

Rancang bangun sistem pemberhentian kereta listrik buka - tutup pintu kereta dan stasiun menggunakan PLC LG master - K 120s dan basic stamp = Tramcar cessation system similar design, open ? close door of train and station applies PLC LG Master-K 120S and basic stamp

M. Ady Setiawan, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=124361&lokasi=lokal>

Abstrak

Kereta listrik umumnya membutuhkan masinis dalam menjalankan kereta dan membuka pintu kereta. Pada skripsi ini direalisasikan miniatur kereta listrik dapat berjalan secara otomatis serta buka-tutup pintu kereta dan stasiun secara otomatis menggunakan Programmable Logic Control (PLC) dan Basic Stamp. Dalam merealisasikan miniatur kereta listrik ini, terdapat 8 sub sistem yaitu Sensor dan Rangkaian Komparator, Programmable Logic Control (PLC), Rangkaian Kontrol dan Driver PWM, Basic Stamp, Driver Motor Stepper, Driver Limit Switch , LCD, dan Power Supply.

Hasil yang dicapai dalam merealisasikan miniatur kereta listrik adalah mendapatkan suatu pemrograman ladder pada PLC yang dapat berinteraksi dengan Pbasic pada mikrokontroler Basic Stamp serta mendapatkan hasil pengukuran ? pengukuran pada sub-sub sistem yang direalisasikan sehingga pada tahap selanjutnya dapat membantu kesempurnaan dalam pembuatan sistem transportasi menggunakan kereta listrik yang akan diaplikasikan di dalam kampus Universitas Indonesia. Diharapkan dengan adanya skripsi ini dapat memudahkan dalam merealisasikan ke kondisi nyata yang akan diperlihatkan dalam realita kehidupan masyarakat kampus Universitas Indonesia.

Tramcar in general requires engine-driver in implementing tramcar and opens door of tramcar. At this final task realized tramcar miniature which can run automatically and open - close door of car and halting point automatically applies Programmable Logic Control (PLC) and Basic Stamp. In realizing this tramcar miniature, there is 8 system sub that is Sensor and Comparator circuit, Programmable Logic Control (PLC), Control Circuit and Driver PWM, Basic Stamp, Driver Motor Stepper, Driver Limit Switch, LCD, and Power Supply.

Result reached in realizing tramcar miniature is get a programming of ladder at PLC which interaction can with Pbasic at microcontroller Basic Stamp and gets result of gauging at system subs realized so that at phase hereinafter can assist perfection in making of transportation system applies tramcar which will be application in campus University of Indonesia. Expected with existence of this final project can facilitate in realizing to condition of reality which will be showed in reality life of campus public University of Indonesia.