

**PENGATURAN PUTARAN KECEPATAN  
MOTOR DC MENGGUNAKAN SISTEM LOOP  
TERTUTUP  
(Aplikasi Pada Laboratorium Teknik Elektro  
Growth Centre)**

**TUGAS AKHIR**

**Diajukan Untuk Memperoleh  
Gelar Sarjana**

**Oleh :**

**DEDI HASIHOLAN**

**07 812 0014**



**PROGRAM STUDI TEKNIK ELEKTRO  
FAKULTAS TEKNIK  
UNIVERSITAS MEDAN AREA  
MEDAN  
2011**

**PENGATURAN PUTARAN KECEPATAN  
MOTOR DC MENGGUNAKAN SISTEM LOOP  
TERTUTUP**

**(Aplikasi Pada Laboratorium Teknik Elektro  
Growth Centre)**

**TUGAS AKHIR**

**Oleh :**

**DEDI HASIHOLAN**

**07 812 0014**

**Disetujui Pembimbing :**

**Pembimbing I,**

**Pembimbing II,**

**( Ir. SUWARNO, MT )**

**( Ir. USMAN HARAHAAP )**

**Mengetahui :**

**Dekan,**

**Ka. Program Studi,**

**( Ir. Hj. Haniza, MT )**

**( Ir. Yance Syarif )**

***Tanggal lulus :***

## **KATA PENGANTAR**

Puji dan syukur penulis ucapkan kehadirat Tuhan yang maha Esa, karena atas berkat, rahmat dan karunianya yang dilimpahkanNya kepada penulis sehingga penulis menyelesaikan Tugas Akhir ini dengan baik.

Tugas Akhir ini disusun dalam rangka melengkapi syarat-syarat dalam menyelesaikan pendidikan program Strata 1 (S1) jurusan Teknik Elektro Universitas Medan Area. Adapun pembahasan yang penulis kemukakan mengenai pengaturan kecepatan motor DC dimana akan penulis beri judul.

### **PENGATURAN PUTARAN KECEPATAN MOTOR DC DENGAN MENGGUNAKAN SISTEM LOOP TERTUTUP**

Dalam penyusunan Tugas Akhir ini penulis banyak menerima baik moril maupun spritual guna penyelesaian Tugas Akhir ini, oleh karena itu pada kesempatan ini penulis mengucapkan terima kasi yang sedalam-dalamnya kepada :

1. Bapak Prof. Dr. H. A. Ya'kub Matondang, MA selaku Rektor Universitas Medan Area
2. Bapak Ir. Hj. Haniza, MT selaku Dekan Fakultas Teknik Universitas Medan Area
3. Bapak Ir. Yance Syarif selaku Ketua Jurusan Teknik Elektro Universitas Medan Area
4. Bapak Ir. Suwarno, MT selaku dosen Pembimbing I Tugas Akhir
5. Bapak Ir. Usman Harahap selaku dosen pembimbing II Tugas Akhir
6. Seluruh staf pengajar UMA, khususnya jurusan Teknik Elektro

7. Yang tercinta dan tersayang orang tua dan keluarga yang membina dan membimbing penulis
8. Rekan-rekan mahasiswa Teknik Elektro
9. Semua pihak yang telah turut memberikan bantuannya baik langsung maupun tidak langsung didalam penyelesaian Tugas Akhir ini yang tidak dapat disebut satu persatu

Dalam penulisan ini, penulis menyadari bahwa ini masih jauh dari kesempurnaan dan banyak terdapat kekurangan. Untuk itu dengan segala kerendahan hati, penulis mengharapkan saran dan kritik yang bersifat membangun dari semua pihak, yang pada hakikatnya dapat menambah pengetahuan penulis pada masa yang akan datang.

Akhirnya penulis berharap kiranya Tugas Akhir ini dapat bermanfaat bagi siapapun yang membacanya, Amin.

Medan,  
Hormat Peneliti

2011

**DEDI HASIHOLAN**  
**07 812 0014**