

## ABSTRAK

### **Pengembangan Sistem Informasi Geografis Untuk Pelacakan Kendaraan Menggunakan API Google Maps**

**Oleh**

Ade Putri Retno Muntia

13311275

Perum DAMRI Rajabasa Bandar Lampung adalah sebuah perusahaan yang bergerak pada bidang pelayanan jasa transportasi barang dan orang yang bertujuan untuk mengambil keuntungan, layanan yang diberikan Perum DAMRI pada masyarakat dalam bidang transportasi adalah angkutan perintis. Angkutan perintis adalah angkutan yang melalui trayek yang belum pernah dilalui oleh angkutan umum yang lainnya.

Permasalahan yang dihadapi pada angkutan perintis adalah mengenai dibutuhkannya data untuk memastikan kendaraan berada pada jalur yang semestinya. Oleh karena itu kendaraan perintis dipasang GPS untuk mendeteksi keberadaan kendaraan. Selama ini informasi kendaraan perintis diperoleh melalui software yang disebut GPS tracker. Kelemahan yang dimiliki GPS tracker adalah hanya membuat informasi tentang keberadaan kendaraan padahal selain itu DAMRI membutuhkan data mengenai biaya operasional kendaraan. Oleh karena itu perlu dibuat suatu sistem yang dapat menyediakan informasi keberadaan kendaraan perintis sekaligus biaya operasionalnya. Tujuan penelitian ini adalah untuk memudahkan DAMRI dalam mengelola data-data tersebut. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah menggunakan Diagram Konteks, Data Flow Diagram, *Entity Relationship* Diagram, Relasi Antar Tabel dan dasar pemrograman yang digunakan adalah PHP dan MySQL sebagai database.

Hasil proposal ini adalah sebuah sistem informasi geografis untuk pelacakan kendaraan menggunakan API Google Maps yang dapat mengelola beberapa data serta laporan yang berkaitan dengan aktivitas bus.

Kata kunci : **SIG, Desain Berorientasi Terstruktur, Pelacakan Kendaraan, Admin, Sopir**