

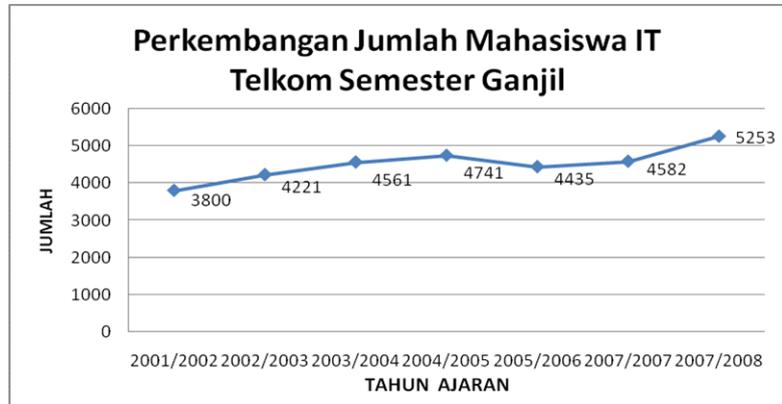
BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

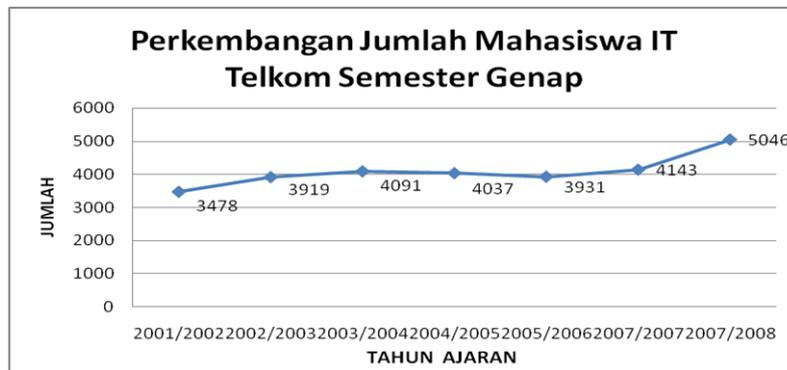
Institut Teknologi Telkom merupakan suatu kampus berbasis teknologi dan telekomunikasi yang sedang menuju *World Class University*. Ada beberapa hal, baik itu dalam hal akademik maupun fasilitas yang ada di IT Telkom yang harus dikembangkan menjadi lebih baik untuk menunjang pencapaian *World Class University*. Salah satu yang menjadi fokus perbaikan adalah fasilitas perparkiran yang ada di lingkungan IT Telkom, baik untuk kendaraan roda dua ataupun kendaraan roda empat.

Perparkiran yang berada di IT Telkom saat ini masih kurang efisien dan efektif dikarenakan masih banyak ketidakteraturan pemarkiran kendaraan sehingga membuat kondisi lapangan parkir menjadi tidak nyaman. Berikut adalah beberapa masalah yang sering terjadi di lingkungan perparkiran motor berdasarkan pendapat dari mahasiswa IT Telkom: Karcis parkir yang sering hilang, ketidakteraturan perparkiran, gerbang keluar dan masuk sering dijadikan satu jalan sehingga mobilitas kendaraan sering terhalang, dan keluar masuknya kendaraan masih menggunakan proses pencatatan di atas kertas. Permasalahan yang timbul diatas intinya berasal dari kurang diterapkannya *parking management* dimana dalam menerapkan *parking management* yang baik harus memperhatikan beberapa aspek seperti : *parking regulation, parking facility and operation, overflow parking plan*, dan perancangan peningkatan kapasitas parkir di lingkungan lapangan parkir IT Telkom.

Berdasarkan laporan perkembangan jumlah mahasiswa IT Telkom pada semester ganjil dan genap, terjadi perubahan jumlah mahasiswa dari tahun 2001 ke tahun 2008. Dengan demikian tidak menutup kemungkinan dengan pertambahan jumlah mahasiswa dan jumlah karyawan akan meningkatkan kebutuhan akan tempat parkir yang aman dan teratur serta memicu mobilitas kendaraan untuk keluar masuk lingkungan kampus IT Telkom. Dibawah ini adalah grafik perkembangan mahasiswa IT Telkom dari tahun 2001 ke tahun 2008 pada semester ganjil yaitu pada gambar 1.1 dan semester genap pada gambar 1.2.



