

**DESAIN MESIN PENIRIS DAN PENYARINGAN MINYAK  
GORENG UNTUK RUMAH TANGGA DENGAN METODE TRIZ  
(Theory of Problem Solving)**

**TUGAS AKHIR**

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



**Nama : Hafidh Qarazia Barly  
No. Mahasiswa : 14 522 179**

**PROGRAM STUDI TEKNIK INDUSTRI  
FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI  
UNIVERSITAS ISLAM INDONESIA  
YOGYAKARTA  
2018**

## PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa tugas akhir ini merupakan tuktisan asli dari penulis dan tidak berisi material yang telah diterbitkan sebelumnya atau tulisan dari penulis lain kecuali referensi dan ringkasan atas beberapa kajian terdahulu yang telah disebutkan sumbernya di dalam tugas akhir ini. Apabila ada kontribusi dari penulis lain dalam tugas akhir ini maka penulis lain tersebut secara eksplisit telah disebutkan dalam tugas akhir ini.

Segala bentuk hak cipta yang terdapat di dalam dokumen tugas akhir ini berada dalam kepemilikan hak cipta masing-masing. Apabila dibutuhkan, penulis juga telah mendapat izin dari pemilik hak cipta untuk menggunakan ulang materinya dalam tugas akhir ini. Jika dikemudian hari ternyata terbukti bahwa pengakuan ini tidak benar dan melanggar peraturan yang sah dalam karya tulis dan hak intelektual, saya bersedia ijazah yang saya terima untuk ditarik kembali oleh Universitas Islam Indonesia.

Yogyakarta, November 2018



Hafidh Qarazia Barly

## SURAT BUKTI PENELITIAN

**Pak Yono** ★★★★★

### SURAT KETERANGAN

No. : 08/11/18.....

Yang bertanda tangan di bawah ini menerangkan bahwa:

Nama : Hafidh Qarazia Barly

NIM : 14 522 179

Adalah mahasiswa Jurusan Teknik Industri Fakultas Teknologi Industri Universitas Islam Indonesia Yogyakarta yang telah selesai melaksanakan pembuatan mesin peniris minyak di Bengkel Pak Yono dari tanggal 20 Agustus 2018 s/d 30 Oktober 2018.

Demikian Surat Keterangan ini dibuat untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Yogyakarta, November 2018

Pemilik Bengkel Pak Yono

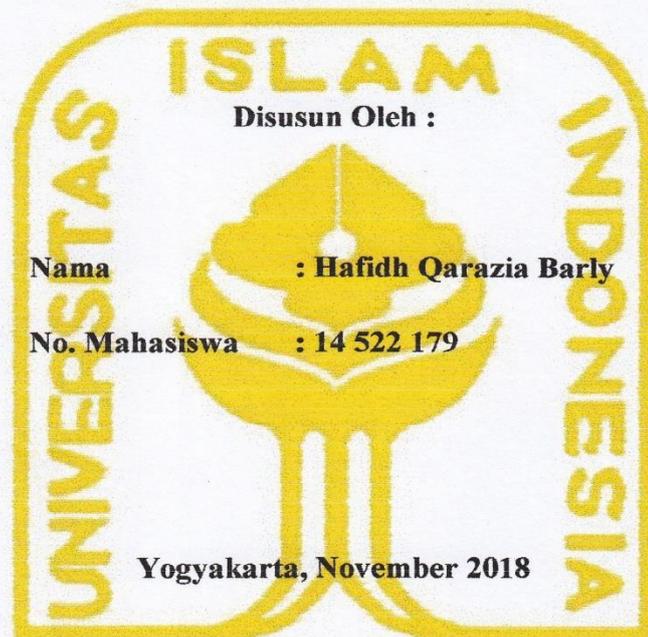


**LEMBAR PENGESAHAN PEMBIMBING**

**DESAIN MESIN PENIRIS DAN PENYARINGAN MINYAK  
GORENG UNTUK RUMAH TANGGA DENGAN METODE TRIZ**

*(Theory of Problem Solving)*

**TUGAS AKHIR**



**الإسلام جامعة**  
**Dosen Pembimbing**

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

# LEMBAR PENGESAHAN DOSEN PENGUJI

## DESAIN MESIN PENIRIS DAN PENYARINGAN MINYAK GORENG UNTUK RUMAH TANGGA DENGAN METODE TRIZ (Theory of Problem Solving)

### Tugas Akhir

Disusun Oleh :

Nama : Hafidh Qarazia Barly

No. Mahasiswa : 14 522 179

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

Universitas Islam Indonesia

Yogyakarta, November 2018

Tim Penguji

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

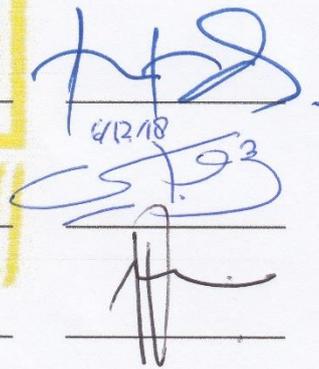
Ketua

Harwati, S.T., M.T.

Anggota I

Qurtubi, S.T., M.T.

