

PERNYATAAN KEASLIAN

ii

PERNYATAAN KEASLIAN

Demi Allah, saya mengakui karya ini adalah hasil pekerjaan saya sendiri kecuali materi-materi dan sumber pendukung lainnya yang telah dikutip dan dicantumkan sumber referensinya. 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.

Demikian surat pernyataan ini saya buat dalam keadaan sadar dan tidak ada paksaan dari pihak manapun.

Yogyakarta, 15 Agustus 2018


Syakia Muflihat
14522415

SURAT BUKTI PENELITIAN**UD MANDIRI TEKNIK**

Jl. Dr.Radjiman, Laweyan, Solo, Jawa Tengah

SURAT KETERANGAN

No: 5/Desain/Agustus/2018

Yang bertanda tangan di bawah ini menerangkan bahwa:

Nama : Syakia Muflihat

NIM : 14 522 415

Adalah mahasiswa Jurusan Teknik Industri Fakultas Teknologi Industri Universitas Islam Indonesia Yogyakarta yang telah selesai melaksanakan penelitian di UD Mandiri Teknik Solo dari tanggal 27 April – 15 Agustus 2018.

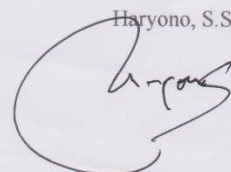
Demikian Surat Keterangan ini dibuat untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Solo, Agustus 2018

Mengetahui,

Pemilik

Haryono, S.Si



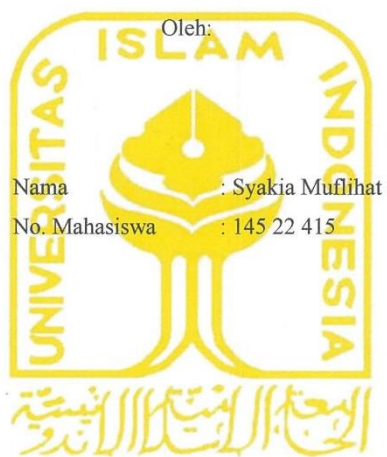
LEMBAR PENGESAHAN PEMBIMBING

iv

LEMBAR PENGESAHAN PEMBIMBING

PERANCANGAN *PROTOTYPE* MESIN EVAPORATOR NIRA TEBU
SECARA *MOBILE* SEBAGAI TEROBOSAN BARU PADA INDUSTRI
GULA

TUGAS AKHIR



Yogyakarta, Agustus 2018

Dosen Pembimbing



(Dr. H. Taufiq Immawan S.T., M.M)

LEMBAR PENGESAHAN DOSEN PENGUJI

vi

LEMBAR PENGESAHAN DOSEN PENGUJI

PERANCANGAN DAN UJI COBA EVAPORATOR NIRA *SPRAY-CYCLON* SEBAGAI TEROBOSAN BARU DI INDUSTRI GULA

TUGAS AKHIR

Oleh:

Nama: Syakia Mufflihat

NIM :14522415

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

Yogyakarta, 08 Oktober 2018

Tim Penguji

Taufiq Immawan, Dr., H., S.T.,M.M

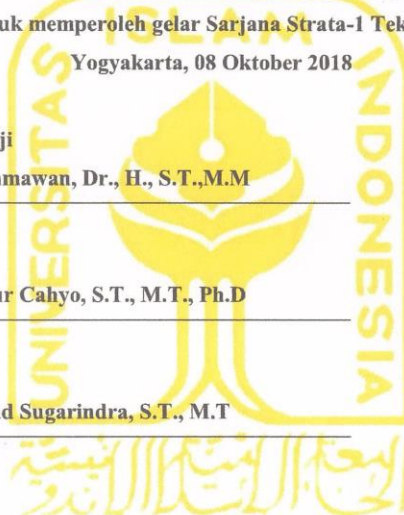
Ketua

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

Penguji 1

Muchamad Sugarindra, S.T., M.T

Penguji 2



Mengetahui,

Ketua Program Studi Teknik Industri

Fakultas Teknologi Industri



Universitas Islam Indonesia

Taufiq Immawan, Dr., H., S.T., M.M

HALAMAN PERSEMBAHAN

Alhamdulillahirabbil'alamin

Ya Allah terima kasih atas segala yang telah Engkau berikan kepada Penulis selama ini, ilmu dunia dan ilmu akhirat, kesabaran dan keikhlasan yang Engkau ajarkan.