Gambar 1.1 Grafik Perkembangan Jumlah Mahasiswa di IT Telkom Semester Ganjil



Gambar 1.2 Grafik Perkembangan Jumlah Mahasiswa di IT Telkom Semester Genap

Voice of Customer		Importance to customer	Customer satisfaction performance	Kuadran
1	Peraturan perparkiran	3.40	2.10	Expected
2	Pemberian sanksi pada pelanggaran peraturan perparkiran	3.00	2.13	Low Impact
3	Keamanan kendaraan di dalam areal parkir	3.87	2.73	Expected
4	Adanya sistem pengaturan keluar dan masuk kendaraan	3.47	2.17	Expected
5	Kecepatan penginputan nomor polisi oleh operator	3.57	2.60	Expected
6	Tempat parkir yang teratur	3.93	1.57	Expected
7	Ketersediaan fasilitas pendukung kenyamanan dan keamanan perparkiran	3.20	2.00	Low Impact
8	Kemudahan alur keluar dan masuk kendaraan	3.80	1.90	Expected
9	Pengoptimalan lahan parkir saat kondisi parkir sedang ramai	3.80	1.77	Expected

Gambar 1.3 Voice of Customer dan Letak kuadran dari setiap VoC

Berdasarkan hasil kuesioner yang telah diberikan kepada mahasiswa IT Telkom tentang sistem manajemen parkir untuk kendaraan roda dua di IT Telkom pada gambar 1.3, diperoleh bahwa hampir semua Voice of Customer berada di dalam kuadran *Expected* (tingkat kepentingan tinggi namun tingkat kepuasan masih rendah). Dibawah ini merupakan hasil analisa kuesioner sampai pada tahap penempatan kuadran dari setiap Voice of Customer berdasarkan tingkat kepentingan dan tingkat kepuasan.

Dari data–data tersebut memperkuat permasalahan tentang *parking management* di fasilitas parkir IT Telkom. maka dalam perbaikan manajemen perparkiran IT Telkom harus memperhatikan beberapa aspek seperti *Parking Regulation, Parking Facility and Operation, Overflow Parking Plan* yang baik sehingga menghasilkan suatu manajemen yang baik dan terstruktur.

Solusi yang dapat digunakan untuk menyelesaikan masalah-masalah tersebut salah satunya adalah dengan menggunakan sistem informasi perparkiran sehingga semua informasi mengenai kegiatan perparkiran termasuk regulasi, data kendaraan, lokasi dapat lebih terstruktur.

Di dalam perancangan sistem ini, diharapkan dapat mengatur keluar dan masuk kendaraan secara efektif, aman, dan otomatis sehingga memudahkan *user* baik *user internal* maupun *user eksternal* dalam menggunakan fasilitas parkir IT Telkom, selain itu sistem juga berbasis *database* yang mampu merekap data-data kendaraan yang keluar masuk lingkungan kampus secara terstruktur, merekap data pelanggaran regulasi perparkiran sehingga dapat dievaluasi lebih lanjut, dan merekap jumlah *overload* pada lokasi perparkiran untuk dijadikan acuan dalam evaluasi perbaikan kapasitas lokasi parkir yang ideal. Sistem yang akan dirancang diharapkan bisa meningkatkan kinerja dan kualitas layanan perparkiran yang sudah ada menjadi lebih optimal.

1.2 Perumusan Masalah

Bagaimana merancang sebuah sistem informasi parkir yang yang dapat meningkatkan keamanan perparkiran, membantu menjalankan kegiatan operasional perparkiran kendaraan, dan meningkatkan pelayanan perparkiran di kampus IT Telkom?

1.3 Tujuan

Merancang sebuah sistem informasi parkir yang yang dapat meningkatkan keamanan perparkiran, membantu menjalankan kegiatan operasional perparkiran kendaraan, dan meningkatkan pelayanan perparkiran di kampus IT Telkom.

1.4 Manfaat

1. Meningkatkan keamanan dan kenyamanan bagi civitas akademik IT Telkom dalam menggunakan fasilitas parkir IT Telkom.
2. Meningkatkan pelayanan sistem manajemen perparkiran di IT Telkom.

1.5 Batasan Masalah

Mengingat luasnya permasalahan yang ada, maka batasan permasalahan yaitu :

1. Tidak memperhatikan jumlah biaya yang dikeluarkan maupun yang didapat untuk implementasi sistem informasi perparkiran IT Telkom .
2. Asumsi : kapasitas kendaraan dari perparkiran IT Telkom adalah waktu reguler.
3. Asumsi : data *Parking Regulation, Parking Facility and Operation, Overflow Parking Plan* menggunakan kondisi eksisting lokasi parkir motor IT Telkom.