

**LAPORAN TUGAS AKHIR  
PERBAIKAN LINI PRODUKSI  
MENGUNAKAN PENDEKATAN *LEAN MANUFACTURING*  
PADA CV. TRIWIRA JAYA SEMARANG**



Disusun oleh :  
**FAUZI NUR SANTOSO**  
NIM 31601400911

**PROGRAM STUDI TEKNIK INDUSTRI  
FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI  
UNIVERSITAS ISLAM SULTAN AGUNG  
SEMARANG**

**2019**

**FINAL REPORT**  
**THE IMPROVEMENT OF PRODUCTION LINE**  
**USING LEAN MANUFACTURING APPROACH IN**  
**CV. TRIWIRA JAYA SEMARANG**

This report was made to fulfill one of the requirements of the final assignment In the  
Department of Industrial Engineering, Faculty of Industrial Technology  
Universitas Islam Sultan Agung  
Semarang



Arranged by :

**FAUZI NUR SANTOSO**

NIM 31601400911

**DEPARTMENT OF INDUSTRIAL ENGINEERING**  
**FACULTY OF INDUSTRIAL TECHNOLOGY**  
**UNIVERSITAS ISLAM SULTAN AGUNG**  
**SEMARANG**  
**2019**

**HALAMAN PENGESAHAN DOSEN PEMBIMBING**

Laporan Tugas Akhir dengan judul "Perbaikan Lini Produksi Menggunakan Pendekatan *Lean Manufacturing* pada CV. Triwira Jaya Semarang" disusun oleh :

Nama : Fauzi Nur Santoso

NIM : 31601400911

Program studi : Teknik Industri

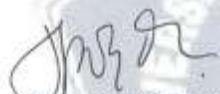
Telah disahkan dan disetujui oleh dosen pembimbing pada :

Hari : Jumat

Tanggal : 29 Maret 2019

pembimbing 1

Pembimbing 2



Nurwidiana, ST., MT



Wiwiek Fatmawati, ST., M.eng

Mengetahui,

Ka Program Studi Teknik Industri

  
Nurwidiana, ST., MT  
NIDN.06-0402-9901

**HALAMAN PENGESAHAN DOSEN PENGUJI**

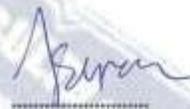
Laporan Tugas Akhir dengan judul "Perbaikan Lini Produksi Menggunakan Pendekatan *Lean Manufacturing* pada CV. Triwira Jaya Semarang" ini telah dipertahankan didepan Penguji Sidang Tugas Akhir pada :

Hari : Jum'at  
Tanggal : 29 Maret 2019

Tim Penguji

Tanda Tangan

Irwan Sukendar, ST, MT  
Ketua Penguji



Dr. Novi Marlyana, S.T., M.T.  
Anggota 1



Dr. H. Andre Sugiyono, ST, MM  
Anggota 2



## SURAT PERNYATAAN

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Fauzi Nur Santoso  
NIM : 31601400911  
Judul Tugas Akhir : Perbaikan Lini Produksi Menggunakan Pendekatan  
*Lean Manufacturing* pada CV. Triwira Jaya  
Semarang

Dengan ini saya menyatakan bahwa judul dan isi Tugas Akhir yang saya buat dalam rangka menyelesaikan Pendidikan Strata Satu (S1) teknik industri tersebut adalah asli dan belum pernah diangkat, ditulis ataupun dipublikasikan oleh siapapun baik keseluruhan maupun sebagian, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka, dan apabila dikemudian hari ternyata terbukti bahwa judul Tugas Akhir tersebut pernah diangkat, ditulis ataupun dipublikasikan, maka saya bersedia dikenakan sanksi akademis.

Demikian surat pernyataan ini saya buat dengan sadar dan penuh tanggung jawab.

Semarang, 21 maret 2019

Yang menyatakan

  
Fauzi Nur Santoso

## PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI ILMIAH

Saya yang bertanda tangan dibawah ini

Nama : Fauzi Nur Santoso

NIM : 31601400911

Program Studi : Teknik Industri

Fakultas : Teknologi Industri

Alamat : Asrama Gedung Kuning RT.01/04 Bandarjo, Ungaran Barat

Email : fauzi.n.santoso@std.unissula.ac.id

Dengan ini menyatakan karya ilmiah berupa tugas akhir dengan judul :

Perbaikan Lini Produksi Menggunakan Pendekatan *Lean Manufacturing* Pada CV. Triwira Jaya Semarang.

