

**PRA RANCANGAN PABRIK
PABRIK ASAM NITRAT DARI AMMONIA DAN UDARA DENGAN
PROSES OKSIDASI**



Disusun Oleh :

RACHMA PUTRI SALSYA DILLA
NPM.20031010024

**PROGRAM STUDI TEKNIK KIMIA
FAKULTAS TEKNIK DAN SAINS
UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL "VETERAN" JAWA TIMUR
SURABAYA**

2025



**PRARANCANGAN PABRIK
PABRIK ASAM NITRAT DARI AMONIA DAN UDARA DENGAN
PROSES OKSIDASI**

LEMBAR PENGESAHAN

PRA RANCANGAN PABRIK

**“PABRIK ASAM NITRAT DARI AMONIA DAN UDARA DENGAN
PROSES OKSIDASI”**

Disusun Oleh :

RACHMA PUTRI SALSYA DILLA
20031010024

Telah diperiksa dan disetujui oleh Dosen Penguji dan Dosen Pembimbing
pada tanggal : 19 juni 2025

Dosen Penguji :

1.

Prof. Dr. Ir. Ni Ketut Sari, MT
NIP. 19650731 199203 2 001

2.

Ir. Sani, MT
NIP. 19630412 199103 2 001

3.

Lilik Suprianti, ST. M.Sc
NIP. 19840411 201903 2 012

Dosen Pembimbing :

1.

Prof. Dr. Ir. Sri Redieki, MT.
NIP. 19570314 198603 2 001

2.

Nove Kartika Erlivanti, ST. MT.
NPT. 172 19861123 057

Mengetahui,

**Dekan Fakultas Teknik dan Sains
Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jawa Timur**



Prof. Dr. Dra. Jarivah, M.P
NIP. 19650403 199103 2 001

**Program Studi Teknik Kimia
Fakultas Teknik dan Sains
Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jawa Timur**



KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN, RISET DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL "VETERAN" JAWA TIMUR
FAKULTAS TEKNIK DAN SAINS

Jl. Raya Rungkut Madya Gunung Anyar Surabaya 60295 Telp. (031) 872179 Fax. (031)872257

KETERANGAN REVISI

Mahasiswa Dibawah ini :

Nama : Rachma Putri Salsya Dilla

NPM : 20031010024

Program Studi : Teknik Kimia

Telah mengerjakan revisi/ ~~tidak ada revisi~~*)PRA RENCANA(DESAIN)/ ~~Skripsi~~/ TUGAS AKHIR
Ujian Lisan Periode IV, Semester Genap, Tahun Ajaran 2024/2025.

Dengan Judul :

**PRA RANCANGAN PABRIK ASAM NITRAT DARI AMONIA DAN UDARA
DENGAN PROSES OKSIDASI**

Dosen Penguji yang memerintahkan revisi :

1. Prof. Dr. Ir. Ni Ketut Sari, MT
NIP. 19650731 199203 2 001

2. Ir. Sani, MT
NIP. 19630412 199103 2 001

3. Lilik Suprianti, ST. M.Sc
NIP. 19840411 201903 2 012

Surabaya, 19 Juni 2025
Menyetujui,

Dosen Pembimbing I

Dosen Pembimbing II

Prof. Dr. Ir. Srie Redjeki, MT
NIP. 19570314 198603 2 001

Nove Kartika Erliyanti, ST. MT
NPT. 172 19861123 057



KEMENTERIAN PENDIDIKAN TINGGI, SAINS, DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL "VETERAN" JAWA TIMUR
FAKULTAS TEKNIK DAN SAINS
PROGRAM STUDI TEKNIK KIMIA



Jl. Raya Rungkut Madya Gunung Anyar Telp. (031) 8706369 (Hunting). Fax. (031) 8706372 Surabaya 60294

SURAT PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Rachma Putri Salsya Dilla
NPM : 20031010024
Program : Sarjana (S1)
Program Studi : Teknik Kimia
Fakultas : Teknik dan Sains

Menyatakan bahwa dalam dokumen tugas akhir Pra Rancangan Pabrik ini tidak terdapat bagian dari karya ilmiah lain yang telah diajukan untuk memperoleh gelar akademik di suatu lembaga Pendidikan Tinggi, dan juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang/lembaga lain, kecuali yang secara tertulis disitasi dalam dokumen ini dan disebutkan secara lengkap dalam daftar pustaka.

