

**SIMULASI ARAH GERAKAN ROBOT DENGAN
MENGUNAKAN METODA JARINGAN SARAF TIRUAN**

**SIMULATION OF ROBOT MOVEMENT USING ARTIFICIAL
NEURAL NETWORK METHOD**

Laporan Tugas Akhir
Untuk memenuhi persyaratan Sarjana Strata Satu (S1)
Jurusan Teknik Elektro-Fakultas Teknik
Universitas Kristen Maranatha
Bandung

Disusun Oleh :

Nama : Rio Valeska

NRP : 0022184



JURUSAN TEKNIK ELEKTRO
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS KRISTEN MARANATHA
BANDUNG
2007

LEMBAR PENGESAHAN

**SIMULASI ARAH GERAKAN ROBOT DENGAN
MENGUNAKAN METODA JARINGAN SARAF TIRUAN**

**SIMULATION OF ROBOT MOVEMENT USING ARTIFICIAL
NEURAL NETWORK METHOD**

Disusun oleh :

Nama : Rio Valeska

NRP : 0022184

**Tugas Akhir ini telah diterima dan disahkan
Untuk Memenuhi Persyaratan dalam menempuh
Tingkat Sarjana Strata Satu (S-1)
Jurusan Teknik Elektro
Fakultas Teknik
Universitas Kristen Maranatha**

Bandung, Februari 2007

Disahkan oleh :

Disetujui oleh :

Ir. Aan Darmawan, MT.

Ketua Jurusan Teknik Elektro

Muliady, ST., MT.

Dosen Pembimbing

SURAT PERNYATAAN

Yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Rio Valeska

NRP : 0022184

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa Tugas Akhir ini adalah hasil karya saya sendiri dan bukan duplikasi hasil karya orang lain.

Apabila di kemudian hari diketahui pernyataan ini tidak benar maka saya bersedia menerima sanksi.

Demikian pernyataan saya.

Bandung, Februari 2007

Yang menyatakan,

(Rio Valeska)

PERNYATAAN PUBLIKASI LAPORAN TUGAS AKHIR

Saya yang bertanda tangan di bawah ini,

Nama : Rio Valeska

NRP : 0022184

Fakultas / Jurusan : Teknik / S1- Teknik Elektro

Dengan ini menyatakan bahwa

- 1). Demi pengembangan ilmu pengetahuan, saya menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Kristen Maranatha Hak Bebas Royalti noneksklusif (*Non-Exclusive Royalti-Free Right*) atas laporan tugas akhir saya yang berjudul :
" SIMULASI ARAH GERAKAN ROBOT DENGAN MENGGUNAKAN METODA JARINGAN SARAF TIRUAN "
- 2). Universitas Kristen Maranatha Bandung berhak menyimpan, mengalihmediakan / mengalihformatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*), mendistribusikan, serta menampilkan dalam bentuk *softcopy* untuk kepentingan akademis tanpa perlu meminta izin dari saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis / pencipta.
- 3). Saya bersedia dan menjamin untuk menanggung secara pribadi, tanpa melibatkan pihak Universitas Kristen Maranatha Bandung, segala bentuk tuntutan hukum yang timbul atas pelanggaran Hak Cipta dalam karya ilmiah saya ini.

Demikianlah pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya dan untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Bandung, Februari 2007

Yang menyatakan,

(Rio Valeska)

KATA PENGANTAR

Puji syukur kami panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa, atas karunia dan rahmat-Nya lah dan tidak lupa bantuan dari semua pihak penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir ini dengan judul : “Simulasi Arah Gerakan Robot dengan Menggunakan Metoda Jaringan Saraf Tiruan“.

Penulis sangat menyadari bahwa dalam penyusunan Tugas Akhir ini masih banyak kekurangan dan kelemahan serta jauh dari sempurna, karenanya saran dan kritik yang bersifat membangun senantiasa penulis terima dengan tangan terbuka, dan dengan selesainya Tugas Akhir ini penulis mengucapkan banyak terima kasih kepada :

1. Muliady, ST., MT. selaku dosen Pembimbing yang berkenan telah memberikan bimbingan sejak persiapan sampai selesainya penulisan Tugas Akhir ini.
2. Ir. Aan Darmawan, MT. selaku Ketua Jurusan Teknik Elektro Universitas Kristen Maranatha.
3. Ir. Anita Supartono, MSc. selaku Koordinator Tugas.
4. Para Dosen dan para staf tata usaha jurusan Teknik Elektro Universitas Kristen Maranatha.
5. Rekan - rekan mahasiswa jurusan Teknik Elektro Universitas Kristen Maranatha yang tidak dapat disebutkan namanya satu - persatu, namun telah bersama - sama berjuang menyelesaikan perkuliahan dan Tugas Akhir masing - masing .
6. Kedua orang tua, adik, paman dan seluruh keluarga yang tiada henti - hentinya memberikan semangat dan dorongan kepada penulis hingga dapat menyelesaikan perkuliahan dan menyusun Tugas Akhir ini.

Akhirnya penulis mengucapkan terima kasih kepada semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu - persatu namun telah membantu dalam menyelesaikan Tugas Akhir ini.

Bandung, Februari 2007

Penulis