

**LEMBAR PENGESAHAN PEMBIMBING
PRA RANCANGAN PABRIK METIL LAKTAT DARI
GLISEROL DAN METHANOL
DENGAN KAPASITAS 35.000 TON/TAHUN**

PRA RANCANGAN PABRIK

Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat
Untuk Memperoleh Gelar Sarjana Teknik Kimia

Oleh :

Nama : Radhiyatul Umairoh

Nama : Intan Tiara Fatmawati

No. Mahasiswi : 15521042

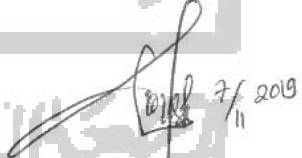
No. Mahasiswi : 15521226

Yogyakarta, 07 November 2019

Pembimbing I,

Pembimbing II,


Dulmalik, Ir., M.M


Lilis Kistriyani, S.T., M.Eng

**LEMBAR PENGESAHAN PENGUJI
PRA RANCANGAN PABRIK METHYL LAKTAT
DARI GLISEROL DAN METHANOL DENGAN
DENGAN KAPASITAS 35.000 TON/TAHUN**

PERANCANGAN PABRIK

Oleh:

Nama : Intan Tiara Fatmawati
No. Mahasiswa : 15521226

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, 22 November 2019

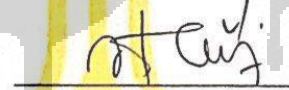
Tim Penguji,
Dulmalik, Ir., M.M
Ketua



Zainus Salimin, Prof., Ir., M.Si.
Anggota I



Umi Rofiqah, S.T., M.T
Anggota II



Mengetahui,

Ketua Program Studi Teknik Kimia
Fakultas Teknologi Industri
Universitas Islam Indonesia



Ir. Suharno Rusdi, Ph.D

**LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN HASIL
PRA RANCANGAN PABRIK METIL LAKTAT DARI
GLISEROL DAN METHANOL
DENGAN KAPASITAS 35.000 TON/TAHUN**

Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Radhiyatul Umairoh
No. Mahasiswi : 15521042

Nama : Intan Tiara Fatmawati
No. Mahasiswi : 15521226

Yogyakarta, 07 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.



Radhiyatul Umairoh



Intan Tiara Fatmawati

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 Metil Laktat Dari Gliserol dan Methanol dengan Kapasitas 35.000Ton/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 Dulmalik, Ir., M.M 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 Lilis Kistriyani, 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 seperjuangan Jurusan Teknik Kimia UII 2015 Khususnya teman-teman yang telah membantu dan memberikan dukungan spiritual maupun moril dalam proses pengerjaan skripsi ini.
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, Oktober 2019



LEMBAR PERSEMBAHAN

Radhiyatul Umairoh

Bismillahirrahmaanirrahim,

Segala puji bagi Allah SWT atas rahmat dan hidayah-Nya saya bisa mengerjakan dan menyelesaikan tugas akhir ini sebagai syarat untuk mendapatkan gelar pascasarjana teknik kimia.

Skripsi ini saya persembahkan untuk kedua orang tua saya yang tercinta, Abah (Musa) dan Mama (Almh. Jusnimar), terima kasih untuk segala kasih sayang dan do'a yang diberikan. Khusus untuk mama "*I wish you were here, standing next to me and see what I did Mom*".

Tak lupa juga kepada Abang saya Deny Handika dan Selly Angready yang selalu me jaga dan mensupport adik nya selama ini. Keluarga adalah penyemangat ketika semangat saya mulai *down*, capek bahkan merasa tidak sanggup untuk menyelesaikan skripsi ini.

Dan tak lupa juga saya berterima kasih untuk Partner saya (Intan Tiara Fatmawati) yang sangat sabar menghadapi saya mulai dari KP, Penelitian sampai mengerjakan dan menyelesaikan skripsi ini. "*You are my best partner and my best friend*" dan sahabat-sahabatku dari SMK sampai sekarang "*Muslimah Engineer*" (Putri, Tiwi, Dede dan Naila) yang selalu mau mendengar cerita, keluhan, memberi do'a dan saling memberi semangat. "*No matter how much when I'm down, they can make me laugh be happy and they are my best friends*".

LEMBAR PERSEMBAHAN

Intan Tiara Fatmawati,

Alhamdulillah Rabbil'alamin,

Segala puji bagi Allah SWT yang telah memberikan rahmat dan hidayah-Nya sepanjang hidup saya, yang tanpa lelah selalu menunjukkan jalan yang benar agar saya dapat menyelesaikan tugas akhir sebagai syarat untuk mendapatkan gelar sarjana teknik kimia.

Skripsi ini saya persembahkan kepada kedua orang tua saya yang sangat saya sayangi dan saya cintai, Bapak H. Jailani dan Ibu Hj. Nani, S.Pd. Saya mengucapkan terima kasih atas segala cinta dan kasih sayang yang telah ibu dan bapak berikan selama ini, baik dalam material, memberikan semangat dan yang paling utama yaitu do'a serta ridho dari ibu dan bapak. *"My parents are my source of strength, they are very important in my life, my parents are everything to me because of their love and affection I can be at this point now and I love you so much"*.

Kemudian untuk kakak kandung saya Aditya Fitriansyah, S.T dan Reza Agustian, S.T, kakak ipar saya Ulfa Utari, S.E, serta keponakan kesayangan saya Dygta Alfarizky Adriansyah. Saya mengucapkan terima kasih atas segala sesuatu yang telah kakak berikan selama ini, baik dalam hal memberikan material, memberikan semangat, memberikan motivasi ketika saya mulai menyerah untuk mengerjakan skripsi ini. *"You always provide motivation for me, I'm very lucky to have a brothers like you, even though you often bully me, and thank you for taking care of me and protecting me"*.

Dan tidak lupa saya mengucapkan terima kasih kepada partner skripsi saya Radhiyatul Umairah yang selalu sabar menghadapi saya untuk menyelesaikan skripsi ini.