Dan saya menyatakan bahwa dokumen ilmiah ini bebas dari unsur-unsur plagiasi. Apabila dikemudian hari ditemukan indikasi plagiat pada Skripsi ini, saya bersedia menerima sanksi sesuai dengan peraturan perundang-undangan yang berlaku.

Demikian surat pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya tanpa ada paksaan dari siapapun juga dan untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

Surabaya, 19 Juni 2025

Yang Membuat Pernyataan


TEL. 20
METERAI
TEMPEL
80CAMX363549331

Rachma Putri Salsya Dilla

NPM. 20031010024



PRARANCANGAN PABRIK PABRIK ASAM NITRAT DARI AMONIA DAN UDARA DENGAN PROSES OKSIDASI

KATA PENGANTAR

Segala puji dan syukur atas kehadiran Allah SWT. dengan segala rahmat dan hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir Pra Rancangan Pabrik dengan judul “Pra Rancangan Pabrik Asam Nitrat dari Amonia dan Udara dengan Proses Oksidasi”.

Penyusunan Tugas Akhir Pra Rancangan Pabrik ini merupakan salah satu syarat yang harus ditempuh dalam kurikulum program studi S-1 Teknik Kimia dan untuk memperoleh gelar sarjana Teknik Kimia di Fakultas Teknik dan Sains Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jawa Timur.

Dalam pelaksanaan penyusunan Tugas Akhir Pra Rancangan Pabrik ini tidak lepas dalam bimbingan, bantuan, dan dukungan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, penyusun mengucapkan terimakasih khususnya kepada :

1. Ibu Prof. Dr. Dra. Jariyah, MP., selaku Dekan Fakultas Teknik dan Sains UPN “Veteran” Jawa Timur.
2. Ibu Dr. Ir. Sintha Soraya Santi, MT., selaku Koordinator Program Studi Teknik Kimia Fakultas Teknik dan Sains UPN “Veteran” Jawa Timur.
3. Ibu Prof. Dr. Ir. Sri Redjeki, MT., selaku Dosen Pembimbing I Pra Rancangan Pabrik, yang telah membimbing dalam pelaksanaan dan penyusunan tugas akhir.
4. Ibu Nove Kartika Erliyanti, ST.MT., selaku Dosen Pembimbing II Pra Rancangan Pabrik, yang telah membimbing dalam pelaksanaan dan penyusunan tugas akhir.
5. Kedua orang tua dan adik - adik yang selalu memberikan semangat secara materil dan doa dalam penyusunan Tugas Akhir Pra Rancangan Pabrik ini.
6. Riza Amanda selaku partner yang telah banyak membantu dalam penyusunan Tugas Akhir Pra Rancangan Pabrik ini.
7. Segenap pihak yang telah membantu dalam penyusunan Tugas Akhir Pra Rancangan Pabrik ini.

Penyusun mengucapkan terimakasih atas segala bantuan dan fasilitas yang telah diberikan sehingga menyadari laporan akhir pra rancangan pabrik ini masih banyak terdapat kekurangan. Oleh sebab itu, membutuhkan saran dan kritik yang

Program Studi Teknik Kimia

Fakultas Teknik dan Sains

Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jawa Timur



PRARANCANGAN PABRIK PABRIK ASAM NITRAT DARI AMONIA DAN UDARA DENGAN PROSES OKSIDASI

membangun untuk memperbaiki laporan ini. Akhir kata, penyusun mengharapkan semoga Tugas Akhir yang telah disusun ini dapat bermanfaat bagi kita semua khususnya bagi mahasiswa Fakultas Teknik dan Sains Program Studi Teknik Kimia.

Surabaya, 20 Februari 2025

Penyusun