

# LEMBAR PENGESAHAN PEMBIMBING

PRA RANCANGAN PABRIK CUMENE  
DARI PROPYLENE DAN BENZENE  
KAPASITAS 250.000 TON/TAHUN

TUGAS AKHIR



Oleh :

Nama : Amil Amrillah Nama : Puji Ristiyanti  
No. Mahasiswa : 02 521 073 No. Mahasiswa : 02 521 202

Jogyakarta, Januari 2007

Pembimbing

  
Ir. Arief Budiman, MS., D.Eng.

# LEMBAR PENGESAHAN PENGUJI

## PRA RANCANGAN PABRIK KIMIA CUMENE DARI PROPYLENE DAN BENZENE DENGAN KAPASITAS 250.000 TON/TAHUN

### TUGAS AKHIR

Oleh:

Nama : Amil Amrillah Nama : Puji Ristiyanti  
No. Mahasiswa : 02 521 073 No. Mahasiswa : 02 521 202

Telah Dipertahankan di Depan Sidang Penguji sebagai Salah satu Syarat untuk  
memperoleh Gelar Sarjana Jurusan Teknik Kimia  
Fakultas Teknologi Industri  
Universitas Islam Indonesia

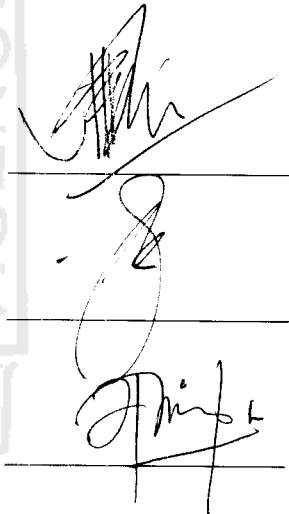
Yogyakarta, ...Januari 2007

Tim Penguji

Ir. Arief Budiman, MS., D.Eng  
Ketua

Ir. H. Bachrun Sutrisno, M.Sc  
Anggota

Ariany Zulkania, ST., M.Eng  
Anggota II



Mengetahui,  
Kajur Teknik Kimia  
Fakultas Teknologi Industri  
Universitas Islam Indonesia



Dr. Hj. Kamariah Anwar MS



---

## KATA PENGANTAR



*Assalamualaikum Wr.Wb.*

Puji syukur penyusun panjatkan kepada ALLAH SWT yang telah melimpahkan rahmat dan karunia-Nya, sehingga penyusun dapat menyelesaikan dengan baik dan lancar tugas pra rancangan pabrik kimia dengan judul “**PRA RANCANGAN PABRIK CUMENE DARI PROPYLENE DAN BENZENE KAPASITAS 250.000 TON/TAHUN**”. Salawat serta salam selalu terlimpahkan atas junjungan kita Nabi Muhammad SAW, keluarga serta para sahabat, ulama dan pengikutnya.

Tugas pra rancangan pabrik kimia ini merupakan salah satu syarat yang harus dilaksanakan mahasiswa jurusan Teknik Kimia, Fakultas Teknologi Industri, Universitas Islam Indonesia, Yogyakarta dalam menyelesaikan pendidikan pada jenjang strata-1 (S-1).

Pada kesempatan kali ini, penyusun mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada :

1. Bapak Fathul Wahid, ST, MSc, selaku Dekan Fakultas Teknologi Industri, Universitas Islam Indonesia, Yogyakarta
2. Ibu Dra. Hj. Kamariah Anwar MS, selaku Ketua Jurusan Teknik Kimia Fakultas Teknologi Industri Universitas Islam Indonesia



“Pra Rancangan Pabrik Cumene dari Propylene dan Benzene dengan Kapasitas 250.000 Ton/Tahun”

3. Bapak Ir. Arief Budiman, MS., D.Eng., selaku Dosen Pembimbing tugas akhir yang telah memberikan pengarahan dan bimbingan selama penyusunan tugas akhir ini
4. Kedua Orang Tua dan keluarga yang telah memberikan dorongan, semangat dan doa yang tiada hentinya.
5. Teman-teman kos yang sudah memberikan keceriaan dan makna seorang sahabat
6. Semua pihak yang telah membantu dalam penyusunan tugas akhir ini

Pada akhirnya penyusun mengharapkan agar tugas akhir ini dapat bermanfaat dan penyusun menyadari bahwa di dalam penyusunan tugas akhir ini masih banyak kekurangan, sehingga penyusun mengharapkan kritik dan saran yang membangun demi mencapai hasil yang lebih baik.

