.1].

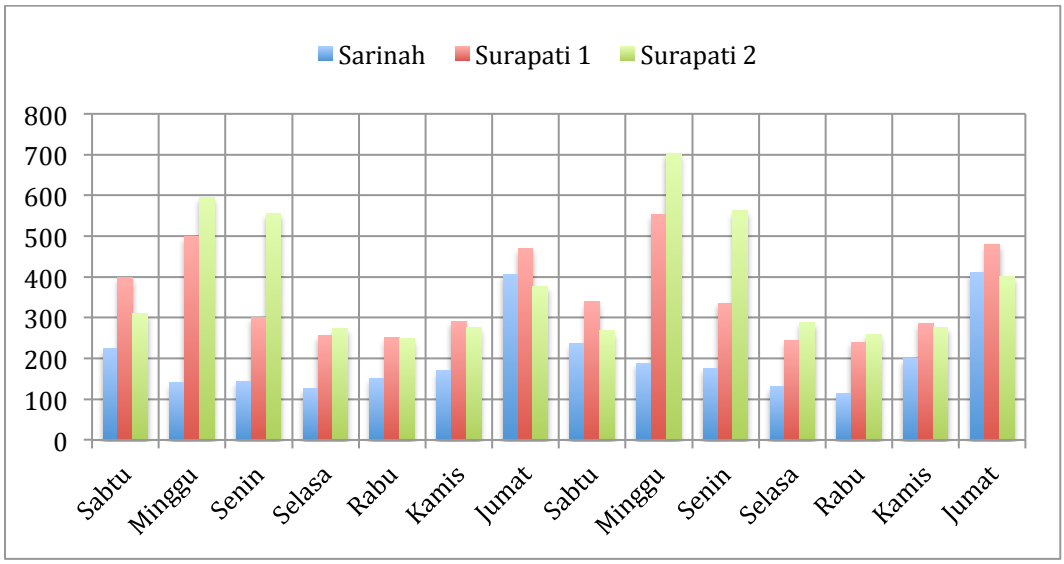
Dengan perkembangan Teknologi Informasi ini menyebabkan perubahan peran dari peran efisiensi dan efektivitas menjadi peran strategik. Peran efisiensi membantu menggantikan tugas manusia dengan teknologi informasi yang lebih efisien dan peran efektivitas menyediakan informasi untuk pengambilan keputusan manajemen yang efektif. Sekarang, peran Teknologi Informasi tidak hanya untuk efisiensi dan efektifitas melainkan juga peran strategik untuk memenangkan persaingan [3].

Sistem Informasi adalah kombinasi dari teknologi informasi dan aktivitas orang yang menggunakan teknologi itu untuk mendukung operasi dan manajemen. Ketika Teknologi Informasi didukung dengan Sistem Informasi yang baik, maka akan menghasilkan peningkatan efektifitas dan efisiensi untuk tujuan akhir yaitu peningkatan produktivitas. Perkembangan Teknologi Informasi dan

Sistem Informasi tidak hanya mempengaruhi dunia bisnis, tetapi juga bidang-bidang lain seperti kesehatan, akuntansi, pemerintahan, dan lain-lain. Perkembangan Teknologi Informasi dan Sistem Informasi juga berpengaruh signifikan pada perkembangan pariwisata.

Baraya Travel adalah salah satu perusahaan yang bergerak di bidang transportasi. Baraya travel menyediakan jasa transportasi dari Bandung ke Jakarta atau sebaliknya. Jumlah rute Bandung-Jakarta dan Jakarta-Bandung yang dilayanani oleh Baraya Travel cukup banyak. Dengan harga yang bersaing membuat Baraya Travel sangat populer untuk kalangan Mahasiswa dan penumpang Kommuter yang sering berpergian Bandung-Jakarta atau sebaliknya.

