

## **ABSTRAK**

TRAC Astra Rent a Car merupakan perusahaan penyedia solusi transportasi terdepan di Indonesia. Kantor cabang yang memiliki *pool* terbesar terdapat di Jl. Jendral Sudirman No.5 Jakarta, mempunyai kurang lebih 400 kendaraan dengan berbagai varian dan mempunyai ukuran lahan parkir 173 x 124 m. TRAC Astra mempunyai permasalahan mengenai manajemen parkir, diantaranya kesulitan dalam pencarian kendaraan dilokasi parkir dan tidak meratanya frekuensi penggunaan setiap kendaraan yang disewakan.

Perancangan sistem informasi manajemen parkir berbasis teknologi RFID menggunakan metode *waterfall* yang meliputi tahap *feasibility study, requirement analysis, design, coding, testing* dan *maintenace*. Dalam perancangan layout parkir usulan digunakan pedoman teknis penyelenggaraan fasilitas parkir Direktorat Jendral Perhubungan Darat yang mengatur tentang ukuran satuan ruang parkir, pola parkir kendaraan dan ukuran jalur sirkulasi kendaraan.

Sistem informasi manajemen parkir mempunyai beberapa fitur diantaranya manajemen penyewaan kendaraan, manajemen kendaraan, manajemen lokasi, manajemen petugas dan fitur pencarian lokasi kendaraan. Layout lokasi parkir usulan dapat digunakan untuk mengelola lokasi parkir agar lebih teratur. Dan teknologi RFID dapat digunakan untuk mempermudah identifikasi kendaraan dilokasi parkir.

Kata kunci : Sistem informasi, RFID, manajemen parkir