*Wassalamualaikum Wr.Wb*

Yogyakarta, Januari 2007

Penyusun



Ku persembahkan karya kecil ini untuk :  
dan yang selalu mendoakan  
dan mencurahkan kasih sayangnya tanpa  
batas pada Ananda.

## MOTTO

...anya akan meraih ilmu jika memiliki kea  
...asan, semangat, ketabahan, bekal, bimbingan  
... dan proses yang terus tiada henti.

(syair sahabat Ali r.a)

Barang siapa yang hari ini sama dengan hari kemarin maka dia  
termasuk orang-orang yang merugi.

(HR Dailami)

...ubahan tidak dapat dipastikan akan memperbaiki sesuatu,  
... tetapi untuk menjadi lebih baik sesuatu harus berubah.

(George C. Lichtenberg)

If you want to get many things finally you get nothing

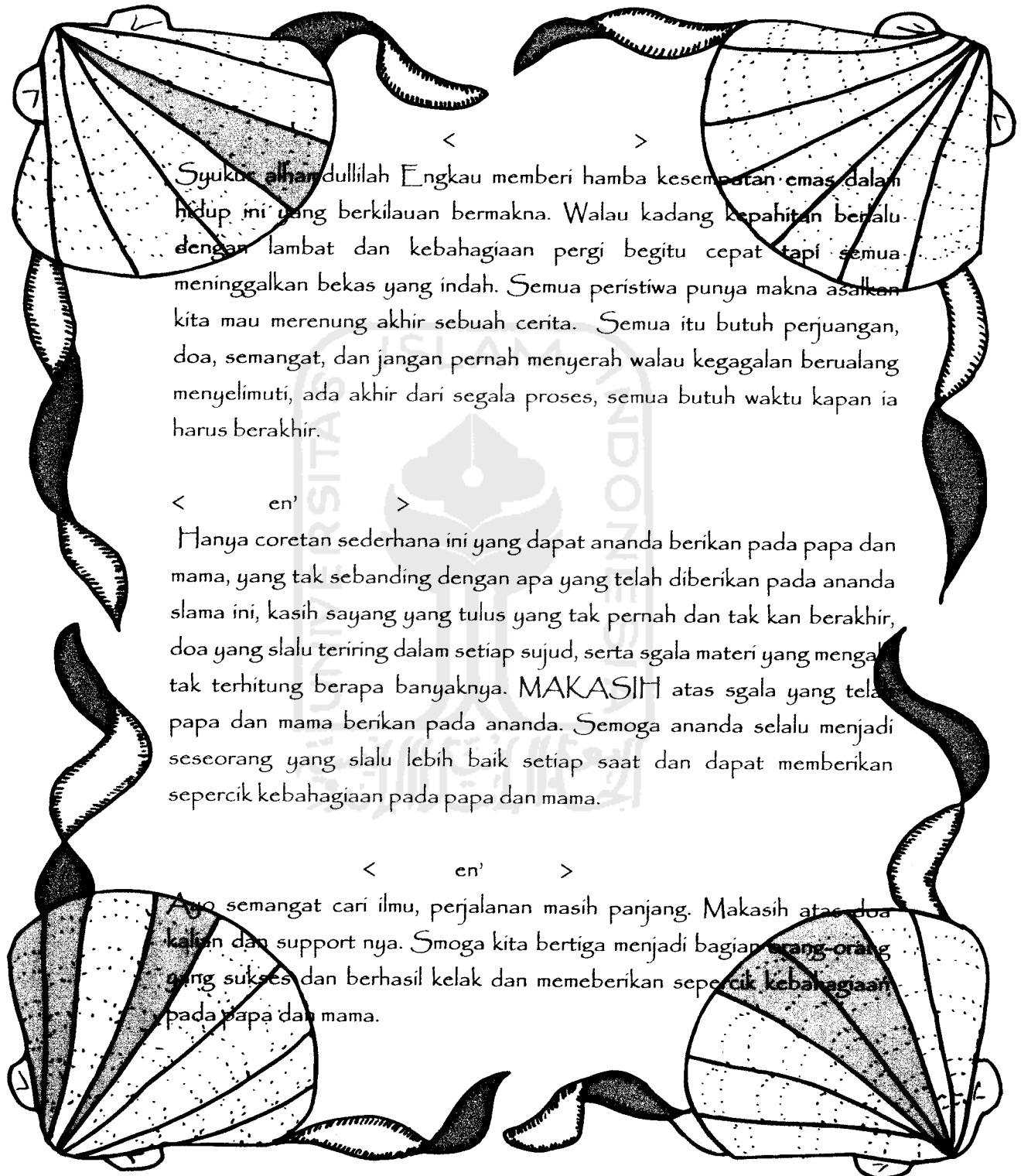
Tidak penting berapa kali kita gagal

