

LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN HASIL  
PRA RANCANGAN PABRIK AMMONIUM NITRAT DARI  
AMONIAK DAN ASAM NITRAT  
DENGAN KAPASITAS 300.000 TON/TAHUN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Annisa Athiullah Dais

No. Mahasiswi : 15521049

Nama : Veni Anggraeni

No. Mahasiswi : 15521271

Yogyakarta, 6 November 2019

Menyatakan bahwa seluruh hasil Pra Rancangan Pabrik ini adalah hasil karya sendiri. Apabila di kemudian hari terbukti bahwa ada beberapa bagian dari karya ini adalah bukan hasil karya sendiri, maka saya siap menanggung resiko dan konsekuensi apapun.

Demikian surat pernyataan ini saya buat, semoga dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.



Annisa Athiullah Dais



Veni Anggraeni

**LEMBAR PENGESAHAN PEMBIMBING**

**PRA RANCANGAN PABRIK AMMONIUM NITRAT DARI  
AMONIAK DAN ASAM NITRAT  
DENGAN KAPASITAS 300.000 TON/TAHUN**

**PRA RANCANGAN PABRIK**

**Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat  
Untuk Memperoleh Gelar Sarjana Teknik Kimia**

**Oleh :**

**Nama : Annisa Athiullah Dais**

**Nama : Veni Anggraeni**

**No. Mahasiswi : 15521049**

**No. Mahasiswi : 15521271**

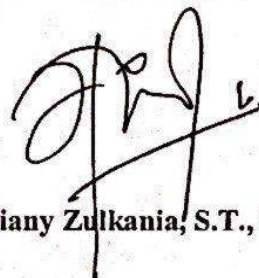
**Yogyakarta, 6 November 2019**

**Pembimbing I,**



**Sholeh Ma'mun, S.T., M.T., P.hD**

**Pembimbing II,**



**Ariany Zulkania, S.T., M.Eng**

# ISLAM

## LEMBAR PENGESAHAN PENGUJI

PRA RANCANGAN PABRIK DIAMONIUM FOSFAT DARI  
AMONIAK DAN ASAM FOSFAT  
DENGAN KAPASITAS 100.000 TON/TAHUN

### TUGAS AKHIR

Oleh :

Nama : Veni Anggraeni

NIM : 15521271

Telah Dipertahankan di Depan Sidang Penguji sebagai Salah Satu Syarat  
untuk Memperoleh Gelar Sarjana Teknik Kimia  
Program Studi Teknik Kimia Fakultas Teknologi Industri  
Universitas Islam Indonesia

Yogyakarta, 13 November 2019

Tim Penguji,

Sholeh Ma'mun, S.T., M.T., Ph.D.

Ketua

Ifa Puspasari, S.T., M.Eng., Ph.D.

Anggota I

Diana, Dr., S.T., M.Sc.

Anggota II

Mengetahui :

Ketua Program Studi Teknik Kimia  
Fakultas Teknologi Industri  
Universitas Islam Indonesia



Dr. Suharno Rusdi

vi

LEMBAR PENGESAHAN PENGUJI

PRA RANCANGAN PABRIK DIAMONIUM FOSFAT DARI  
AMONIAK DAN ASAM FOSFAT  
DENGAN KAPASITAS 100.000 TON/TAHUN

TUGAS AKHIR

Oleh :

Nama : Annisa Athiullah Dais

NIM : 15521049

Telah Dipertahankan di Depan Sidang Penguji sebagai Salah Satu Syarat  
untuk Memperoleh Gelar Sarjana Teknik Kimia  
Program Studi Teknik Kimia Fakultas Teknologi Industri  
Universitas Islam Indonesia

Yogyakarta, 13 November 2019

Tim Penguji,

Sholeh Ma'mun, S.T., M.T., Ph.D.  
Ketua



Ifa Puspasari, S.T., M.Eng., Ph.D.  
Anggota I



Diana, Dr., S.T., M.Sc.



Anggota II

Mengetahui :

Ketua Program Studi Teknik Kimia  
Fakultas Teknologi Industri  
Universitas Islam Indonesia



Dr. Suharno Rusdi

## KATA PENGANTAR



*Assalamu'alaikum Wr., Wb.*

Puji dan syukur penulis panjatkan kehadiran Tuhan Yang Maha Esa yang telah memberikan sehat dan iman, sehingga penyusun dapat menyelesaikan Tugas Akhir Perancangan Pabrik yang berjudul “Perancangan Pabrik Ammonium Nitrat Dari Asam Nitrat dan Amoniak dengan Kapasitas 300.000Ton/Tahun”.

Tugas Akhir Perancangan Pabrik ini merupakan serangkaian tugas yang harus dilaksanakan oleh setiap mahasiswa sebagai salah satu syarat untuk mendapatkan gelar Sarjana Teknik Kimia di Jurusan Teknik Kimia, Fakultas Teknologi Industri, Universitas Islam Indonesia, Yogyakarta.

