

SURAT PERYATAAN KEASLIAN TA

ii

SURAT PERYATAAN KEASLIAN TA

Dengan ini saya menyatakan bahwa dalam skripsi ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan dalam mendapatkan gelar sarjana (S1) di suatu perguruan tinggi dan sepengetahuan saya tidak terdapat karya atau pendapat orang lain, terkecuali karya atau kutipan pendapat yang sudah tercantum pada daftar pustaka yang sudah dibuat pada bagian akhir skripsi ini.

Yogyakarta, April 2018

Penulis,



Bayu Agung Swasono

SURAT KETERANGAN BUKTI PENELITIAN DARI PERUSAHAAN



PT MADUBARU
PG.PS.MADUKISMO

SURAT KETERANGAN
No. : 2409 /DIR/MB/V/2018

Yang bertanda tangan di bawah ini menerangkan bahwa

N a m a : Bayu Agung Swasono
No. Mhs. : 14522406

Adalah mahasiswa Jurusan S1 Teknik Industri Fakultas Teknologi Industri Universitas Islam Indonesia yang telah selesai melaksanakan penelitian di Bagian Instalasi Stasiun Ketel Pabrik Gula Madukismo Yogyakarta dari tanggal 14 Februari 2018 s/d 02 Mei 2018.

Demikian Surat Keterangan ini dibuat untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Yogyakarta, 3 Mei 2018

Retna Isharsrivani
K.a. Bag. SDM & Umum

LEMBAR PENGESAHAN DOSEN PEMBIMBING

iv

LEMBAR PENGESAHAN DOSEN PEMBIMBING

DESAIN USULAN STRATEGI PENGURANGAN *WASTE*
MENGUNAKAN PENDEKATAN *LEAN MANUFACTURING*
BERDASARKAN PENILAIAN RISIKO
(STUDI KASUS: PT. MADU BARU)

TUGAS AKHIR

Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Memperoleh Gelar Sarjana
Strata-1 Pada Jurusan Teknik Industri Fakultas Teknologi Industri



Oleh:

Nama: Bayu Agung Swasono

NIM :14522406

Yogyakarta, Maret 2018

Dosen Pembimbing

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Winda Nur Cahyo'. The signature is written in a cursive style and is positioned below the printed name of the supervisor.

(Winda Nur Cahyo, S.T., M.T., Ph.D.)

LEMBAR PENGESAHAN DOSEN PENGUJI

LEMBAR PENGESAHAN DOSEN PENGUJI

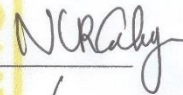
DESAIN USULAN STRATEGI PENGURANGAN WASTE
MENGUNAKAN PENDEKATAN LEAN MANUFACTURING
BERDASARKAN PENILAIAN RISIKO
(STUDI KASUS: PT. MADU BARU)

TUGAS AKHIR

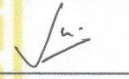
Oleh:
Nama: Bayu Agung Swasono
NIM :14522406

Telah dipertahankan di depan sidang penguji sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Strata-1 Teknik Industri Yogyakarta, April 2018

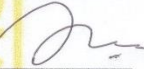
Tim Pnguji
Winda Nur Cahyo, S.T., M.T., Ph.D
Ketua



Suci Miranda, S.T., M.Eng
Penguji 1



Chancard Basumerda, S.T., M.Sc
Penguji 2



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



Yuli Agusni Rochman S.T., M.Eng.



HALAMAN PERSEMBAHAN

Persembahan ini saya ucapkan kepada:

Kedua orangtuaku Bapak Nurcahyo dan Ibu Halimah

Kasih sayang dan doa yang tiada henti, pemberi semangat hidup dan motivasi untuk tidak mudah menyerah.

Kakak dan adik tercinta Nurma Ayu Ristiyani dan Bagus Genadi Sasongko, terimakasih atas dukungan dan doa serta menemani setiap kesulitan yang dihadapi.

HALAMAN MOTTO

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

خَلَقَ السَّمَوَاتِ وَالْأَرْضَ بِالْحَقِّ يُكَوِّرُ اللَّيْلَ عَلَى النَّهَارِ وَيُكَوِّرُ
النَّهَارَ عَلَى اللَّيْلِ وَسَخَّرَ الشَّمْسَ وَالْقَمَرَ كُلٌّ يَجْرِي لِأَجَلٍ مُّسَمًّى ۗ أَلَا هُوَ
الْعَزِيزُ الْغَفُورُ

Artinya: “Dia menciptakan langit dan bumi dengan (tujuan) yang benar; Dia menutupkan malam atas siang dan menutupkan siang atas malam dan menundukkan matahari dan bulan, masing-masing berjalan menurut waktu yang ditentukan. Ingatlah Dialah Yang Maha Perkasa lagi Maha Pengampun”.