...g bapa kali banyak kita berusaha bangkit dari kegagalan.

...biraan ibarat hujan, kesedihan ibarat matahari, tapi kita  
...tuh keduanya jika ingin melihat pelangi esok hari.

(Puji)

# PUJI THANKS TO



< >

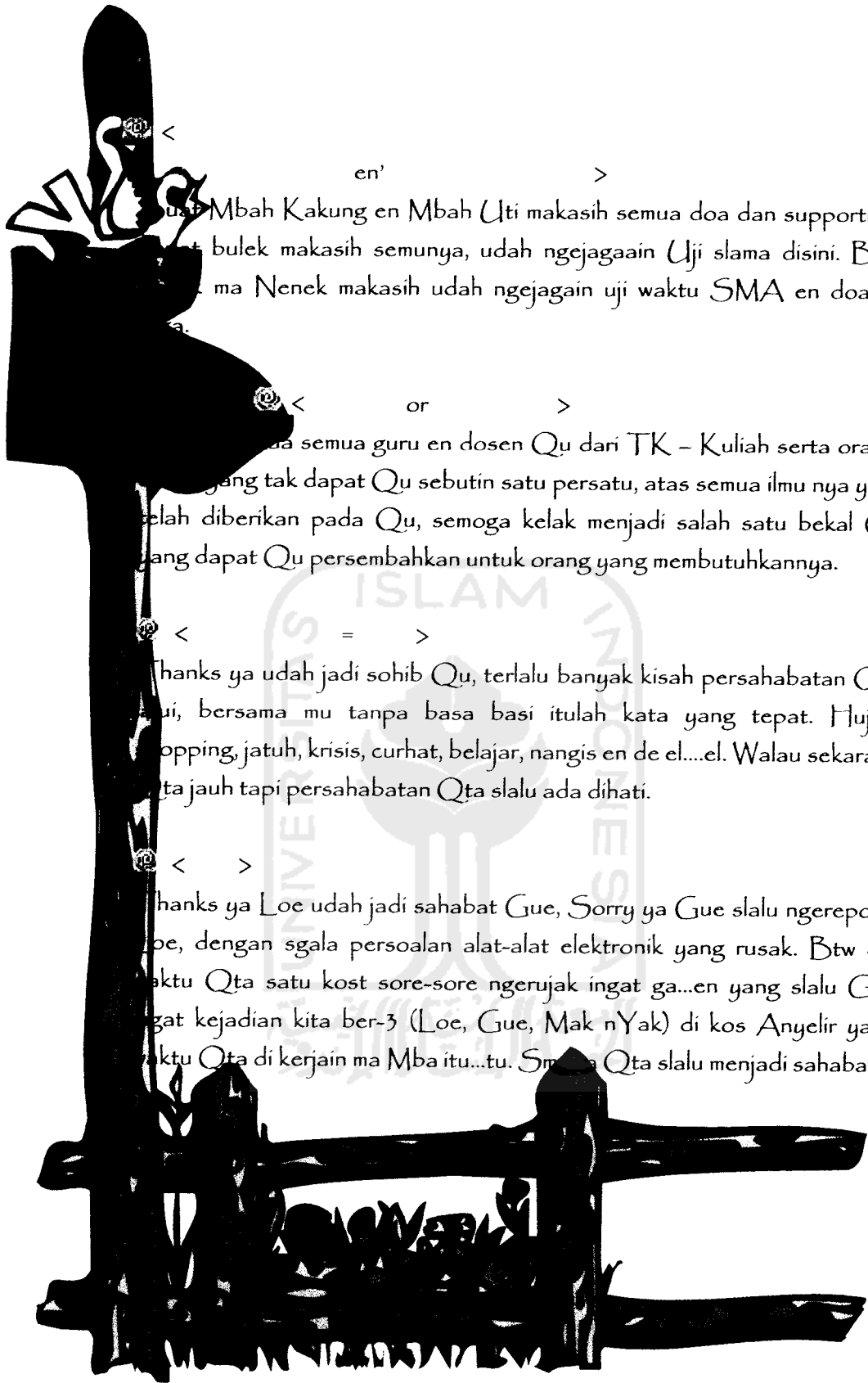
Syukkur alhamdulillah Engkau memberi hamba kesempatan emas dalam hidup ini yang berkilauan bermakna. Walau kadang kepahitan berlalu dengan lambat dan kebahagiaan pergi begitu cepat tapi semua meninggalkan bekas yang indah. Semua peristiwa punya makna asalkan kita mau merenung akhir sebuah cerita. Semua itu butuh perjuangan, doa, semangat, dan jangan pernah menyerah walau kegagalan berulang menyelimuti, ada akhir dari segala proses, semua butuh waktu kapan ia harus berakhir.