Penulis menyadari bahwa selama Penyusunan Tugas Akhir ini tidak lepas dari bantuan dan dukungan dari berbagai pihak. Maka dalam kesempatan ini, Penulis ingin mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Allah SWT yang telah menyertai dan meridhoi setiap jalan yang dilalui dan memberikan kemudahan kepada penulis.
2. Kedua orangtua dan seluruh keluarga yang selalu mendukung dan mendoakan selama mengenyam Pendidikan S1 Teknik Kimia di kampus ini dan dalam penyusunan Tugas Akhir, sehingga Tugas Akhir ini dapat selesai dengan baik.
3. Bapak Ir. Suharno Rusdi, Ph. D selaku Ketua Prodi Teknik Kimia Universitas Islam Indonesia Yogyakarta.

4. Bapak Sholeh Ma'mun S.T M.T. P.hD selaku Dosen pembimbing I Tugas Akhir Prodi Teknik Kimia Universitas Islam Indonesia Yogyakarta yang telah memberikan pengarahan dan bimbingan dalam penyusunan dan penulisan Tugas Akhir ini.
5. Ibu Ariany Zulkania S.T M. Eng selaku Dosen pembimbing II Tugas Akhir Prodi Teknik Kimia Universitas Islam Indonesia Yogyakarta yang telah memberikan pengarahan dan bimbingan dalam penyusunan dan penulisan Tugas Akhir ini.
6. Teman-teman sesama Jurusan Teknik Kimia UII 2015 yang telah memberikan dukungan spiritual maupun moril.
7. Serta semua pihak lainnya yang tidak bisa disebutkan penulis satu persatu yang telah membantu selama pelaksanaan penelitian dan penyusunan laporan ini.

Penulis menyadari bahwa Tugas Akhir ini masih jauh dari sempurna dan masih banyak kekurangan, oleh karena itu kritik dan saran yang membangun sangat diharapkan penulis. Akhir kata semoga Tugas Akhir ini dapat memberikan manfaat bagi semua pihak, Aamiin.

*Wassalamu'alaikum Wr.; Wb.*

Yogyakarta, November 2019

## LEMBAR PERSEMBAHAN

Annisa Athiullah Dais

*Bismillahirrahmaanirrahim,*

Skripsi ini saya persembahkan untuk kedua orang tua saya, adik, serta seluruh keluarga saya, terima kasih sudah selalu mendokakan dan mendukung anakmu yang selalu meminta uang di tiap minggunya untuk menyelesaikan amanah dan meminta maaf karena banyak salah dan InsyaAllah bias selau menjadi anak yang baik.

Dan tak lupa juga saya berterimakasih untuk Partner (Veni Anggraeni) saya yang sangat sabar menghadapi saya yang sangat ngegas untuk menyelesaikan skripsi ini. Dan berterimakasih kepada anggota Semlehot yang telah membantu menyelesaikan skripsi ini.

Yang kedua, saya ingin mengucapkan terimakasih banyak kepada rekan-rekan “Wacana Chingu” dan luthfa, baizur, citra, dysca, ida, rafika, dira serta teman-teman lainnya yang banyak membantu saya dalam mengerjakan skripsi ini dan telah berteman dengan saya selama 4 tahun perkuliahan ini.

## LEMBAR PERSEMBAHAN

Veni Anggraeni,

*Bismillahirrahmanirrahim,* saya persembahkan Tugas Akhir ini untuk :

1. Mamah Masini yang selalu sabar dengan saya dan selalu mendoakan saya supaya cepat lulus , sehat selalu, dan selalu dalam lindungan Allah SWT. Terimakasih sudah mau direpotkan mengirim uang seminggu sekali untuk kebutuhan saya di Jogja.
2. Papah Heryanto yang selalu mendoakan yang terbaik untuk saya, Terimakasih sudah bekerja keras untuk membiayai pendidikan saya sehingga saya bisa menjadi sarjana.
3. Teh Shella Heryani, S.Farm.,Apt yang selalu menjadi teman curhat saya dan sering saya repotkan untuk mengantar saya kemana-mana serta menjadi teman jalan-jalan yang kebanyakan wacana.
4. Dek M.Zanur Savero, yang sekarang sedang belajar di Pesantren. Terimakasih sudah menjadi adik yang kuat dan sabar , kakak bangga punya adek seorang Hafiz Quran.
5. Faqi Huddin , orang yang selalu menemani dan menjaga saya di Jogja. Terimakasih sudah sering direpotkan dan menjadi tempat saya untuk bercerita serta meminta saran.
6. Partner saya Dais dan teman-teman yang sudah membantu saya dalam menyelesaikan Tugas Akhir saya seperti Mbak Ditta , Mbak Lintang , Darter,Vica ,Dira, Fika,Luthfa, Endah dan Ferdi