

**TUGAS AKHIR**  
**PROSES PENGOLAHAN LIMBAH CAIR PENYAMAKAN KULIT**  
**DENGAN MENGGUNAKAN *PRETREATMENT* NETRALISASI**  
**DAN KOAGULASI DI PT ADI SATRIA ABADI**  
**YOGYAKARTA**



Disusun oleh :

**ATIKA FATKHUNNIKMAH**  
**NIM. 1701022**

**KEMENTERIAN PERINDUSTRIAN REPUBLIK INDONESIA**  
**BADAN PENGEMBANGAN SUMBER DAYA MANUSIA INDUSTRI**  
**POLITEKNIK ATK YOGYAKARTA**  
**2020**

**TUGAS AKHIR**  
**PROSES PENGOLAHAN LIMBAH CAIR PENYAMAKAN KULIT**  
**DENGAN MENGGUNAKAN *PRETREATMENT* NETRALISASI**  
**DAN KOAGULASI DI PT ADI SATRIA ABADI**  
**YOGYAKARTA**



Disusun oleh :

**ATIKA FATKHUNNIKMAH**  
**NIM. 1701022**

**KEMENTERIAN PERINDUSTRIAN REPUBLIK INDONESIA**  
**BADAN PENGEMBANGAN SUMBER DAYA MANUSIA INDUSTRI**  
**POLITEKNIK ATK YOGYAKARTA**  
**2020**

# LEMBAR PENGESAHAN

## PENGESAHAN

### PROSES PENGOLAHAN LIMBAH CAIR PENYAMAKAN KULIT DENGAN MENGGUNAKAN *PRETREATMENT* NETRALISASI DAN KOAGULASI DI PT ADI SATRIA ABADI YOGYAKARTA

Disusun oleh:

**ATIKA FATKHUNNIKMAH**  
NIM.1701022

Program Studi Teknologi Pengolahan Kulit

Pembimbing I

Dr. Ir. R.L.M.S Ari Wibowo, S.pt, M.P., IPU., ASEAN Eng  
NIP.19760303 200112 1 002

Pembimbing II

Laili Rachmawati, M.Sc  
NIP.19880820 201402 2 001

Telah dipertahankan di depan Tim penguji Tugas Akhir dan dinyatakan telah memenuhi salah satu syarat yang diperlukan untuk mendapatkan Derajat Ahli Madya Diploma III (D3). Politeknik Atk Yogyakarta.

Tanggal 21 Juli 2020

Tim Penguji  
Ketua

Dr. Enhen Darmawati, M.Si., Apt  
NIP.19841219 201402 2 001

Anggota

Dr. Ir. R.L.M.S Ari Wibowo, S.pt, M.P., IPU., ASEAN Eng  
NIP.19760303 200112 1 002

Nur Mutia Rosiati, M.Sc  
NIP.19921027 201801 2 003

Yogyakarta, Juli 2020  
Direktur Politeknik ATK Yogyakarta

Drs. Sugiyanto, S.Sn., M.Sn.  
NIP.19660101 199403 1 008



## PERSEMBAHAN

Segala puji dan syukur kupanjatkan kepadaMu ya Allah S.W.T., Tuhan pemilik semesta. Atas takdir dari-Mu saya menjadi pribadi yang selalu bersyukur setiap waktu, sehingga dengan ridho-Mu saya dapat menyelesaikan tugas dan kewajiban saya.

Terimakasih kuucapkan untuk Ibu yang telah disurga dan Bapak yang senantiasa sehat dan sejahtera. Kedua kakak laki-laki yang selalu melindungi dan menjaga serta Kakak perempuan yang menjadi teman di keluarga. Berkat doa dan dukungan kalian semua adik kecil kalian senantiasa tumbuh menjadi pribadi yang dewasa, tangguh dan kuat tanpa kekurangan kasih sayang dan selalu bahagia.

Teruntuk sahabatku (Triska, Eva, Fitria, Ryan, Kevin, Yogi, Indra dan Huda) yang telah ada bersama selama 6 tahun terakhir dan sampai kapanpun terimakasih untuk waktu yang telah diluangkan dan seluruh perhatian yang telah diberikan.

