

ABSTRAK

RANCANG BANGUN SISTEM PENJEJAKAN POSISI KENDARAAN DENGAN GPS MELALUI SMS PADA JARINGAN GSM BERBASIS MIKROKONTROLER DAN VISUAL BASIC

Pada saat ini, jika terjadi pencurian pada kendaraan bermotor maka proses untuk melacak dan menemukannya akan membutuhkan waktu yang lama, hal ini disebabkan adanya delay waktu saat melapor dan pencarian. Keadaan ini kurang efektif sehingga dibutuhkan sebuah sistem yang mampu mengatasi keadaan tersebut. Sistem ini menggunakan software mapinfo yang bisa digunakan untuk membuat aplikasi-aplikasi pemetaan. memanfaatkan teknologi GPS (Global Positioning System), Mikrokontroller dan Modem GSM. Jika user request melalui aplikasi, instruksi tersebut akan dikirim melalui SMS dan diterima oleh Modem GSM pada alat Navigator. Mikrokontroller kemudian membaca instruksi pada SMS dan mengeksekusinya. Jika instruksinya adalah request untuk mode pelacakan posisi terakhir, maka mikrokontroller akan mengambil data koordinat dari GPS kemudian mengirimkan data itu melalui SMS ke Modem GSM pada sisi Client yang akan di baca dan disimpan oleh aplikasi. Data koordinat itu kemudian ditampilkan pada peta digital di Map Info. Dengan demikian user bisa tahu dimana posisi kendaraannya.

Kata kunci : Mikrokontroler 8535, GPS,SMS, Map info