

ABSTRAKSI

Pada saat ini kendaraan bermotor bagi kehidupan sangat penting. Dengan Sepeda motor, anda melakukan berbagai kegiatan hidup yang membutuhkan tingkat mobilitas tinggi. Agar sepeda motor dapat terus berfungsi secara baik, anda harus mengetahui kondisi sepeda motor secara baik. Dengan menggunakan sistem ini, pemilik dapat mengetahui kondisi sepeda motor melalui *handphone* berupa SMS perawatan dini yang akan diterima pengguna dan mengambil tindakan perawatan (pemanasan mesin sepeda motor) dari jarak jauh selama kendaraan berada dalam jangkauan provider GSM.

Perangkat ini terdiri dari dua bagian yaitu bagian kendaraan dan bagian pengguna. Bagian kendaraan terdiri dari, modul GSM, kontrol *on / off* kendaraan dan mikrokontroler. Sedangkan bagian pengguna terdiri dari GSM berupa SMS *gateway*. Pengguna sepeda motor dapat memberikan instruksi untuk kondisi sepeda motor melalui *handphone*.

Ketika mikrokontroler mendapatkan instruksi dari sensor yang memberitahu sepeda motor telah *off* selama 24 jam. Instruksi tersebut akan dikirim melalui modul GSM pada kendaraan dan diterima pengguna berupa SMS yang memberitahu ketika sepeda motor telah *off* selama 24 jam. Dengan memaksimalkan beberapa sistem kelistrikan pada sepeda motor, kondisi sepeda motor dapat terjaga dengan adanya sistem peringatan dini melalui sms yang akan diterima pengguna sepeda motor.

Kata kunci : mikrokontroler, GSM, SMS, on, off