Terimakasih untuk keluarga GreenHouse. Nanda, Regina, dan Vivi yang selalu bertengkar demi kebaikan bersama. Kepada sahabat terbaikku Shasha dan Konica terimakasih selalu ada untuk memberi semangat, canda dan tawa serta senantiasa ada untuk selalu membantu. Helis, Rizka, Refita, dan SS yang selalu berbagi ilmu baru dan teman satu kelas TPK A1 yang telah bersama lama bak seperti keluarga. Juga kepada seorang teman yang selalu memberi semangat dan dukungan setiap harinya semoga niat baikmu di Aamiini semesta.

Tak lupa terimakasih juga untuk keluarga besar BEM KBM terkhusus Kabinet Sinergi Beraksi, ORMAWA dan Civitas Akademik yang telah bersama membangun Organisasi yang lebih baik lagi.

## KATA PENGANTAR

Segala puji dan syukur dipanjatkan kehadirat Allah Subhanahu wa Ta'ala yang telah melimpahkan rahmat dan hidayah-Nya, sehingga dengan ridho-Nya penulis diberikan banyak kesempatan untuk dapat menyelesaikan tugas akhir ini yang berjudul PROSES PENGOLAHAN LIMBAH CAIR PENYAMAKAN KULIT DENGAN MENGGUNAKAN *PRETREATMENT* NETRALISASI DAN KOAGULASI DI PT ADI Satria Abadi.

Karya akhir ini disusun guna melengkapi salah satu syarat yang diperlukan untuk mendapatkan Derajat Ahli Madya Diploma III (D3) bagi mahasiswa Program Studi Teknologi Pengolahan Kulit Politeknik ATK Yogyakarta.

Dalam penyusunan tugas akhir ini, penulis menyadari sepenuhnya bahwa selesainya tugas akhir ini tidak terlepas dari dukungan, semangat, dan bimbingan yang telah diberikan dari berbagai pihak yang bersifat moril maupun materil. Oleh karenanya, penulis menyampaikan terimakasih antara lain kepada :

1. Drs. Sugiyanto, S.Sn, M.Sn, Direktur Politeknik ATK Yogyakarta
2. Dr. Ir. R.L.M.S Ari Wibowo, S.Pt., M.P., IPU., ASEAN Eng, dosen pembimbing I dan Laili Rachmawati, M.Sc., dosen pembimbing II.
3. Civitas Akademika Politeknik ATK Yogyakarta
4. Pak Subiyono pemilik PT Adi Satria Abadi dan Pak Iwan, pembimbing lapangan selama kegiatan magang industri di PT Adi Satria Abadi.
5. Bu Yayak, Bu Ninok, Mas Ibrahim, Bu Diah dan Bu Nisa yang memberikan arahan selama penulis melakukan magang serta semua pihak yang telah membantu dalam penyusunan Laporan Tugas Akhir ini.

Penulis menyadari bahwa dalam tugas akhir ini masih terdapat banyak kekurangan dan jauh dari kata sempurna. Oleh karena itu, kritik dan saran yang bersifat membangun dari berbagai pihak akan sangat diharapkan dan bermanfaat untuk penulis agar karya- karya yang akan ditulis oleh penulis kedepannya, lebih baik lagi.

Yogyakarta, April 2020  
Penulis

## DAFTAR ISI

COVER.....	i
HALAMAN JUDUL.....	ii
LEMBAR PENGESAHAN.....	iii
PERSEMBAHAN.....	iv
KATA PENGANTAR.....	v
DAFTAR ISI.....	vi
DAFTAR TABEL.....	vii
DAFTAR GAMBAR.....	viii
INTISARI.....	x
ABSTRACT.....	xi
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang.....	1
B. Permasalahan.....	2
C. Tujuan Tugas Akhir.....	2
D. Manfaat Tugas Akhir.....	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	4
BAB III METODE KARYA AKHIR.....	12
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....	19
A. Hasil.....	19
B. Pembahasan.....	21
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....	28
DAFTAR PUSTAKA.....	29
LAMPIRAN.....	31

## DAFTAR TABEL

Tabel	Judul	Halaman
1.	Baku Mutu Air Limbah Penyamakan Kulit	11
2.	Karakteristik awal limbah IPAL	20



## DAFTAR GAMBAR

Gambar	Judul	Halaman
1.	Diagram Alir Proses Besar Penyamakan Kulit	9

