

**PRA RANCANGAN PABRIK *PHTHALIC ANHYDRIDE***  
**DARI *O*-XYLENE DAN UDARA DENGAN**  
**KAPASITAS 24.000 TON/TAHUN**

**PRA RANCANGAN PABRIK**

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



Oleh :

**Nama : Bagas Bilowo H. S.      Nama : Mirza Indrawan**  
**No. Mahasiswa : 13521006      No. Mahasiswa : 13521016**

**KONSENTRASI TEKNIK KIMIA**  
**JURUSAN TEKNIK KIMIA**  
**FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI**  
**UNIVERSITAS ISLAM INDONESIA**  
**YOGYAKARTA**

**2018**

## LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN HASIL

LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN HASIL  
PRA RANCANGAN PABRIK PHTHALIC ANHYDRIDE  
DARI O-XYLENE DAN UDARA DENGAN  
KAPASITAS 24.000 TON/TAHUN

Saya bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Bagas Bilowo H. S. Nama : Mirza Indrawan  
No. Mahasiswa : 13521006 No. Mahasiswa : 13521016

Yogyakarta, 6 Januari 2018

Menyatakan bahwa seluruh hasil Perancangan 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.

Td. Tangan



Bagas Bilowo H. S.

Td. Tangan



Mirza Indrawan

# LEMBAR PENGESAHAN PEMBIMBING

LEMBAR PENGESAHAN PEMBIMBING

PRARANCANGAN PABRIK PHTHALIC ANHYDRIDE DARI  
O-XYLENE DAN UDARA  
DENGAN KAPASITAS 24.000 TON/TAHUN

PRA RANCANGAN PABRIK



Oleh :

Nama : Bagas Bilowo H. S.

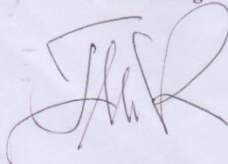
Nama : Mirza Indrawan

NIM : 13521006

NIM : 13521016

Yogyakarta, 6 Januari 2018

Pembimbing 1



Ir. Drs. Faisal RM. MT., Ph.D.

Pembimbing 2



Tintin Mutiara S.T., M.Eng.

# LEMBAR PENGESAHAN PENGUJI

LEMBAR PENGESAHAN PENGUJI  
PRA RANCANGAN PABRIK *PTHALIC ANHYDRIDE* DARI  
*O*-XYLENE DAN UDARA  
DENGAN KAPASITAS 24.000 TON/TAHUN

PRA RANCANGAN PABRIK

Oleh :

Nama : Bagas Bilowo H. S.

No. Mahasiswa : 13521006

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

Yogyakarta, 26 Februari 2018

Tim Penguji,

Ir. Drs. Faisal RM. MT., Ph.D.  
Ketua

Venitalitya Alethea S.A.,ST., M.Eng  
Anggota I

Lilis Kistriyani ,S.T., M.Eng  
Anggota II

Handwritten signatures and dates of the examiners. The top signature is dated 27/2 2018. The bottom signature is dated 26/2 2018.

Mengetahui :

Ketua Program Studi Teknik Kimia  
Fakultas Teknologi Industri  
Universitas Islam Indonesia



Ir. Drs. Faisal RM. MT., Ph.D.

## LEMBAR PENGESAHAN PENGUJI (LANJUTAN)

**LEMBAR PENGESAHAN PENGUJI  
PRA RANCANGAN PABRIK *PHTHALIC ANHYDRIDE* DARI  
*O*-XYLENE DAN UDARA  
DENGAN KAPASITAS 24.000 TON/TAHUN**

**PRA RANCANGAN PABRIK**

Oleh :

Nama : Mirza Indrawan

No. Mahasiswa : 13521016

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

Yogyakarta, 26 Februari 2018

Tim Penguji,

Ir. Drs. Faisal RM. MT., Ph.D.  
Ketua

Venitalitya Alethea S.A., ST., M.Eng  
Anggota I

Lilis Kistriyani, S.T., M.Eng  
Anggota II



 27/2/2018  
26/2/2018  
/ar

Mengetahui :

Ketua Program Studi Teknik Kimia  
Fakultas Teknologi Industri  
Universitas Islam Indonesia



  
Drs. Faisal RM. MT., Ph.D.

## KATA PENGANTAR



*Assalamu 'alaikum Wr., Wb.*

Puji syukur atas kehadiran Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat, taufik dan karunia-Nya, sehingga Tugas Akhir ini dapat diselesaikan dengan baik. Shalawat dan salam semoga selalu tercurahkan atas junjungan kita Nabi Muhammad S.A.W, sahabat serta para pengikutnya.

Tugas Akhir Pra Rancangan Pabrik yang berjudul **“PRA RANCANGAN PABRIK PHTHALIC ANHYDRIDE DARI O-XYLENE DAN UDARA DENGAN KAPASITAS 24.000 TON/TAHUN”**, disusun sebagai penerapan dari ilmu teknik kimia yang telah didapat selama dibangku kuliah, dan merupakan salah satu syarat untuk mendapatkan gelar Sarjana Teknik Kimia Fakultas Teknologi Industri, Universitas Islam Indonesia, Yogyakarta.

Penulisan laporan Tugas Akhir ini dapat berjalan dengan lancar atas bantuan berbagai pihak. Oleh karena itu, melalui kesempatan ini penyusun ingin menyampaikan terima kasih kepada :

1. Allah SWT yang selalu melimpahkan Hidayah dan Inayahnya.
2. Bapak Faisal RM., Drs., Ir., MT., Ph.D selaku Ketua Jurusan Teknik Kimia Fakultas Teknologi Industri, Universitas Islam Indonesia dan juga selaku Dosen Pembimbing Tugas Akhir yang telah memberikan pengarahan dan bimbingan dalam penyusunan dan penulisan Tugas Akhir ini

3. Ibu Tintin Mutiara S.T., M.Eng selaku Dosen Pembimbing Tugas Akhir yang telah memberikan pengarahan dan bimbingan dalam penyusunan dan penulisan Tugas Akhir ini
4. Bapak dan Ibu tercinta yang tak pernah lelah memberikan dukungan, semangat, serta doa agar kami dapat menyelesaikan Tugas Akhir ini dengan sebaik-baiknya.
5. Terima kasih sahabat-sahabat kami tercinta atas semua tawa, dukungan, doa, perhatian dan kasih sayang selama ini yang selalu menjadi keluarga kami di kota perantauan ini.
6. Seluruh civitas akademika di lingkungan Teknik Kimia Fakultas Teknologi Industri, Universitas Islam Indonesia
7. Semua pihak yang tidak dapat kami sebutkan satu per satu, dalam membantu penyusunan Tugas Akhir ini dengan tulus dan ikhlas.

Kami menyadari bahwa didalam penyusunan laporan Tugas Akhir ini masih banyak terdapat kekurangan, untuk itu kami mengharapkan kritik dan saran untuk kesempurnaan laporan ini. Akhir kata semoga laporan Tugas Akhir ini dapat memberikan manfaat bagi semua pihak, Aamiin.

*Wassalamu 'alaikum Wr.,Wb.*

Yogyakarta, 7 Januari 2018

Penyusun