Menyetujui menjadi hak milik Universitas Islam Sultan Agung serta memberikan hak bebas royalti non-eksklusif untuk disimpan, dialih mediakan, dikelola dan dipublikasikan di internet dan media lain untuk kepentingan akademis selama tetap menyantumkan nama penulis sebagai pemilik Hak Cipta.

Pernyataan ini saya buat dengan sungguh-sungguh. Apabila dikemudian hari terbukti ada pelanggaran Hak Cipta/ Plagiarisme dalam karya ilmiah ini, maka segala bentuk tuntutan hukum yang timbul akan saya tanggung secara pribadi tanpa melibatkan Universitas Islam Sultan Agung Semarang.

Semarang,

Yang menyatakan

  
Fauzi Nur Santoso

## HALAMAN PERSEMBAHAN

*Ku persembahkan skripsi ini untk yang selalu bertanya :*

*“kapan skripsimu selesai”*

*Terlambat lulus atau lulus tidak tepat waktu bukan sebuah kejahatan,  
bukan sebuah aib. Alangkah kerdilnya jika mengukur kepintaran  
seseorang hanya dari siapa yang paling cepat lulus. Bukankah sebaik-  
baik skripsi adalah skripsi yang selesai ? Baik itu selesai tepat waktu  
maupun selesai pada waktu yang tepat.*

## KATA PENGANTAR

*Assalamualaikum Wr. Wb*

Puji syukur saya panjatkan kepada Allah SWT atas rahmat dan karunia-Nya saya dapat menyelesaikan laporan Tugas Akhir ini dengan judul “Perbaikan Lini Produksi Menggunakan Pendekatan *Lean Manufacturing* pada CV. Triwira Jaya Semarang”. Tidak lupa sholawat serta salam semoga selalu tercurah kepada junjungan Nabi kita Nabi Muhammad SAW.

Pada penyusunan laporan tugas akhir ini, banyak dukungan dan bantuan dari berbagai pihak. Pada kesempatan ini dengan saya mengucapkan banyak terima kasih yang mendalam kepada :

1. Keluarga yang telah memberikan dukungan dan doa doa yang tidak pernah terputus. Keluarga yang telah memberikan spirit dalam menyelesaikan laporan Tugas Akhir ini. Semoga dengan terselesaikannya Studi Sarjana Teknik ini dapat membanggakan dan membahagiakan orang tua.
2. Ibu Nurwidiana, ST., MT dan Ibu Wiwiek Fatmawati, ST., M.Eng selaku dosen pembimbing yang telah memberikan banyak masukan serta saran. Mohon maaf atas segala kesalahan dan kekhilafan yang saya miliki.
3. Bapak Irwan Sukendar, ST., MT, Ibu Dr.Novi Marlyana, S.T., M.T, dan Bapak Dr.Andre Sugiyono, ST., MM, selaku dosen penguji yang berkenan memberikan masukan berupa saran serta kritikan untuk menyempurnakan penyusunan laporan tugas akhir saya.
4. Bapak ibu dosen Fakultas Teknologi Industri Universitas Islam Sultan Agung yang telah memberikan ilmu yang bermanfaat selama masa perkuliahan.
5. Mas windi selaku pembimbing lapangan yang senantiasa membantu dalam penelitian tugas akhir.
6. Neng lisa yang telah membantu dalam mengambil data dalam menunjang penyusunan laporan tugas akhir ini.

7. Teman-teman seperjuangan Teknik Industri 2014 yang berjuang baik susah maupun senang di rasakan, kebersamaan kita selama 4 tahun sangat berarti. Semoga lekas wisuda.

Penulis menyadari bahwa masih banyak kekurangan dalam laporan tugas akhir ini, oleh karena itu kritik dan saran sangat penulis harapkan. Penulis berharap bahwa laporan tugas akhir ini dapat bermanfaat bagi semua pihak. Amin..

*Wassalamualaikum. Wr. Wb*

Semarang, 22 Maret 2019

Penulis