

**LEMBAR PENGESAHAN PEMBIMBING**

**PRA RANCANGAN PABRIK PRODUSER GAS DARI  
GASIFIKASI CANGKANG SAWIT DAN UDARA  
KAPASITAS 3.000 TON/TAHUN**



الجامعة الإسلامية  
الاندونيسية

## LEMBAR PENGESAHAN PENGUJI

### PRA RANCANGAN PABRIK PRODUSER GAS DARI GASIFIKASI CANGKANG SAWIT DAN UDARA KAPASITAS 3.000 TON/TAHUN

#### PERANCANGAN PABRIK

Oleh :

Nama : Muhammad Noviansyah

No. Mhs : 12521164

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, Mei 2017

Tim Penguji,

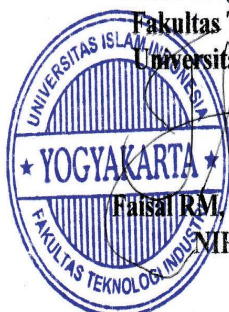
Farham HM Saleh, Dr. Ir., MSIE.  
NIP.865210103

Ariany Zulkania, S.T., M. Eng.  
NIP.055210503

Tintin Mutiara, S.T., M. Eng.  
NIP.155211304

Mengetahui :

Ketua Program Teknik Kimia  
Fakultas Teknologi Industri  
Universitas Islam Indonesia



Faisal RM, Ir. Drs., M.T., Ph.D.  
NIP. 845210101

**LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN HASIL**  
**PRA RANCANGAN PABRIK PRODUSER GAS DARI**  
**GASIFIKASI CANGKANG SAWIT DAN UDARA**  
**KAPASITAS 3.000 TON/TAHUN**

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Nugroho Januari Pratomo      Nama : Muhammad Noviansyah  
No. Mhs : 12521085                      No. Mhs : 12521164

Yogyakarta, Mei 2017

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.



**Nugroho Januari Pratomo**

**NIM. 12521085**



**Muhammad Noviansyah**

**NIM. 12521164**

## **LEMBAR PERSEMBAHAN DAN MOTTO**

**“Sesungguhnya sholatku, ibadahku, hidupku, dan matiku  
hanya untuk Allah SWT semata”**



## KATA PENGANTAR

Puji syukur Alhamdulillah penulis panjatkan kepada Allah SWT yang telah memberikan rahmat dan karunia-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir Perancangan Pabrik ini, sebagai salah satu syarat untuk mendapatkan gelar sarjana Teknik Kimia.

Penulisan Tugas Akhir Perancangan Pabrik ini ditujukan untuk lebih memperdalam pengetahuan lagi tentang teknologi Gasifier system gasifikasi dalam upayanya untuk studi pemanfaatan energi alternatif sebagai energi utama pengganti perlahan energi fosil yang kian hari kian menipis sehingga dapat dijadikan sebagai rujukan untuk perancangan pabrik selanjutnya.

Penulis menyadari bahwa penyusunan Tugas Akhir Perancangan Pabrik ini tidak akan terwujud tanpa bantuan dari berbagai pihak. Melalui kesempatan ini, penulis menyampaikan rasa terima kasih dan penghargaan sebesar-besarnya kepada :

1. Ir. Hariansyah Efendi (ayah), Murniati (ibu), Muhammad Apriansyah dan Hanifa Zeifa Khattum (adik), serta keluarga penulis lainnya yang tidak henti-hentinya memberikan semangat, doa, dan dukungan baik moral maupun moral dalam penyelesaian penelitian ini.
2. Farham HM Saleh, Dr. Ir., MSIE selaku pembimbing dan Drs. Ir. Faisal RM, MSIE., Ph.D selaku Ketua Jurusan Teknik Kimia Fakultas Teknologi Industri Universitas Islam Indonesia.
3. Bapak Risdi dan Bapak Haza, selaku pengurus dan pemilik Asrama The CAVE yang senantiasa memberikan motivasi dan tempat yang baik untuk kelancaran Tugas Akhir Perancangan Pabrik ini.
4. Seluruh teman – teman Asrama The CAVE yang selalu memberikan dukungan moral yang memacu semangat hingga Tugas Akhir Perancangan Pabrik ini berhasil selesai dengan izin Allah SWT.
5. Seluruh teman – teman Teknik Kimia selalu menginspirasi dan memotivasi setiap langkah kerja dan pemikiran penulis.

6. Kawan – kawan Student Research Community (SRC) FTI, selaku organisasi yang bergerak di bidang penelitian mahasiswa tempat penulis banyak belajar dan banyak berani berinovasi.

Segala kebaikan dan bantuan yang telah diberikan kepada penulis, semoga Allah SWT berkenan melimpahkan rahmat-Nya, Amin.

Penulis menyadari bahwa Tugas Akhir Perancangan Pabrik ini masih jauh dari kesempurnaan dengan segala keterbatasan dan kekurangan yang terdapat di dalamnya. Semoga karya yang bisa dikembangkan ini dapat memberikan manfaat bagi semua pihak yang membacanya.

Yogyakarta, Mei 2017

Penulis

