

**LAPORAN AKHIR
KEGIATAN MERDEKA BELAJAR KAMPUS MERDEKA
MAGANG RISET**

**DEPARTEMEN KIMIA - FAKULTAS SAINS DAN ANALITIKA DATA
INSTITUT TEKNOLOGI SEPULUH NOPEMBER**



DISUSUN OLEH :

WASILA ROCHMAWATI

20031010146

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



LAPORAN MAGANG RISET MBKM
FAKULTAS SAINS DAN ANALITIKA DATA,
INSTITUT TEKNOLOGI SEPULUH NOPEMBER

KATA PENGANTAR

Dengan mengucap syukur kehadirat Tuhan Yang Maha Esa, karena hanya dengan limpahan rahmat dan hidayah-Nya sehingga saya dapat melaksanakan dan menyelesaikan kegiatan Magang Riset Merdeka Belajar Kampus Merdeka (MBKM) yang dilaksanakan selama bulan Februari-Juni di Fakultas Sains dan Analitika Data, Institut Teknologi Sepuluh Nopember.

Laporan ini dibuat dalam rangka laporan terselesaikannya pelaksanaan Magang Riset MBKM. Dalam penyusunan laporan ini, penyusun mendapatkan banyak bantuan, bimbingan serta petunjuk oleh berbagai pihak. Oleh karena itu, tidak lupa kami ucapan terima kasih kepada:

1. Dr. Jariyah, MP selaku Dekan Fakultas Teknik Universitas Pembangunan Nasional "Veteran" Jawa Timur.
2. Dr. Ir. Sintha Soraya Santi, MT selaku Koordinator Program Studi Teknik Kimia Universitas Pembangunan Nasional "Veteran" Jawa Timur.
3. Ir. Sani, MT selaku dosen wali.
4. Dr. T. Ir. Susilowati, MT selaku dosen pembimbing magang riset.
5. Dr. Silvana Dwi Nurherdiana, S.Si selaku dosen pembimbing magang riset.
6. Dr. Triyanda Gunawan, S.Si selaku dosen pembimbing lapangan.
7. Kedua Orang Tua yang telah memberikan restunya dalam pelaksanaan program magang riset MBKM.
8. Teman-teman serta seluruh pihak yang telah berperan dalam membantu penyusunan laporan magang riset ini.

Surabaya, 02 Juli 2023

Penyusun



LAPORAN MAGANG RISET MBKM
FAKULTAS SAINS DAN ANALITIKA DATA,
INSTITUT TEKNOLOGI SEPULUH NOPEMBER

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN	i
KATA PENGANTAR	ii
DAFTAR ISI.....	iii
BAB I	1
PENDAHULUAN	1
I.1 Pengenalan Singkat Tempat Magang Riset	1
BAB II.....	3
MATA KULIAH KONVERSI	3
II.1 Mata Kuliah Konversi dan Rencana Aktivitas	3
BAB III	5
LUARAN KEGIATAN	5
III.1 Teknologi Membran	5
III.1.1 Rangkuman Mata Kuliah.....	5
III.1.2 Pembahasan	8
III.1.3 Dokumentasi	10
III.2 Pengolahan Limbah Pabrik	11
III.2.1 Rangkuman Mata Kuliah.....	11
III.2.2 Pembahasan	17
III.2.3 Dokumentasi	21
III.3 Teknologi Garam.....	22
III.3.1 Rangkuman Mata Kuliah.....	22
III.3.2 Pembahasan	25
PROGRAM STUDI S-1 TEKNIK KIMIA	iii
FAKULTAS TEKNIK	
UPN “VETERAN” JAWA TIMUR	



LAPORAN MAGANG RISET MBKM
FAKULTAS SAINS DAN ANALITIKA DATA,
INSTITUT TEKNOLOGI SEPULUH NOPEMBER

III.3.3 Dokumentasi	27
III.4 Material Berbasis Silika	28
III.4.1 Rangkuman Mata Kuliah.....	28
III.4.2 Pembahasan	31
III.4.3 Dokumentasi	34
III.5 Manajemen Bisnis	38
III.5.1 Rangkuman Mata Kuliah.....	38
III.5.2 Pembahasan	43
III.6 Pemisahan Multi Komponen.....	47
III.6.1 Rangkuman Mata Kuliah.....	47
III.6.2 Pembahasan	50
III.6.3 Dokumentasi	53
III.7 Ekonomi Teknik	54
III.7.1 Rangkuman Mata Kuliah.....	54
III.7.2 Pembahasan	50
BAB III PENUTUP	71
III.1 Kesimpulan.....	71
DAFTAR PUSTAKA	72
LAMPIRAN	75
Lampiran 1. Lembar Persetujuan Mata Kuliah Konversi.....	75
Lampiran 2. Catatan Harian MBKM Magang Riset	78
Lampiran 3. Draft Publikasi Luaran MBKM	117
Lampiran 4. LoA (<i>Letter of Acceptance</i>) Publikasi	125