

### SURAT PERNYATAAN KEASLIAN TUGAS AKHIR

Demi Allah, saya akui ini adalah hasil kerja saya sendiri kecuali nukilan dan ringkasan yang setiap satunya telah saya jelaskan sumbernya. Jika dikemudian hari ternyata terbukti pengakuan saya ini tidak benar dan melanggar peraturan yang sah dalam karya tulis dan hak kekayaan intelektual maka saya bersedia ijazah yang telah saya terima untuk ditarik kembali oleh Universitas Islam Indonesia

Yogyakarta, Januari 2017

Yang Membuat Pernyataan,



(Eko Waluyo Mahardwijantoro)

NIM : 11 522 419

UNIVERSITAS ISLAM INDONESIA



## PT. MUTU GADING TEKSTIL

Factory :  
 Jl. Raya Solo - Purwodadi Km 11, Gondangrejo, Karanganyar 57773, Solo, Indonesia  
 Telp: +62-271-853508, Fax: +62-271-853746, E-mail : mgtsolo@mutugading.com

Head Office :  
 Wisma 46 Kota BNI 23rd Floor Suite 2304-2311, Jl. Jend. Sudirman Kav.1, Jakarta 10220, Indonesia  
 Telp : +62-21-5722110, Fax : +62-21-5722107, E-mail : enquiry@mutugading.com  
 Web : www.mutugading.com



Karanganyar, 21 Desember 2016

Nomor : 530/MGT-HRM/XII/16  
 Lamp : -  
 Hal : Keterangan Penelitian Mahasiswa

Kepada  
 Yth. Sek. Prodi Teknik Industri  
 Fakultas Teknologi Industri Universitas Islam Indonesia  
 di Tempat

Dengan Hormat,

Menunjuk surat Saudara No. 1868/SekProdi/TA-TI/20/IV/2016 tanggal 05 April 2016 perihal Permohonan Ijin Penelitian Tugas Akhir. Kami memberikan apresiasi dan penghargaan atas kepercayaan Saudara untuk menjadikan PT. Mutu Gading Tekstil sebagai tempat Penelitian Tugas Akhir yang dilaksanakan oleh mahasiswa Fakultas Teknologi Industri Universitas Islam Indonesia.

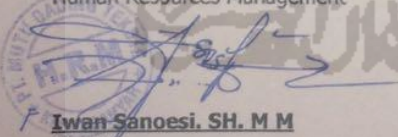
Berkaitan dengan hal tersebut kami menerangkan bahwa mahasiswa berikut ini :

EKO MAHARDWIJANTORO (No. Mahasiswa : 11522419)

Benar-benar telah menyelesaikan Penelitian Tugas Akhir di PT. Mutu Gading Tekstil pada tanggal 01 November 2016 – 30 November 2016. Semoga ilmu yang diperoleh dapat bermanfaat.

Demikian surat keterangan ini dibuat agar dapat dipergunakan sebagai mana mestinya. Terima kasih.

Hormat kami,  
 Human Resources Management

  
**Iwan Sanoesi. SH. M M**  
 Manajer

Cc : File

**EMGITEK®**

**PENGENDALIAN KUALITAS PRODUK BENANG DTY (*Draw Texturized Yarn*)  
DENGAN MENGGUNAKAN METODE *LEAN SIX SIGMA***

(Studi Kasus: PT. Mutu Gading Tekstil, Karanganyar, Surakarta)

**TUGAS AKHIR**

Disusun Oleh:

Nama : Eko Waluyo Mahardwijantoro

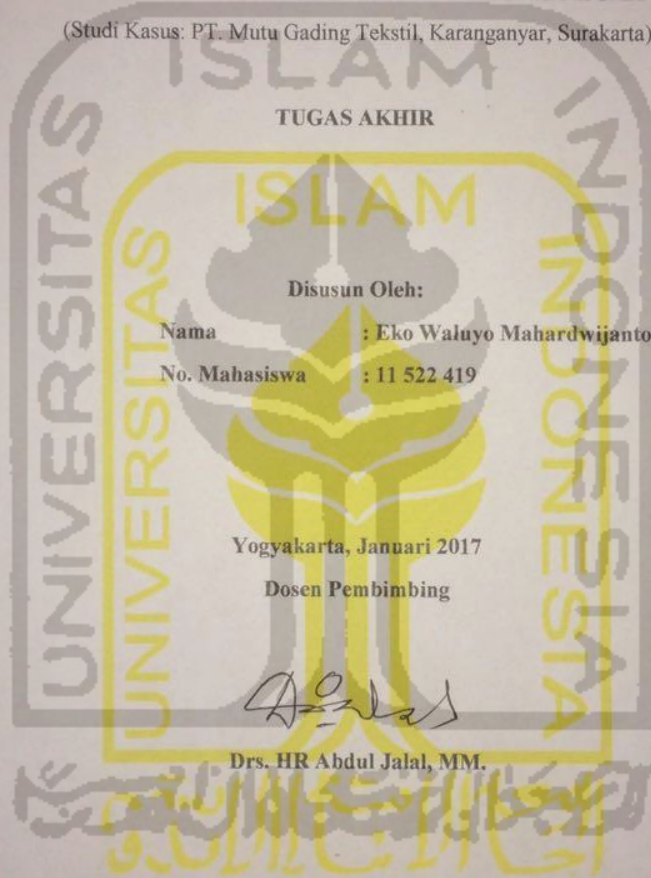
No. Mahasiswa : 11 522 419

Yogyakarta, Januari 2017

Dosen Pembimbing



Drs. HR Abdul Jalal, MM.





**PENGENDALIAN KUALITAS PRODUK BENANG DTY (*Draw Texturized Yarn*)  
DENGAN MENGGUNAKAN METODE *LEAN SIX SIGMA***

(Studi Kasus: PT. Mutu Gading Tekstil, Karanganyar, Surakarta)

**TUGAS AKHIR**

Disusun Oleh:

Nama : Eko Waluyo Mahardwijantoro

No. Mahasiswa : 11 522 419

Telah di pertahankan di depan sidang penguji sebagai satu syarat untuk  
memperoleh gelar Sarjana Strata-1 Teknik Industri

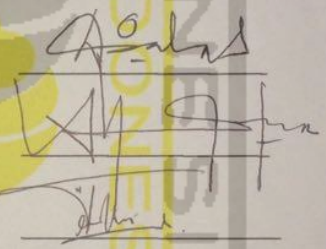
Yogyakarta, Januari 2017

Tim Penguji

Drs. HR Abdul Jalal, MM.  
Ketua

Drs. Mohammad Ibnu Mastur, MSIE.  
Anggota I

Vembri Noor Helia S.T., M.T.  
Anggota II



Mengetahui  
Ketua Program Studi Teknik Industri  
Fakultas Teknologi Industri  
Universitas Islam Indonesia



Yuli Agusti Rochman, ST., M.Eng.

## HALAMAN PERSEMBAHAN

Dengan *Bismillah* saya memulainya, dan dengan *Alhamdulillah* saya mengakhirinya. Tugas Akhir ini saya persembahkan kepada kedua orang tua saya Ir. Eko Bambang Harijadi dan Almh. Hartini Sudarwati yang telah mendidik dan membina saya dari kecil hingga saat ini serta kedua adik saya Dwi Duta Mahardewantoro dan Pinastika Maharani yang telah mendukung selama mengerjakan Tugas Akhir ini. Tidak lupa juga saya ucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada seluruh keluarga besar saya yang sudah mendoakan, mendukung dan memberikan motivasi yang sangat berarti dan membangun, serta kerabat, sahabat, teman dan tidak lupa juga terima kasih kepada orang-orang dibelakang saya yang tidak biasa disebutkan satu persatu. Terima kasih karena selalu membantu dan menemani selama berjalannya proses pengerjaan Tugas Akhir ini



## MOTTO

دَرَجَاتِ الْعِلْمِ أُوتُوا وَالَّذِينَ مِنْكُمْ ءَامَنُوا الَّذِينَ اللَّهُ يَرْفَعُ

