

## ABSTRAK

Bus damri merupakan salah satu sarana transportasi umum yang terdapat di kota Bandung. Untuk jarak-jarak tertentu, kebanyakan masyarakat lebih memilih menggunakan Bus Damri karena dianggap lebih efisien dibanding dengan sarana transportasi umum lainnya. Jumlah bus damri yang terbatas mengakibatkan para calon penumpang sering menunggu bus tanpa tahu bus tersebut datanganya kapan. Untuk mengatasi kelemahan tersebut, pada tugas akhir ini dirancang suatu aplikasi layanan informasi posisi bus damri. Dengan adanya aplikasi ini para calon penumpang dapat mengetahui posisi bus sehingga dapat memperkirakan waktu kedatangan bus.

Aplikasi layanan informasi posisi bus damri merupakan suatu aplikasi yang memanfaatkan teknologi GPS untuk mendapatkan koordinat suatu objek di permukaan bumi dan GPRS sebagai media transfer data. Perangkat GPS tracker yang terdiri dari modul GPS,GPRS dan mikrontroler diletakkan didalam bus damri yang sedang diamati sehingga koordinat bus dapat diketahui dan dikirimkan ke server. Di sisi server sudah dibuat program untuk mengolah data koordinat tersebut.

Letak koordinat bus tersebut akan di-visualisasikan pada peta digital sehingga user dapat melihatnya dalam web. Akurasi posisi bus pada peta digital dengan posisi yang sebenarnya sebesar 90%. Dengan adanya sistem ini, calon penumpang dapat mengetahui posisi bus, sehingga tidak banyak waktu yang terbuang untuk menunggu bus.

Kata kunci : *GPS, GPRS, server*