

## ABSTRACT

In the present life, human activity is increasing in line with the new emerging technology. The more numerous and diverse human activities, the more modern and automated equipment needed to assist their work. The Provision of supporting tools is part of the technology advances which made as an effort to provide convenience and comfort for its users. In this thesis, I create and design a house gate controller system using Bluetooth on mobile media. The process is done through the client computer wirelessly via Bluetooth. The controller circuit is using stepper motor driver which connected to the parallel port on the computer in its use. Based on the results of the testing, the system controller gates of this house can be used over a distance of about 10 meters with a response time of 1 second in a state of open space.

Keywords: *Bluetooth , Handphone, Parallel port, Stepper Motor Driver*

**xii+56 pages, 24 image,7 table, 1 attachment**



## ABSTRAK

Seiring dengan perkembangan teknologi maka aktifitas manusia juga semakin bertambah. Semakin banyak pekerjaan yang dilakukan juga semakin banyak alat-alat yang dibuat otomatis untuk mempermudah membantu kerja dari aktifitas tersebut. Pembuatan alat dilakukan sebagai salah satu usaha dalam kemajuan teknologi untuk memberikan kemudahan dan kenyamanan melalui pengembangan sistem otomasi pada rumah berupa pintu gerbang otomatis. Pada tugas akhir ini, saya merancang suatu sistem pengendali pintu gerbang rumah dengan menggunakan media bluetooth pada pada ponsel. Pengontrolan tersebut dilakukan melalui komputer client secara wireless melalui bluetooth. Rangkaian pengontrol pengendali tersebut menggunakan driver motor stepper yang terhubung dengan port parallel pada komputer. Berdasarkan hasil pengukuran dan pengujian, saya menggunakan sistem pengendali pintu gerbang rumah yang dapat digunakan dengan baik dengan jarak sekitar 10 Meter dengan waktu respon maksimum 1 detik dalam keadaan ruang terbuka.

Kata Kunci : *Bluetooth, Ponsel, Port parallel, Driver Motor Stepper*

**xiii+56 halaman, 24 gambar, 7 tabel, 1 lampiran**

UNIVERSITAS  
MERCU BUANA