< en' >

Hanya coretan sederhana ini yang dapat ananda berikan pada papa dan mama, yang tak sebanding dengan apa yang telah diberikan pada ananda selama ini, kasih sayang yang tulus yang tak pernah dan tak kan berakhir, doa yang slalu teriring dalam setiap sujud, serta segala materi yang mengalir tak terhitung berapa banyaknya. MAKASIH atas segala yang telah papa dan mama berikan pada ananda. Semoga ananda selalu menjadi seseorang yang slalu lebih baik setiap saat dan dapat memberikan sepercik kebahagiaan pada papa dan mama.

< en' >

Ayo semangat cari ilmu, perjalanan masih panjang. Makasih atas doa kalian dan support nya. Smoga kita bertiga menjadi bagian orang-orang yang sukses dan berhasil kelak dan memeberikan sepercik kebahagiaan pada papa dan mama.



< en' >  
Mbah Kakung en Mbah Uti makasih semua doa dan supportnya.  
t bulek makasih semuanya, udah ngejagaain Uji slama disini. Buat  
ma Nenek makasih udah ngejagain uji waktu SMA en doanya

< or >  
semua guru en dosen Qu dari TK - Kuliah serta orang-  
yang tak dapat Qu sebutin satu persatu, atas semua ilmu nya yang  
diberikan pada Qu, semoga kelak menjadi salah satu bekal Qu  
yang dapat Qu persembahkan untuk orang yang membutuhkannya.

< = >  
Thanks ya udah jadi sohib Qu, terlalu banyak kisah persahabatan Qta  
ui, bersama mu tanpa basa basi itulah kata yang tepat. Hujan,  
opping, jatuh, krisis, curhat, belajar, nangis en de el...el. Walau sekarang  
ta jauh tapi persahabatan Qta slalu ada dihati.