[QS. Az-Zumar / 39:5]

فَإِنَّ مَعَ الْعُسْرِ يُسْرًا ۗ إِنَّ مَعَ الْعُسْرِ يُسْرًا ۗ
فَإِذَا فَرَغْتَ فَانصَبْ ۗ وَإِلَىٰ رَبِّكَ فَارْغَبْ

Artinya: “Karena sesungguhnya sesudah kesulitan itu ada kemudahan. Sesungguhnya sesudah kesulitan itu ada kemudahan. Maka apabila kamu telah selesai (dari sesuatu urusan), kerjakanlah dengan sungguh-sungguh (urusan) yang lain. Dan hanya kepada Tuhanmulah hendaknya kamu berharap.

[QS. Al Insyirah / 94:5-8]

“Ada dua nikmat yang kebanyakan orang tertipu padanya: Kesehatan dan waktu luang.” [HR. Al-Bukhari no. 6412]

“Pergunakanlah yang lima sebelum datang yang lima; Masa mudamu sebelum datang masa tuamu. Masa sehatmu sebelum datang masa sakitmu. Masa kayamu sebelum datang masa miskinmu. Waktu luangmu sebelum datang waktu sempitmu. Dan hidupmu sebelum datang matimu”. [HR. Al Hakim]

KATA PENGANTAR



Assalamu'alaikum Wr. Wb

Segala puji dan syukur penulis haturkan kepada Allah SWT. atas berkat rahmat dan hidayah-Nya sehingga saya dapat menyelesaikan penyusunan Tugas Akhir ini dapat terselesaikan dengan baik. Tak lupa sholawat dan salam senantiasa penulis panjatkan kepada Nabi besar kita Nabi Muhammad SAW beserta keluarga, sahabat, serta para pengikutnya yang telah berjuang dan membimbing kita keluar dari kegelapan menuju jalan terang benderang untuk menggapai Ridho Allah SWT.

Pembuatan Tugas Akhir ini merupakan salah satu prasyarat untuk menyelesaikan program studi S-1 dan memperoleh gelar Sarjana Stratum Satu pada Jurusan Teknik Industri, Fakultas Teknologi Industri, Universitas Islam Indonesia. Penyusunan Tugas Akhir dengan judul penelitian “*Desain Usulan Strategi Pengurangan Waste Menggunakan Pendekatan Lean Manufacturing Berdasarkan Penilaian Risiko*”, penulis banyak mendapatkan bantuan, dukungan dan kesempatan dari berbagai pihak. Dengan segala kerendahan hati untuk itu penulis ingin mengucapkan terima kasih dan penghargaan yang setinggi-tingginya 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 Kepala Prodi Teknik Industri Fakultas Teknologi Industri, Universitas Islam Indonesia dan
3. Bapak **Winda Nur Cahyo, ST., MT., Ph. D** selaku dosen pembimbing Tuga Akhir yang telah memberi bimbingan dan motivasi kepada saya dalam penyelesaian kerja praktek maupun laporan kerja praktek.
4. Bapak **Haris Subianto** selaku pembimbing lapangan yang menyempatkan waktu memberikan bimbingan dan arahan di lapangan serta koreksi pada penulis selama pelaksanaan kerja praktek.
5. Seluruh *Staff* PT. Madubaru yang memberi kesempatan saya yang luar biasa sehingga dapat melakukan penelitian untuk Tugas Akhir ini.
6. Keluarga tercinta yang selalu memotivasi saya, mendoakan saya sehingga saya dapat menyelesaikan pembuatan Tugas Akhir ini.
7. Seluruh Dosen dan *Staff* Departemen Teknik Industri Universitas Islam Indonesia
8. Teman-teman yang selalu membantu dan mendoakan penulis sehingga penulis bisa menyelesaikan Tugas Akhir ini dengan baik.
9. Haryo Prawahandanu, Riyan Tri Sutartono, Risa Said Isyak Raben, sebagai *partner* dalam pengerjaan skripsi ini yang sangat banyak membantu dalam pengumpulan data.

Saya juga mengucapkan terima kasih kepada semua pihak yang terkait, yang telah membantu saya dalam menyelesaikan Tugas Akhir ini. Semoga kebaikan yang diberikan oleh semua pihak kepada penulis menjadi amal sholeh yang senantiasa mendapat balasan dan kebaikan yang berlipat ganda dari Allah Subhana Wa Ta'ala. Aamiin.

Penulis menyadari dalam penyusunan Tugas Akhir ini masih jauh dari kata sempurna. Untuk itu, dengan segala kerendahan hati penulis mengharapkan kritik serta saran yang bersifat membangun yang berguna bagi masa yang akan datang. Akhir kata semoga Tugas Akhir ini dapat digunakan sebagai mana mestinya serta berguna bagi penulis khususnya dan bagi para pembaca yang berminat pada umumnya.

Wassalamu'alaikum Wr. Wb

Tangerang, 21 Maret 2018

Bayu Agung Swasono

NIM 14522406