

Rancang Bangun Sistem Kontrol Pembuka Dan Penutup Pintu Berbasis Andorid

Nama Mahasiswa : Nopen Ardiansyah
Nim : 3103191212
Dosen Pembimbing : M. Afridon, ST., MT/Syaiful
Amri, S.ST., MT

ABSTRAK

Seiring dengan perkembangan zaman yang semakin pesat, kebutuhan akan *efektifitas* dan *efisiensi* sangat diutamakan dalam berbagai bidang, hal tersebut mendorong manusia untuk berkreasi dan berinovasi dalam bidang teknologi. Adapun tujuan penelitian ini yaitu untuk merancang sistem pembuka dan penutup pintu berbasis android, dimana sistem kontrol yang digunakan sangatlah membantu dalam membuat suatu *prototype* ataupun untuk melakukan pembuatan proyek. Metode yang digunakan yaitu *Smartphone* android berbasis NodeMcu. Hasil dari penelitian ini yaitu alat dapat dioperasikan dengan menggunakan NodeMcu sebagai pusat kendali dan diprogram menggunakan *sofeware* Arduino IDE, kemudian menggunakan aplikasi *Blynk* sebagai pengontrol untuk membuka dan menutup pintu dengan mengkoneksikan jaringan *wifi* terlebih dahulu pada NodeMcu. Kesimpulannya yaitu sistem buka dan tutup pintu rumah menggunakan android dapat dioperasikan dengan mengkoneksikan NodeMcu dngan aplikasi *Blynk*.

Kata kunci : *Prototype*, NodeMcu, Android, Motor Servo

Opening And Closing Control System Design

Andorid Based Doors

Student Name : Nopen Ardiansyah

Registration Number : 3103191212

*Advisor : M. Afridon, ST., MT/Syaiful
Amri, S.ST., MT*

ABSTRACT

Along with the rapid development of the times, the need for effectiveness and efficiency is very important in various fields, these things encourage people to be creative and apply in the field of technology. The purpose of this study is to design an Android-based door opening and closing system, where the control system used helps in making a prototype or for making projects. The method used is Android Smartphone based on NodeMcu. The results of this study are that the tool can be operated using NodeMcu as a control center and programmed using Arduino IDE software, then using the Blynk application as a controller to open and close the door by connecting the wifi network first to the NodeMcu. The conclusion is that the system of opening and closing the door of the house using Android can be operated by connecting the NodeMcu with the Blynk application.

Keywords : Prototype, NodeMcu, Android, Servo Motor