< >  
Thanks ya Loe udah jadi sahabat Gue, Sorry ya Gue slalu ngerepotin  
Loe, dengan segala persoalan alat-alat elektronik yang rusak. Btw dlu  
waktu Qta satu kost sore-sore ngerujuk ingat ga...en yang slalu Gue  
ingat kejadian kita ber-3 (Loe, Gue, Mak nYak) di kos Anyelir yang  
waktu Qta di kerjain ma Mba itu...tu. Sm...a Qta slalu menjadi sahabat.



< , en >

Gimana kabar kalian friends? walau Qta sama2 di yogya qta jarang ketemu yach, maklum Qu terasing sendiri disini en jauh gtu entar dech Qu silaturahmi tempat kalian oc.

< >

Makasih yach dee udah jadi sahabat Uji, ingat kan tentang sgala cerita Qta. Key In bareng yang slalu berakhir dengan gerasah-gerusuh, en yang ngantri lama-lama eh taunya di serobot ma orang itu...tu. Moge entar Qta ketemu di sana en dee masih bersama nya.

< >

Mungkin hanya kebetulan atau apalah...,Qta kenal gara-gara maling menyatukan persahabatan ya gaa ?? . Thanks en maaf banget Uji slalu ngerepotin Erick dengan persoalan ini atau itu.

< >

AMIL, IDA, LIA, AJI, KRIS selalu semangat walau ngantri en minggu depan di ACC nya tapi finally happy ending. Makasih atas semua kebersamaannya. Maaf ya kalo ada salah Que.

< >

Thanks yach mas udah doa in en support uji, btw cerita nya luchu jga, en nasehatnya keren banget yang tentang berbuat baik itu lho...

< en' >  
Cayoo friends pasti bisa, minum kopi biar ga tidur ya ga. Kapan nich Q  
di Jamur lagi.

< >  
Thanks yach mas udah doa in en support uji, btw cerita nya lucu juga  
na chatnya keren banget yang tentang berbuat baik itu lho...

< >  
cara Qta udah jalan berdua udah dech mekan aja yang ingat, If nak juga  
montong buatan Qta pas lebaran walaupun pecah santan gtu, tapi habis boo.  
Thanks ya ka' udah nemenin uji kemena-mana slama ni.