Layaknya Moda Transportasi lainnya, jumlah penumpang meningkat cukup signifikan pada saat menjelang *weekend*/hari libur dan menjelang *weekday*/hari awal kerja. Berikut adalah data jumlah penumpang Baraya Travel per-tanggal 14 Maret sampai 27 Maret 2015:



Gambar 1.1 Grafik Jumlah Penumpang Baraya Travel
(Sumber: PT Trans Berjaya Khatulistiwa)

Dari Gambar 1.1 diatas, bisa dilihat bahwa terjadi peningkatan penumpang di saat menjelang *weekend*/hari libur dan menjelang *weekday*/hari awal kerja. Pada saat terjadi peningkatan penumpang, terjadi antrian yang cukup panjang. Saat ini disetiap outlet Baraya Travel hanya dilayani antara 1-2 petugas saja. Dari keseluruhan proses pembelian tiket, yang memakan waktu pelayanan adalah pemilihan jadwal dan pemilihan tempat duduk.

Sebagai layanan travel shuttle yang memberikan harga murah, efesiensi biaya menjadi isu yang sangat penting. Menambah petugas baru tentunya juga harus ditunjang dengan penambahan terminal pembelian tiket. Mengelola antrian calon penumpang menjadi lebih teratur akan meningkatkan kenyamanan bagi calon penumpang.

Melihat hal-hal diatas perlu dilakukan pengembangan untuk mengelola antrian dan untuk mengurangi antrian saat peningkatan penumpang di Baraya Travel. Anjungan Tiket Mandiri bisa menjadi solusi baik untuk peningkatan kenyamanan pelayanan bagi calon penumpang. Anjungan Tiket Mandiri adalah sebuah alat yang akan dikembangkan menggunakan printer thermal dan *All-in-one PC* dengan sistem operasi Android yang mengijinkan calon penumpang untuk melakukan pemesanan tiket tanpa perlu dilayani oleh seorang petugas outlet.

PT. Kereta Api Indonesia sudah menerapkan sistem Anjungan Tiket Mandiri. Bagi semua calon penumpang yang sudah melakukan pemesanan dan pembayaran tiket melalui online, tidak perlu mengantri diloket untuk mencetak tiket. Contoh kasus lain adalah Blitzmegaplex, mereka menerapkan sistem Anjungan Tiket Mandiri untuk mengurangi panjangnya antrian pembelian tiket

dan pembelian makanan dan minuman. Bagi setiap orang yang sudah mempunyai kartu member, bisa memilih jadwal, tempat duduk dan mencetak tiket sendiri. Terbukti dengan adanya sistem ini, menambah kenyamanan bagi calon penumpang juga mengurangi panjangnya antrian yang sering terjadi di loket.

Dari contoh kasus diatas, Anjungan Tiket Mandiri bisa menjadi solusi yang baik untuk peningkatan kenyamanan pelayanan bagi calon penumpang dan dengan semakin murahnya perangkat Android dan printer thermal dipasaran menjadi solusi baik dari sisi efisiensi biaya. Maka dari itu penulis akan membuat penelitian yang berjudul: **"SISTEM INFORMASI ANJUNGAN TIKET MANDIRI BERBASIS ANDROID DI BARAYA TRAVEL",** sebagai solusi untuk mengelola antrian pemesanan tiket bagi calon penumpang di Baraya Travel.

1.2. Identifikasi dan Rumusan Masalah

1.2.1. Identifikasi masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah dijelaskan sebelumnya, maka identifikasi masalah yang dapat disimpulkan adalah sebagai berikut:

1. Kenaikan penumpang terjadi pada waktu tertentu saja (menjelang *weekend*/hari libur dan menjelang *weekday*/hari awal kerja). Akibatnya sering terjadi antrian diloket ketika terjadi kenaikan penumpang.
2. Pada saat terjadi kenaikan penumpang, jumlah terminal pembelian tiket dirasa kurang dan mengakibatkan antrian panjang.
3. Pemilihan Jurusan, Jam, Kursi memakan waktu yang cukup lama saat calon penumpang melakukan pembelian tiket melalui petugas loket.

