

**DESAIN DAN IMPLEMENTASI TRAINING KIT ROBOTIK  
UNTUK PEMBELAJARAN DI SMK**

**SKRIPSI**

*Diajukan Untuk Memenuhi Sebagian Syarat Untuk Memperoleh Gelar  
Sarjana Pendidikan Teknik Elektro*



Oleh  
MOH. AKRIM NUGRAHA  
E.0451.1204298

**DEPARTEMEN PENDIDIKAN TEKNIK ELEKTRO  
FAKULTAS PENDIDIKAN TEKNOLOGI DAN KEJURUAN  
UNIVERSITAS PENDIDIKAN INDONESIA  
BANDUNG  
2018**

**PERSETUJUAN MENGIKUTI  
SIDANG TERTUTUP**

**Nama**

Moh. Akrim Nugraha

**NIM**

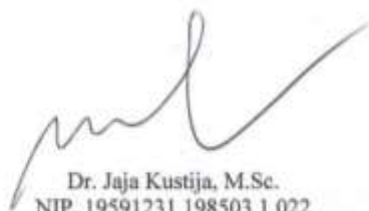
1204298

**Judul**

**DESAIN DAN IMPLEMENTASI TRAINING KIT ROBOTIK UNTUK  
PEMBELAJARAN DI SMK**

**PEMBIMBING 1**

Tanggal ACC: 01/02 - 18



Dr. Jaja Kustija, M.Sc.  
NIP. 19591231 198503 1 022

**PEMBIMBING 2**

Tanggal ACC: 17/01 - 2018



Drs. Yoyo Somantri, S.T., M.Pd.  
NIP 19570805 198503 1 003

## PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa skripsi dengan judul “**Desain dan Implementasi Training Kit Robotik Untuk Pembelajaran Di SMK**” ini beserta seluruh isinya adalah benar-benar karya saya sendiri. Saya tidak melakukan penjiplakan atau pengutipan dengan cara-cara yang tidak sesuai dengan etika ilmu yang berlaku dalam masyarakat keilmuan. Atas pernyataan ini, saya siap menanggung resiko/sanksi apabila di kemudian hari ditemukan adanya pelanggaran etika keilmuan atau ada klaim dari pihak lain terhadap keaslian karya saya ini.

Bandung, Januari 2018  
Yang membuat pernyataan

Moh. Akrim Nugraha  
NIM. 1204298

## UCAPAN TERIMA KASIH

Puji dan syukur penulis panjatkan kehadiran Allah SWT, yang telah memberikan limpahan rahmat dan karunia-Nya kepada penyusun sehingga penyusun dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “**Desain dan Implementasi Training Kit Robotik Untuk Pembelajaran di SMK**”.

Skripsi ini disusun untuk memenuhi sebagian syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Pendidikan Teknik Elektro pada Departemen Pendidikan Teknik Elektro Fakultas Pendidikan Teknologi dan Kejuruan Universitas Pendidikan Indonesia.

Penyusun dengan penuh kerendahan dan keikhlasan hati mengucapkan terima kasih kepada:

1. Rasulullah SAW yang telah menjadi suri tauladan yang baik bagi penyusun.
2. Bapak Moh. Taufan, Ibu Ida Widaningsih, Moh. Ihsan dan Alma Nurfadillah dan keluarga besar H. Wasman dan Muhammad Sirod yang selalu memberikan do'a dan dukungan baik moril maupun materil kepada penyusun.
3. Bapak Dr. Jaja Kustija, M.Sc. selaku dosen pembimbing I yang telah banyak memberikan arahan, masukan, serta semangat kepada penyusun untuk menyelesaikan skripsi ini.
4. Bapak Drs. Yoyo Somantri, S.T., M.Pd. selaku dosen pembimbing II yang telah banyak memberikan arahan, masukan, serta semangat kepada penyusun untuk menyelesaikan skripsi ini.
5. Bapak Prof. Dr. H. Mukhidin, ST. M.Pd selaku dosen wali penyusun yang selalu memberikan arahan, masukan dan bimbingan serta semangat kepada penyusun selama ini.
6. Ibu Dr. Hj. Budi Mulyanti, M.Si., selaku Ketua Departemen Pendidikan Teknik Elektro.
7. Seluruh dosen dan staf di Departemen Pendidikan Teknik Elektro, terima kasih atas seluruh ilmu yang telah diberikan kepada penyusun selama ini.

8. Unit Kegiatan Mahasiswa Komunitas Mahasiswa Penggemar Otomasi dan Robotika UPI yang telah membantu penyusun dalam keilmuan dan material.
9. Rekan – rekan seperjuangan S-1 Pendidikan Teknik Elektro 2012 yang selalu memberikan dinamika kehidupan kepada penyusun.
10. Semua pihak yang telah memberikan bantuan dan dukungan yang besar dalam penyelesaian skripsi ini yang tidak dapat dituliskan satu per satu.

Atas kebaikan dan kemurahan<sup>iv</sup> ing telah penyusun terima, semoga Allah SWT membalasnya dengan segala kemurahan dan rahmanya. Penyusun menyadari bahwa masih banyak kekurangan dan kesalahan dalam penyusunan skripsi ini. Oleh karena itu, penyusun berharap untuk mendapatkan kritik dan saran sehingga penyusun dapat belajar lagi dan memperbaiki kesalahan dan kekurangan yang ada sehingga skripsi ini dapat bermanfaat bagi penyusun pada khususnya dan pembaca pada umumnya.

Bandung, Januari 2018

**Penyusun**

**Moh. Akrim Nugraha**

**NIM. 1204298**



