

**LAPORAN PENELITIAN**  
**“EKTRAKSI NIKOTIN DARI BATANG TEMBAKAU DENGAN**  
**METODE EKSTRAKSI ULTRASONIK”**



**Disusun oleh :**

**Fabillah Septa Alfauzlin**

**(19031010060)**

**PROGRAM STUDI TEKNIK KIMIA**  
**FAKULTAS TEKNIK**  
**UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL “VETERAN”**  
**JAWA TIMUR**  
**SURABAYA**  
**2023**



Laporan Hasil Penelitian  
Ekstraksi Nikotin Dari Batang Tembakau Dengan Metode Ekstraksi  
Ultrasonik

LEMBAR PENGESAHAN  
LAPORAN HASIL PENELITIAN

"EKTRAKSI NIKOTIN DARI BATANG TEMBAKAU DENGAN  
METODE EKSTRAKSI ULTRASONIK"

Diusai Oleh:

Fulhita Satria Alfaridhin

NPM 15831016660

Telah dipertahankan di hadapan dan diterima oleh Tim Penguji  
Pada tanggal : 4 Agustus 2023

Tim Penguji

1.

Ir. Caecilia Pujiastuti, MT

NIP. 19630205 198803 2 001

2.

Ir. Nana Dyah Siwanti, MKes

NIP. 19600422 198703 2 001

Pembimbing

Ir. Elv Kurniati, MT

NIP. 19641018 199203 2 001

Mengetahui

Dekan Fakultas Teknik

Universitas Pembangunan Nasional "Veteran" Jawa Timur

Dr. Dra. Jariyah, MP

NIP. 19650403 199103 2 001

Program Studi Teknik Kimia

Fakultas Teknik

Universitas Pembangunan Nasional "Veteran" Jawa Timur





## **KATA PENGANTAR**

Puji syukur kami panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa yang telah membersamai kami dalam setiap fase penyusunan sehingga dapat menyelesaikan laporan hasil penelitian dengan judul EKTRAKSI NIKOTIN DARI BATANG TEMBAKAU DENGAN METODE EKSTRAKSI ULTRASONIK sebagai salah satu syarat kelulusan.

Kami ingin berbagi rasa syukur dengan berterimakasih kepada orang – orang yang membantu kami dalam menyelesaikan proposal penelitian ini.

1. Ibu Dr. Dra. Jariyah, MP selaku Dekan Fakultas Teknik Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jawa Timur
2. Ibu Dr. Ir. Sintha Soraya Santi, MT selaku Koordinator Program Studi Teknik Kimia Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jawa Timur.
3. Bu Ir. Ely Kurniati, MT selaku dosen pembimbing penelitian.
4. Ibu Ir. Caecillia Pujiastuti, MT selaku dosen penguji satu.
5. Ibu Ir. Nana Dyah Siswati, Mkes selaku dosen penguji dua.

Kami menyadari masih banyak kekurangan pada penyusunan laporan ini. Oleh karena itu saran dan kritik yang membangun sangat diharapkan. Akhir kata, kami mohon maaf kepada semua pihak apabila dalam penyusunan proposal ini masih banyak kekurangan.

Surabaya, 1 Agustus 2023

Penyusun



## DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR .....	i
DAFTAR ISI.....	ii
BAB I.....	1
PENDAHULUAN.....	1
I.1 Latar Belakang.....	1
I.2 Tujuan .....	3
I.3 Manfaat .....	3
BAB II.....	4
TINJAUAN PUSTAKA.....	4
II.1. Tembakau .....	4
II.1.1 Kandungan Batang Tembakau .....	7
II.1.2 Sifat Fisik Nikotin .....	7
II.1.3 Nikotin.....	7
II.1.4 Alkaloid .....	8
II.1.5 Pengaplikasian Nikotin.....	9
II.2 Ekstraksi .....	9
II.2.1. Ekstraksi Padat Cair .....	10
II.2.2. Metode Ekstraksi Padat Cair .....	10
II.2.3. Kelebihan Ektraksi Ultrasonik .....	12
II.3 Pelarut.....	13
II.4 Landasan Teori .....	14
II.4.1 Mekanisme Proses Ekstraksi Padat – Cair .....	14
II.4.2 Faktor yang Mempengaruhi Hasil Ekstraksi Batang Tembakau .....	15
II.5 Hipotesis .....	17



*Laporan Penelitian*  
*Ekstraksi Nikotin Dari Batang Tembakau Dengan Metode Ekstraksi*  
*Ultrasonik*

---

BAB III.....	18
METODE PENELITIAN.....	18
III.1. Bahan yang digunakan .....	18
III.2 Rangkaian Alat.....	18
III.3 Variabel.....	18
III.4. Prosedur.....	19
III.5 Metode Analisa penentuan kadar Nikotin.....	22
BAB IV .....	23
HASIL DAN PEMBAHASAN.....	23
IV.1 Hasil.....	23
IV.2 Pembahasan.....	25
BAB V.....	29
KESIMPULAN DAN SARAN.....	29
V.1 Kesimpulan.....	29
V.2 Saran.....	29
DAFTAR PUSTAKA .....	38