4. Pendaftaran menjadi member cukup memakan waktu yang lama saat calon penumpang melakukan pendaftaran melalui petugas loket. Akibatnya menambah antrian diloket.
5. Dengan antrian yang panjang menyebabkan calon penumpang akhirnya berebut menuju meja petugas loket.
6. Sebagai layanan dengan tarif murah, mengharuskan Baraya Travel melakukan efesiensi di setiap proses bisnisnya. Salah satunya adalah tidak menambahkan petugas baru dan terminal penjualan.
7. Baraya Travel membutuhkan kritikan dan saran dari setiap penumpang yang menggunakan jasa transportasi Baraya Travel untuk meningkatkan pelayanan dan kenyamanan untuk penumpang.

1.2.2. Rumusan masalah

Dari identifikasi masalah yang telah didefinisikan diatas, maka penjabaran rumusan masalah dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Bagaimana Sistem Informasi pemesanan tiket yang di lakukan di Baraya Travel saat ini.
2. Bagaimana perancangan Sistem Informasi Anjungan Tiket Mandiri yang efesien baik dari sisi harga (murah) maupun dari sisi operasinya (mudah).
3. Bagaimana pengujian sistem pemesanan tiket yang sekarang di terapkan di Baraya Travel.
4. Bagaimana implementasi Sistem Informasi untuk pemesanan tiket di Baraya Travel.

1.3. Maksud dan Tujuan Penelitian

1.3.1. Maksud penelitian

Maksud dari penelitian ini adalah merancang dan membuat Sistem Informasi Anjungan Tiket Mandiri sebagai solusi murah dan mudah sehingga dapat mengurangi permasalahan antrian yang saat ini masih terjadi di Baraya Travel. Sistem yang dirancang harus terkoneksi dengan sistem penjualan tiket yang saat ini digunakan oleh Baraya Travel.

1.3.2. Tujuan penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah membangun Sistem Informasi Anjungan Tiket Mandiri menggunakan *All-in-one PC* dengan sistem operasi android. penjabaran tujuan dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Untuk mengetahui sistem operasional prosedur pemesanan tiket di Baraya Travel yang berjalan saat ini.
2. Merancang Sistem Informasi Anjungan Tiket Mandiri yang efisien dari sisi harga (murah) dan sisi operasinya (mudah).
3. Menguji sistem pemesanan tiket yang sekarang diterapkan di Baraya Travel untuk mengetahui permasalahan dan solusi untuk pemesanan tiket di Baraya Travel.
4. Mengimplementasikan Sistem Informasi Anjungan Tiket Mandiri di Baraya Travel untuk mengurangi permasalahan antrian yang saat ini masih terjadi di Baraya Travel.

1.4. Kegunaan Penelitian

Hasil dari penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat dan kegunaan kepada pihak-pihak yang membutuhkan.

1.4.1. Kegunaan praktis

Hasil dari penelitian ini diharapkan dapat membantu pihak Baraya Travel sebagai solusi:

1. Mengurangi beban petugas penjual tiket, dengan memindahkan proses pencarian dan pemilihan jurusan, jam, kursi, cetak ulang tiket, cek-in dilakukan secara mandiri oleh calon penumpang.
2. Mesin Antrian untuk mendapatkan nomor Antrian pelayanan petugas penjualan tiket.
3. Meningkatkan efesiensi dan efektifitas pelayanan penjualan tiket yang murah dan terintegrasi dengan sistem yang ada.

1.4.2. Kegunaan akademis

Hasil dari penelitian ini diharapkan dapat digunakan di lingkungan akademis untuk:

1. Bagi penelitian, sebagai bahan referensi ataupun bahan acuan bagi para peneliti lain yang akan melakukan penelitian khususnya penelitian untuk mengembangkan Sistem Informasi Aplikasi berbasis Android.
2. Bagi peneliti, penelitian ini berguna bagi peneliti sendiri dalam memperkaya pengetahuan baik teori maupun praktek mengenai sistem informasi.