Artinya :”Allah akan meninggikan orang-orang yang beriman di antaramu dan orang-orang yang diberi ilmu pengetahuan.”(QS.Al-Mujadalah:11)

نَدَاءِ يَبْلُغَنَّ إِمَّا ً إِحْسَانًا وَبِالْوَالِدَيْنِ إِيَّاهُ إِلَّا تَعْبُدُوا إِلَّا رَبُّكَ وَقَضَىٰ  
قَوْلًا لَهُمَا وَقُلْ تَنْهَرُهُمَا وَلَا أَفٍّ لَهُمَا تَقُلْ فَلَا كِلَاهُمَا أَوْ أَحَدُهُمَا الْكِبَرَ  
كَرِيمًا

“Dan Rabb-mu telah memerintahkan kepada manusia janganlah ia beribadah melainkan hanya kepadaNya dan hendaklah berbuat baik kepada kedua orang tua dengan sebaik-baiknya. Dan jika salah satu dari keduanya atau kedua-duanya telah berusia lanjut disisimu maka janganlah katakan kepada keduanya ‘ah’ dan janganlah kamu membentak keduanya” [Al-Isra : 23]

## KATA PENGANTAR



### *Assalamu'alaikum Wr. Wb*

Puji syukur kehadirat Allah SWT, atas segala limpahan rahmat dan hidayah-Nya, sehingga penulis dapat melaksanakan dan menyelesaikan Tugas Akhir di PT Mutu Gading Tekstil Surakarta. Salawat serta salam semoga tercurah kepada junjungan kita nabi Muhammad SAW, keluarga serta pengikutnya hingga akhir zaman.

Dalam kesempatan ini penulis menyampaikan ucapan terima kasih kepada pihak-pihak yang selama ini telah membantu, baik secara langsung ataupun tidak langsung. Penulis banyak mendapat saran, dorongan, bimbingan, serta bantuan dari berbagai pihak. Oleh karena itu dengan segala hormat dan kerendahan hati perkenankanlah penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Bapak Dr. Drs. Imam Djati Widodo, M.Eng.Sc. selaku Dekan Fakultas Teknologi Industri Universitas Islam Indonesia.
2. Bapak Yuli Agusti Rochman, S.T., M.Eng. selaku Ketua Program Studi Teknik Industri Fakultas Teknologi Industri Universitas Islam Indonesia.
3. R Abdul Djalal Drs.M.M. selaku Dosen Pembimbing yang selalu memberikan ilmu dan dedikasinya sebagai pengajar dan selalu ikhlas dan sabar meluangkan waktu untuk membantu penulis dalam menyelesaikan Laporan Tugas Akhir.
4. Bapak Jatmiko selaku Pembimbing Lapangan yang telah membimbing, mengajari dan memberi inspirasi kepada saya saat melaksanakan Tugas Akhir di PT Mutu Gading Tekstil Surakarta.
5. Bapak Ajey Bendre selaku *Head Total Quality Management and Control (TQM&C)* di PT Mutu Gading Tekstil Surakarta.
6. Kedua orangtua, kakak dan adik penulis yang telah banyak memberikan motivasi dan doa selama Tugas Akhir berlangsung.
7. Serta semua pihak yang telah membantu penulis secara langsung maupun tidak langsung selama Tugas Akhir di PT Mutu Gading Tekstil Surakarta.

Penulis menyadari bahwa laporan Tugas Akhir ini masih terdapat banyak kekurangan. Tetapi dengan dorongan, bantuan, dan bimbingan dari berbagai pihak, penulis dapat menyelesaikan Laporan Tugas Akhir di PT Mutu Gading Tekstil Surakarta. Oleh karena itu, penulis mengharapkan kritik dan saran yang membangun demi kesempurnaan laporan ini.

Atas segala usaha tersebut, penulis mengucapkan terima kasih. Semoga laporan ini dapat bermanfaat bagi penulis, perusahaan dan bagi semua pembaca. Maaf bila dalam penulisan ini ada kata - kata dan penulisan yang kurang benar.

*Wassalamualaikum Wr. Wb*

Yogyakarta, Januari 2017

Eko Waluyo Mahardwijantoro

11 522 419