Anggota II

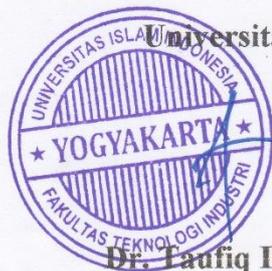
  
6/12/18

Mengetahui,

Ketua Program Studi Teknik Industri

Fakultas Teknologi Industri

Universitas Islam Indonesia



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

## **HALAMAN PERSEMBAHAN**

*Alhamdulillahirabbi' alamin*

*Kupersembahkan tulisan dan karya ini untuk penciptaku Allah SWT yang selalu kuminta kemudahan, kebaikan dan pertolongannya. Tiada Tuhan dan sesembahan selain Allah SWT.*

*Semua ini Hafidh persembahkan untuk Ayah Ambar Setyawicaksana, Ibu Lily Aliya dan Saudara Kandungku Shafira Nourouz, Kamalia dan Naila Nourouz Shaumy yang tidak pernah berhenti mendoakan yang terbaik dan juga selalu memberikan motivasi dan dukungan yang sangat luar biasa selama ini.*

*Teruntuk para dosen yang telah menuangkan ilmunya kepadaku hingga menjadi landasan pemikiran dan teori sehingga terbentuknya laporan skripsi ini.*

*Terimakasih juga untuk semua sahabat – sahabat yang selalu ada disaat suka dan duka selama penulisan skripsi ini, terimakasih untuk doa doa dan motivasi kalian.*

*Semoga kita semua dalam lindungan Allah SWT dan tetaplah menjadi “Yang Bermanfaat” bagi orang lain.*

## **HALAMAN MOTTO**

*“Apa yang di sisimu akan lenyap, dan apa yang ada di sisi Allah adalah kekal. Dan sesungguhnya Kami akan memberi balasan kepada orang-orang yang sabar dengan pahala yang lebih baik dari apa yang telah mereka kerjakan.”*

**(An-Nahl: 96)**

*“Bekerja keras lagi kepayahan”*

**(Al-Ghaasyiah: 3)**

## KATA PENGANTAR

*Assalamu'alaikum Wr. Wb.*

*Alhamdulillah* rabbil'alam, puji dan syukur penulis panjatkan ke hadirat Allah SWT atas limpahan rahmat, taufik, serta hidayahnya. Shalawat dan salam tercurah kepada Nabi Muhammad SAW beserta keluarga dan para sahabat, serta orang-orang yang bertaqwa, sehingga penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir yang berjudul Desain Mesin Peniris dan Penyaringan Minyak Goreng Untuk Rumah Tangga

Tugas Akhir ini disusun sebagai salah satu syarat yang harus dipenuhi oleh setiap mahasiswa Prodi Teknik Industri untuk menyelesaikan studi Strata-1 pada Fakultas Teknologi Industri, Universitas Islam Indonesia. Dalam penyusunan laporan Tugas Akhir ini penulis mendapatkan banyak bantuan dan dukungan dari berbagai pihak, untuk itu penulis menyampaikan ucapan terimakasih dan penghargaan yang setinggi-tingginya kepada pihak-pihak yang telah memberikan dukungannya baik secara langsung maupun tidak langsung, dengan penuh rasa syukur penulis ucapkan terima kasih kepada:

1. Bapak Prof Dr. Ir. Hari Purnomo, M.T., selaku Dekan Fakultas Teknologi Industri, Universitas Islam Indonesia.
2. Dr. Taufiq Immawan, S.T., M.M., selaku Kepala Prodi Teknik Industri Fakultas Teknologi Industri, Universitas Islam Indonesia.
3. Dr. Taufiq Immawan, S.T., M.M., selaku Dosen Pembimbing yang telah memberikan motivasi, semangat dan dukungan dalam segala bentuk yang entah bagaimana cara penulis untuk membalasnya, tanpa adanya beliau mungkin tulisan skripsi ini tidak akan bisa terwujud.
4. Seluruh dosen teknik industri yang tidak bisa penulis sebutkan satu-satu, terimakasih banyak atas ilmu, pelajaran dan ketulusannya. Tanpa bapak dan ibu skripsi ini juga tidak akan bisa terwujud
5. Orang tuaku Ayahanda Ambar Setyawicaksan dan Ibuku Lily Aliya yang selalu mendoakan, membimbing, menyanyangi dan mencintai anak sulungnya ini

dengan penuh pengorbanan yang telah mereka lakukan sejak saya balita sampai sekarang ini.

6. Untuk kedua saudari perempuanku Shafira Nourouz Kamalia dan Naila Nourouz Shaumy yang selalu mendukung dan menyayangi kakakmu ini.
7. Untuk Nisa Nuraini Hastyanti yang selalu memberikan dukungan, motivasi dan arahnya untuk dapat menyelesaikan skripsi ini.
8. Teman seperjuangan, Deliana yang telah menemani perjalanan penulis, mulai dari awal sampai selesai.
9. Brylian, Rama, Bhigar, Cuqi, Utari, Fara, Abi, Iacun, Bagus dan KATY 2014 sahabat yang selalu memberikan motivasi dan semangat.
10. Teman awal kuliah kelas b yang sudah berbagi pengalaman dan bantuan.
11. Keluarga besar teknik industri 2014. Semoga kita semua bisa menjadi orang sukses di masa yang akan datang.
12. Semua pihak yang tidak bisa disebutkan satu persatu, penulis mengucapkan terimakasih banyak atas doa dan dukungannya.

Semoga Allah SWT melimpahkan rahmat dan hidayah-Nya kepada semua pihak yang telah membantu terselesaikannya penulisan laporan Tugas Akhir ini. Penulis menyadari bahwa dalam penyusunan laporan Tugas Akhir ini masih banyak terdapat kekeliruan dan kekurangan. Penulis sangat mengharapkan kritik dan saran yang membangun guna penyempurnaan di masa mendatang. Semoga laporan ini dapat bermanfaat bagi penulis dan semua pembaca.

*Wassalamu 'alaikum Wr. Wb.*

Yogyakarta, November 2018

Hafidh Qarazia Barly