1.5. Batasan Masalah

Sistem yang akan dikembangkan oleh peneliti adalah aplikasi Anjungan Tiket Mandiri menggunakan *All-in-one PC* dengan sistem operasi android. Berdasarkan gambaran tersebut, maka batasan masalah dalam penelitian ini diantaranya:

1. Sistem ini hanya bisa digunakan di outlet Baraya Travel saja.
2. Sistem akan terintegrasi dengan sistem penjualan tiket yang saat ini digunakan oleh Baraya Travel.
3. Fungsional sistem meliputi pemilihan jurusan, jam keberangkatan, jumlah tiket yang dipesan, pemilihan tempat duduk, nomor antrian pembayaran, pendaftaran member, kuisioner penumpang dan mencetak tiket.
4. Nomor antrian yang dicetak di outlet tertentu hanya berlaku dioutlet dimana nomor antrian dicetak.
5. Tiket yang dicetak di outlet tertentu bisa digunakan di outlet baraya yang lain sesuai tempat keberangkatan dan jam keberangkatan yang tertera di tiket.
6. Tiket yang sudah di pesan melalui Anjungan Tiket Mandiri 2 jam sebelum keberangkatan, akan otomatis dibatalkan dalam waktu 2 jam oleh sistem apabila tidak dilakukan pembayaran. Apabila waktu pemesanan berdekatan dengan jam keberangkatan, pembatalan hanya bisa dilakukan kepada pihak operator. Pembatalan tidak bisa dilakukan melalui Anjungan Tiket Mandiri untuk menghindari calon penumpang yang melakukan permainan pemesanan dan pembatalan berulang-ulang.

1.6. Lokasi dan Waktu Penelitian

1.6.1. Lokasi penelitian

Lokasi yang menjadi Objek pada Penelitian ini adalah di PT. Trans Berjaya Khatulistiwa Jalan Dewi Sartika No. 108. PT. Trans Berjaya Khatulistiwa sebagai operator IT dari Baraya Travel.

1.6.2. Waktu penelitian

Waktu penelitian dilaksanakan selama 4 bulan dengan jadwal waktu penelitian sebagai berikut:

Tabel 1.1 Waktu Penelitian

No	Kegiatan	2015															
		Maret				April				Mei				Juni			
		Minggu															
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
1	Pengumpulan Data																
	a Observasi																
	b Wawancara																
2	Pembuatan Sistem																
	a Perancangan prosedur																
	b Perancangan basis data																
	c *Design* dan *coding*																
3	*Testing* sistem																
4	*Maintenance* sistem																

1.7. Sistematika Penulisan

Sistematika Penulisan Laporan Penelitian ini dibagi dalam beberapa bab dengan pokok pembahasan secara umum sebagai berikut :

BAB I PENDAHULUAN

Bab ini berisi tentang deskripsi umum isi laporan penelitian yang meliputi latar belakang masalah, identifikasi masalah, rumusan masalah, maksud dan tujuan penelitian, kegunaan penelitian, batasan masalah, lokasi dan waktu penelitian dan sistematika penulisan.

BAB II LANDASAN TEORI

Bab ini berisi teori-teori yang menjadi landasan dan mendasari penelitian yang mendukung penyusunan penelitian sesuai dengan judul yang diambil.

BAB III OBJEK DAN METODE PENELITIAN

Bab ini membahas Objek Penelitian, Metodologi Penelitian yang digunakan, deskripsi sistem yang berjalan dan Analisis Sistem yang berjalan.

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

Bab ini membahas deskripsi sistem yang diusulkan, analisis kebutuhan, perancangan sistem yang dikembangkan, implementasi sistem yang dibangun, ujicoba dan hasil pengujian sistem.

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

Bab ini berisi kesimpulan yang diperoleh dari hasil pengujian sistem, serta saran pengembangan sistem ke depan.