

## **Abstrak**

Dalam persoalan melakukan parkir sering terjadi tragedi antara mobil menabrak dinding area parkir atau tak jarang juga menabrak mobil lain yang sedang parkir. Sering kali pengendara tidak dapat mengendalikan kendaraan ketika sedang parkir, karena kesulitan dalam melihat jarak antara mobil dengan objek sekitar, untuk itu diperlukan sebuah sistem kendali otomatis. Sistem ini memakai sebuah mikrokontroler ROMEO BLE serta memanfaatkan sensor sonar, garis dan juga infrared sehingga membuat sistem ini menjadi otonom untuk melakukan parkir. Sistem ini menggunakan fuzzy logic controller sebagai penentu akhir sistem parkir ini. Sistem tersebut di implementasikan menggunakan sebuah robot menyerupai mobil atau dikenal sebagai Car Like Mobile Robot (CLMR). Sistem ini menggunakan sensor sebagai alat untuk mengambil data dan data tersebut akan menjadi acuan sistem ini untuk melakukan pergerakan dan juga sebagai acuan untuk pengambilan keputusan pada fuzzy logic controller tersebut.

**Kata kunci** : mikrokontroler, sensor sonar, sensor garis, infrared, mobile robot, fuzzy logic