

INTISARI

Saka Bhayangkara merupakan satuan karya wadah Pendidikan guna menyalurkan minat, mengembangkan bakat, meningkatkan pengetahuan, kemampuan, keterampilan dan pengalaman para Pramuka dalam berbagai bidang. Salah satu kegiatan anggota Saka Bhayangkara yaitu Krida Lalu Lintas yang bertujuan untuk membantu polri dalam lalu lintas meliputi pengaturan arus lalu lintas. Pengaturan Lalu Lintas dalam keadaan tertentu dan penggunaan jalan selain untuk kegiatan lalu lintas dengan menggunakan gerakan tangan, isyarat bunyi, isyarat cahaya dan alat bantu lainnya dalam keadaan tertentu. Adapun tujuan dari penelitian ini adalah merancang sebuah robot peraga sebagai media pembelajaran gerakan pengaturan lalu lintas berbasis Arduino Mega dengan pengontrol *remote* yang diharapkan dapat menjadi media pembelajaran dan berguna sebagai alat peraga yang menarik serta dapat menambah minat bagi anggota saka bhayangkara untuk mempelajari gerakan-gerakan pengaturan lalu lintas. Metode pengembangan yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode *waterfall*. Hasil penelitian ini yaitu sebuah sistem berupa robot peraga pembelajaran gerakan pengaturan lalu lintas berbasis Arduino mega dengan pengontrol remote yang telah melalui tahap *unit testing* dan menunjukkan semua fitur berjalan dengan baik.

Kata Kunci : *Arduino*, Lalu Lintas, Saka Bhayangkara, *Waterfall*

ABSTRACT

Saka Bhayangkara is a work unit for Education to channel interest, develop talent, increase knowledge, abilities, skills and experience of Scouts in various fields. One of the activities of the Saka Bhayangkara member is Traffic Krida which aims to assist the police in traffic including regulating traffic flow. Traffic Management in certain circumstances and the use of roads other than for traffic activities using hand movements, sound signals, light signals and other aids in certain circumstances. The purpose of this study is to design a robot as a learning media for Arduino Mega based traffic control movement with a remote controller which is expected to be a learning medium and is useful as an interesting visual aid and can add interest for members of Saka Bhayangkara to learn regulatory movements traffic. The development method used in this study is the waterfall method. The results of this research are a system in the form of a robot learning movement learning Arduino mega-based traffic control with a remote controller that has gone through the unit testing stage and shows all the features running well.

Keywords: Arduino, Traffic, Saka Bhayangkara, Waterfall



