

Prototype Alat Stel Jari-jari Pada Kendaraan Roda Dua Berbasis Mikrokontroller Atmega16 Dengan Sensor Load Cell

Abstrak

Tujuan proyek akhir ini adalah merealisasikan *Prototype Alat Stel Jari-jari Roda* pada Kendaraan Roda Dua Berbasis Mikrokontroller Atmega16 dengan Sensor *Load Cell* dan mengetahui unjuk kerja alat. Metode perancangan alat ini menggunakan metode rancang bangun dengan menggabungkan beberapa sistem yang terdiri dari rangkaian catu daya, sistem minimum mikrokontroller Atmega16, rangkaian penguat sensor *load cell*, rangkaian *driver* motor DC, menggunakan *push button* sebagai saklar saat pengecekan roda dan LCD 16x2 sebagai tampilan data. Perancangan perangkat lunak sebagai pengendali pada mikrokontroller Atmega16 menggunakan bahasa C dengan *compiler* adalah *software* CVAVR. Kesimpulan yang diperoleh dari pengujian alat ini adalah alat sudah bekerja sesuai yang diharapkan. Unjuk kerja *Prototype Alat Stel Jari-jari Roda* pada Kendaraan Roda Dua Berbasis Mikrokontroller Atmega16 dengan Sensor *Load Cell* adalah motor DC akan berhenti secara otomatis apabila roda dalam keadaan rusak. LCD akan menampilkan data angka dalam milimeter sesuai kerusakan pada roda.

Kata Kunci: Alat Stel Jari-jari Roda, *Velg*