

## TUGAS AKHIR PRA RANCANGAN PABRIK

Saya yang bertanda tangan di bawah ini,

**Marlin Bayu Kusumo** 03 521 058

**Rio Rakhmat Diono** 03 521 083

Menyatakan bahwa seluruh hasil penelitian ini adalah hasil karya saya 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.

Demikianlah pernyataan ini saya buat, semoga dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Yogyakarta, Agustus 2008



Marlin Bayu Kusumo



Rio Rakhmat Diono

# LEMBAR PENGESAHAN PEMBIMBING

## PRA RANCANGAN PABRIK VANILLIN DARI OKSIDASI ISOEUGENOL KAPASITAS 1.640 TON / TAHUN

### TUGAS AKHIR

Oleh :

**Marlin Bayu Kusumo**

**03 521 058**

**Rio Rakhmat Diono**

**03 521 083**

**Yogyakarta, Agustus 2008**

**Dosen Pembimbing Tugas Akhir**



**Ir. Agus Prasetya. M. Sc., Ph. D**

## KATA PENGANTAR



*Assalamu'alaikum Wr. Wb.*

Puji syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan dan menyusun Tugas Akhir **“Pra Rancangan Pabrik Vanilin dari Oksidasi Isoeugenol dengan Kapasitas 1.640 Ton/Tahun”** ini. Tugas Akhir ini disusun untuk memenuhi syarat mendapat gelar Sarjana (S1) Teknik Kimia di Fakultas Teknologi Industri Universitas Islam Indonesia.

Penulis menyadari sepenuhnya bahwa dalam menyelesaikan penyusunan dan penulisan skripsi ini masih memiliki segala keterbatasan dan kekurangan serta tidak akan mungkin terselesaikan tanpa bantuan, bimbingan, dorongan, dan saran dari berbagai pihak, sehingga dengan segala ketulusan hati, penulis mengucapkan terima kasih dan penghargaan yang sedalam-dalamnya kepada:

1. Bapak Ir. Agus Prasetya, M.Sc., Ph.D., selaku dosen pembimbing.
2. Bapak Ir. Fathul Wahid. M.Sc., selaku Dekan FTI UII.
3. Ibu Drs.Hj.Kamariah Anwar.MS., selaku Ketua Jurusan Teknik Kimia FTI UII.
4. Orang tua dan seluruh saudara-saudara kami, atas dukungan dan semangatnya.
5. Semua pihak yang telah membantu dalam penyusunan Tugas Akhir ini.

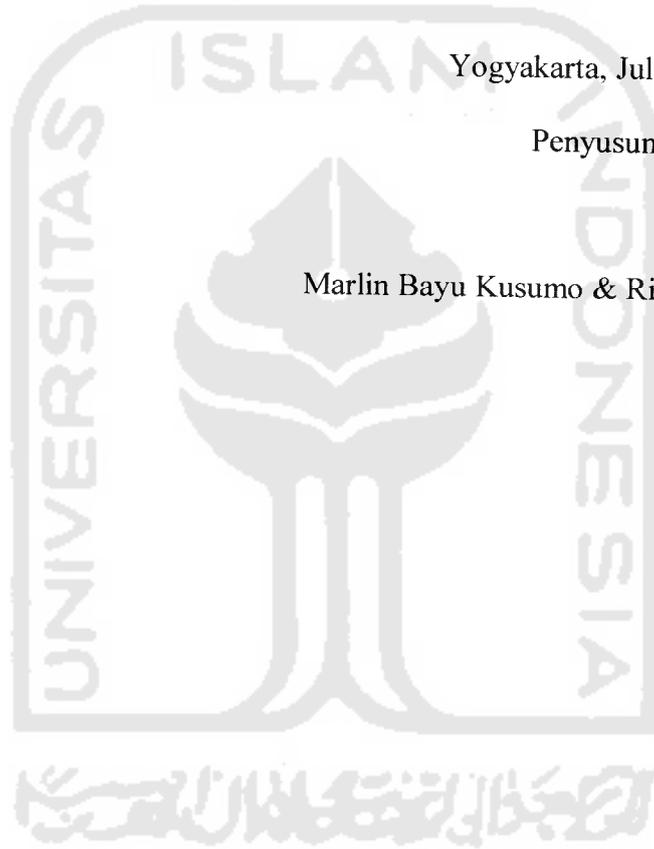
Penulis menyadari sepenuhnya bahwa laporan ini jauh dari sempurna, oleh karena itu segala kritik dan saran yang membangun demi kesempurnaan Tugas Akhir ini sangat diharapkan. Akhir kata semoga hasil tulisan penulis ini dapat bermanfaat bagi semua pihak.

