

ABSTRAK

Dengan memanfaatkan mikrokontroler AT 89C51 dan variannya AT 89C2051 dibuat alarm mobil dengan kode pembuka yang dapat berubah-ubah dari waktu ke waktu. Untuk mengubah-ubah kode pembuka itu digunakan metode pengubahan kode tertentu dan setiap kali kode pembuka akan dikirim, selalu diacak dengan sebuah kode pengacak. Dengan demikian akan sangat sulit bagi orang lain mengetahui kode pembuka alarm ini.

Selain itu alarm ini dapat mendeteksi perubahan suhu didalam mobil, sehingga bila ada orang lain masuk kedalam mobil tanpa mengganggu sensor switch pintu alarm akan berbunyi. Sensor lain yang tersedia adalah sensor switch pintu, bagasi, dan kap mesin. Juga terdapat sensor yang dapat mendeteksi kontak mobil. Satu lagi kelebihan alarm ini adalah dapat mengingat keadaan terakhirnya. Jadi bila ada yang memutuskan aki mobil untuk masuk kedalam mobil, maka saat aki disambung kembali untuk menghidupkan mobil alarm akan berbunyi dan mesin tidak bisa dihidupkan.

Pada perencanaan sistem ini pembahasannya meliputi perangkat keras dan perangkat lunak sistem, serta kemungkinan pengembangannya pada suatu sistem yang lebih besar.