

ABSTRAK

Sistem parkir konvensional di kampus IT Telkom saat ini menggunakan sistem parkir dengan selembar kertas, dimana no kendaraan diisi oleh petugas yang menjaga pada waktu itu. Kurangnya efisiensi transaksi, rawan akan kecurangan, dan tindak kejahatan pencurian menjadi kelemahan dari sistem parkir ini. Timbul gagasan untuk membuat sistem parkir yang lebih baik, yakni sistem parkir dengan teknologi RFID, supaya diperoleh efisiensi dan keamanan yang lebih baik.

Dengan Borland Delphi dan MySQL, telah dibangun suatu sistem parkir kampus yang mempunyai factor efisiensi dan keamanan yang lebih baik. Karena sistem dapat bekerja secara otomatis dan laporan transaksi yang jelas. Sistem ini menggunakan tag RFID sebagai kartu parkir, dalam hal ini KTM dari mahasiswa sendiri yang mulai di terbitkan pada tahun ajaran 2005/2006. Informasi yang diperoleh pada saat tag RFID terdeteksi oleh sensor, akan disimpan dalam database, sebagai bukti transaksi masuk atau keluarnya kendaraan dalam area parkir kampus. Bila informasi tersebut berbeda saat kendaraan akan masuk atau keluar dari area parkir kampus, maka kendaraan tidak diperbolehkan masuk atau keluar tanpa suatu prosedur kemananan.

Sistem parkir ini memiliki kelebihan, yaitu faktor keamanan dan efisiensi dari perangkat yang di pergunakan sebagai media transaksi parkir kendaraan. Proses transaksi kendaraan masuk atau keluar bila lancar tanpa ada hambatan rata-rata 9 detik. Sistem dapat bekerja secara otomatis dan petugas dapat memeriksa laporan dengan mudah, karena setiap transaksi terkomputerisasi. Syarat kendaraan diijinkan masuk atau keluar, adalah kendaraan tersebut harus sama dengan data-data yang telah tersimpan dalam database.