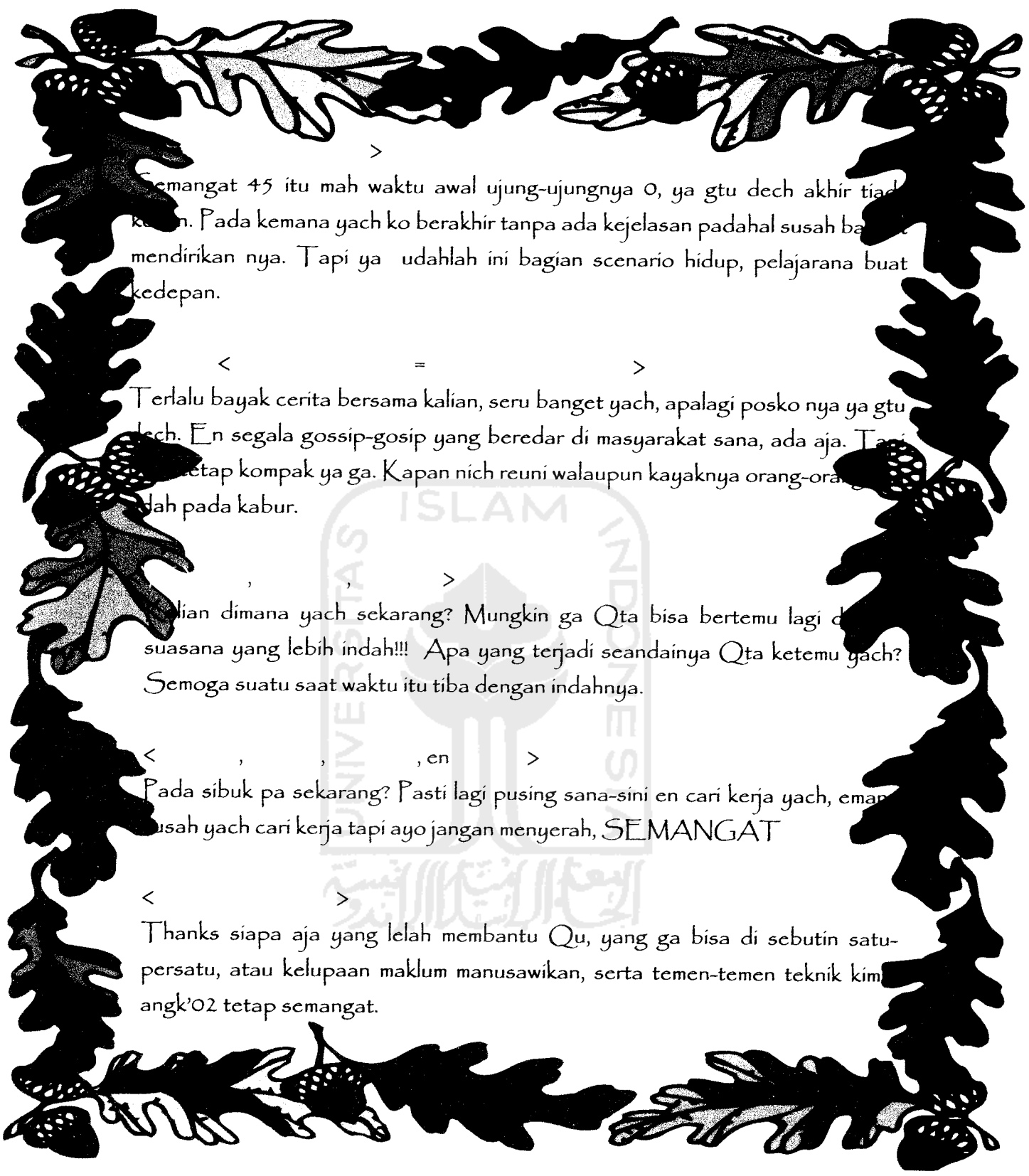
< >  
lo kamu ada di sini ga tau dech pasti ngeledekin gitu, tapi slama bimbingan ga  
da yang rebut kyak kamu sepi juga.

< en >  
ch atas semua informasi ilmu nya yang secara cuma-cuma en ga da di

< >  
ya van, tanpa moe Januari tiada arti, ternyata lagu Glean Fredly  
bukti disini juga (berakhir di januari), dengan sgala keindahan. Secara 3 kali  
itu lho akhirnya lulus juga.

< >  
Mba matumuwun jee tempat en computernya, entar uji maen tempat mbak lagi  
kl semua urusan selese.





>

semangat 45 itu mah waktu awal ujung-ujungnya 0, ya gtu dech akhir tiad  
kenn. Pada kemana yach ko berakhir tanpa ada kejelasan padahal susah ba  
mendirikannya. Tapi ya udahlah ini bagian scenario hidup, pelajarana buat  
kedepan.

< = >

Terlalu bayak cerita bersama kalian, seru banget yach, apalagi posko nya ya gtu  
dech. En segala gossip-gossip yang beredar di masyarakat sana, ada aja. Tapi  
tetap kompak ya ga. Kapan nich reuni walaupun kayaknya orang-orang  
udah pada kabur.

, , >

liannya dimana yach sekarang? Mungkin ga Qta bisa bertemu lagi di  
suasana yang lebih indah!!! Apa yang terjadi seandainya Qta ketemu yach?  
Semoga suatu saat waktu itu tiba dengan indahnya.

< , , , en >

Pada sibuk pa sekarang? Pasti lagi pusing sana-sini en cari kerja yach, emang  
susah yach cari kerja tapi ayo jangan menyerah, SEMANGAT

< >

Thanks siapa aja yang lelah membantu Qu, yang ga bisa di sebutin satu-  
persatu, atau kelupaan maklum manusawikan, serta temen-temen teknik kimi  
angk'02 tetap semangat.