***Wassalamu'alaikum Wr. Wb.***

Yogyakarta, Juli 2008

Penyusun

Marlin Bayu Kusumo & Rio Rakhmat Diono



## MOTTO

فَضْلُ الْعَالِمِ عَلَى الْعَابِدِ كَفَضْلِ الْقَمَرِ عَلَى النُّجُومِ. الْعُلَمَاءُ وَرَثَةُ الْأَنْبِيَاءِ، وَالْأَنْبِيَاءُ لَمْ يُورَثُوا دِينَارًا وَلَا دِرْهَمًا وَإِنَّمَا وَرَثُوا الْعِلْمَ فَمَنْ أَخَذَهُ أَخَذَ بِحِطِّهِ وَأَفْر. (الترمذي).

“Keutamaan seseorang ‘alim (berilmu) atas seorang ‘abid (ahli ibadah) seperti keutamaan bulan atas seluruh bintang-bintang. Sesungguhnya ulama itu pewaris para nabi. Sesungguhnya para nabi tidaklah mewariskan dinar maupun dirham, mereka hanyalah mewariskan ilmu, maka barangsiapa mengambilnya (warisan ilmu) maka dia telah mengambil keuntungan yang banyak.” (HR. Tirmidzi)

إِذَا مَاتَ الْإِنْسَانُ انْقَطَعَ عَمَلُهُ إِلَّا مِنْ ثَلَاثٍ؛ صَدَقَةٌ جَارِيَةٌ أَوْ عِلْمٌ يُنْتَفَعُ بِهِ أَوْ وَلَدٌ صَالِحٌ يَدْعُو لَهُ.

“Jika manusia mati terputuslah amalannya kecuali tiga: shadaqah jariyah, atau ilmu yang dia amalkan atau anak shalih yang mendoakannya.” (HR. Muslim)

مَنْ يُرِدِ اللَّهُ بِهِ خَيْرًا يُفَقِّهْهُ فِي الدِّينِ وَإِنَّمَا أَنَا قَاسِمٌ وَاللَّهُ هُوَ الْمُعْطِي وَلَا تَزَالُ هَذِهِ الْأُمَّةُ قَائِمَةً عَلَى أَمْرِ اللَّهِ لَا يَضُرُّهُمْ مَنْ خَالَفَهُمْ حَتَّى يَأْتِيَ أَمْرُ اللَّهِ.

“Barangsiapa yang Allah kehendaki padanya kebaikan, maka Allah akan fahamkan dia dalam (masalah) dien. Aku adalah Al-Qasim (yang membagi) sedang Allah Azza wa Jalla adalah yang Maha Memberi. Umat ini akan senantiasa tegak di atas perkara Allah, tidak akan memadharatkan kepada mereka, orang-orang yang menyelisihi mereka sampai datang putusan Allah.” (HR. Al-Bukhari)

مَنْ سَلَكَ طَرِيقًا يَلْتَمِسُ فِيهِ عِلْمًا سَهَّلَ اللَّهُ لَهُ بِهِ طَرِيقًا إِلَى الْجَنَّةِ.

Barangsiapa menempuh jalan untuk mencari ilmu, maka Allah mudahkan baginya jalan menuju Surga.” (HR. Muslim)