Teruntuk Ibu dan Bapak yang selalu mendoakan Penulis di setiap doa'nya, selalu berusaha memberikan kebahagiaan untuk Penulis, selalu sabar dan mendukung keinginan Penulis, dan selalu mengingatkan Penulis untuk selalu belajar menjadi lebih baik.

Teruntuk kakak-kakak yang telah membantu penulis sejak kecil, masa sekolah hingga sekarang di perguruan tinggi.

Teruntuk dosen – dosen yang telah membimbing dan memberi ilmu selama dibangku kuliah yang sangat berguna untuk Syakia menyusun tugas akhir ini.

Teruntuk teman – teman angkatan, teman-teman kost, teman – teman KKN, teman – teman SMP dan SMA yang sedikit banyak memberi motivasi dan mendukung Syakia untuk selalu semangat menyelesaikan tugas akhir.

Kupersembahkan tugas akhir ini untuk kalian semua, semoga kalian semua mendapatkan keberkahan dalam hidup dan kebaikan seperti apa yang telah kalian lakukan selama ini.

HALAMAN MOTTO

يُؤْتِي الْحِكْمَةَ مَنْ يَشَاءُ وَمَنْ يُؤْتَ الْحِكْمَةَ فَقَدْ أُوتِيَ خَيْرًا
 كَثِيرًا وَمَا يَذَّكَّرُ إِلَّا أُولُو الْأَلْبَابِ ﴿٣٦﴾

“Allah menganugerahkan Al-Hikmah (Kefahaman yang jelas tentang Al Quran dan Sunnah) kepada siapa yang dikehendakiNya, dan barang siapa yang dianugerahi hikmah, ia benar-benar telah dianugerahi karunia yang banyak dan hanya orang-orang yang berakallah yang dapt mengambil pelajaran dari firman Allah” (QS. Al Baqarah : 269).

“Ketika hatimu terlalu berharap kepada seseorang, Allah timpakan atasmu pedihnya sebuah pengharapan supaya kamu mengetahui bahwa Allah sangat mencemburui hati yang berharap selain Dia. Maka Allah menghalangimu dari perkara tersebut agar kamu kembali kepadaNya” (Imam Syafii)

KATA PENGANTAR



Assalamu'alaikum Warahmatullahi Wabarakatu

Segala puji dan syukur atas kehadiran Allah SWT atas limpahan segala rahmat dan karunia-Nya serta shalawat dan salam kepada Nabi Muhammad SAW sehingga penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir dengan judul penelitian “Perancangan *Prototype* Mesin Evaporator Nira Tebu Secara *Mobile* Sebagai Terobosan Baru Pada Industri Gula”.

Penulis menyadari bahwa tanpa bantuan, support, kontribusi, dan do'a dari berbagai pihak, maka Tugas Akhir ini tidak akan dapat berjalan lancar. Oleh karena itu dengan segala kerendahan hati izinkanlah penulis untuk menyampaikan terima kasih kepada semua pihak yang telah berjasa memberikan motivasi dalam rangka menyelesaikan laporan ini. Untuk ini penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Bapak Prof. Dr. Ir. Hari Purnomo, MT selaku Dekan Fakultas Teknologi Industri, Universitas Islam Indonesia.
2. Bapak Ridwan Andi Purnomo, ST., M.Sc., Ph.D selaku Ketua Jurusan Teknik Industri Fakultas Teknologi Industri, Universitas Islam Indonesia.
3. Bapak Dr. H. Taufiq Immawan, ST.,MM selaku KaProdi Teknik Industri Fakultas Teknologi Industri dan selaku pembimbing tugas akhir yang banyak memberikan bantuan dan motivasi hingga tugas akhir ini selesai. Semoga amal ibadah bapak beserta keluarga selalu diberkahi oleh Allah
4. Orang Tua dan keluarga yang telah memberi dukungan apapun yang dibutuhkan untuk menyelesaikan tugas akhir yang selalu sabar dan tidak pernah menuntut anaknya dan selalu memberikan kepercayaan penuh.
5. Dini, Cindy, Lili, Fadhilah, Nurul, Yurike, Ovi, Idel, Syafira, Evi, Ririn, Mirna serta teman-teman TI angkatan 2014 lainnya yang secara tidak langsung memberikan bantuan dan motivasinya kepada penulis dalam menyelesaikan tugas akhir ini.

Penulis menyadari bahwa Penulisan Tugas Akhir ini masih jauh dari sempurna, untuk itu penulis mohon kritik, saran dan masukan yang bersifat membangun demi kesempurnaan penulisan dimasa 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 Warahmatullahi Wabarakatu

Yogyakarta, Oktober 2018

Syakia Muflihat