

ABSTRACT

Article clarified a source of learning and research on the design of Automatic Parking System. That was implemented at Syahdan Campus, Bina Nusantara University. The research methods done were library. Literature study was done by studying and looking for articles about matters related and laboratory research method the development of existing parking lots. Meanwhile, the laboratory study was done by creating algorithm designs will be used to detect the parking lot, designing of physical design, and simulation system which will be created. This system used sensors to detect whether there were the cars or not. Then it will be sent via RS-485 for the farthest distance. The results of sensor reading will be displayed on PC. It can be concluded that by using this system, the park users will be more efficient and flexible in the service.

Keywords: *automatic parking system, sensor, RS-485, campus topology*

ABSTRAK

Artikel menunjukkan sumber pembelajaran dan penelitian terhadap perancangan Sistem Parkir Otomatis. Yang diimplementasikan Kampus Syahdan, Universitas Bina Nusantara. Metode penelitian yang dilakukan adalah metode studi pustaka dan studi laboratorium. Studi pustaka dilakukan dengan cara mempelajari dan mencari artikel tentang hal yang berhubungan terhadap perkembangan lapangan parkir yang telah ada. Sementara itu, studi laboratorium dilakukan dengan membuat perancangan algoritma yang digunakan untuk mendeteksi lapangan parkir, perancangan desain fisik, dan simulasi sistem yang akan dibuat. Sistem menggunakan sensor untuk mendeteksi ada atau tidaknya mobil, kemudian akan dikirimkan melalui RS-485 untuk jarak terjauh. Hasil pembacaan sensor tersebut akan ditampilkan pada PC. Untuk deposit uang, maka digunakanlah database. Disimpulkan, diharapkan dengan menggunakan sistem ini, para pengguna parkir akan lebih efisien dan fleksibel dalam pelayanan.

Kata kunci: *sistem parkir otomatis, sensor, topologi kampus*