

**LAPORAN KERJA PRAKTIK**  
**POTENTIAL OF ACTIVE COMPOUNDS IN MANGROVE TREE**  
**FOR FOOD PRESERVATIVES**



**Disusun oleh :**  
**Irnanda Ummi Sofia**  
**1900033152**

**PROGRAM STUDI TEKNOLOGI PANGAN**  
**FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI**  
**UNIVERSITAS AHMAD DAHLAN**  
**DESEMBER 2021**

**HALAMAN PENGESAHAN**  
**POTENTIAL OF ACTIVE COMPOUNDS IN MANGROVE TREE FOR FOOD**  
**PRESERVATIVES**  
**2022**

**Disusun oleh :**  
**Irnanda Ummi Sofia**  
**1900033152**

**Yogyakarta, 24 Maret 2022**

**Telah diperiksa dan disetujui oleh :**  
**Dosen Pembimbing**

**Ika Dyah Kumalasari, Ph.D.**

**NIY. 60160914**



**Mengetahui,**  
**Ketua Program Studi Teknologi Pangan**

**Ika Dyah Kumalasari, Ph.D.**

**NIY. 60160914**

## PERNYATAAN KEASLIAN

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Irnanda Ummi Sofia  
NIM : 1900033152  
Program Studi : Teknologi Pangan  
Fakultas : Teknologi Industri

menyatakan bahwa bahwa laporan kerja praktik ini merupakan hasil karya saya sendiri yang dibantu dengan jurnal maupun artikel yang berkaitan. Apabila di kemudian hari ditemukan ketidaksesuaian dengan pernyataan ini, maka saya bersedia dituntut dan proses sesuai dengan ketentuan yang berlaku.

Demikian pernyataan ini dibuat dengan sebenar-benarnya.

Yogyakarta, 22 Januari 2022

Yang menyatakan,



Irnanda Ummi Sofia

NIM 1900033152

## KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadirat Allah SWT. penulis panjatkan atas berkat rahmat dan hidayah-Nya sehingga laporan kerja praktik ini dapat disusun dan terselesaikan dengan baik. Sholawat serta salam tidak lupa selalu tucurahkan pada junjungan kita, Nabi Muhammad SAW. Adapun tujuan dari penyusunan laporan kerja praktik dengan judul ***“Active Compounds Using Mangrove Tree for Food Preservative”*** ini adalah sebagai pemenuhan tugas akhir dari kerja praktik yang telah dilaksanakan dalam kurun waktu yang ditentukan demi tercapainya tujuan pembelajaran yang telah direncanakan.

Dengan segala kerendahan hati, penulis mengucapkan terima kasih kepada semua pihak yang telah membantu dalam penyusunan, diantaranya :

1. Allah SWT. yang telah memberikan kesempatan, kenikmatan, dan kesehatan kepada penulis.
2. Diri sendiri yang telah berusaha sebaik mungkin selama pelaksanaan kerja praktik hingga menyusun laporan kerja praktik.
3. Orang tua dan keluarga yang selalu memberikan dukungan doa dan motivasi.
4. Ibu Ika Dyah Kumalasari, Ph.D. selaku Ketua Program Studi Teknologi Pangan Fakultas Teknologi Industri Universitas Ahmad Dahlan dan selaku dosen pembimbing atau *home university supervisor*.
5. Dr. Noridah Binti Osman selaku *host university supervisor* dari Universiti Teknologi PETRONAS Malaysia.
6. Ibu Amalia Nurul Khairi, S.T.P., M.Sc. selaku Koordinator Kerja Praktik Program Studi Teknologi Pangan Fakultas Teknologi Industri Universitas Ahmad Dahlan.
7. Semua pihak yang terkait yang tidak mungkin disebutkan satu-persatu.

Penulis menyadari bahwa laporan kerja praktik ini masih belum sempurna, maka penulis sangat mengharapkan saran dan kritik yang membangun agar lebih baik lagi. Akhir kata, penulis mohon maaf apabila terdapat kesalahan dan semoga laporan kerja praktik ini bermanfaat untuk saat ini ataupun di kemudian hari.

Yogyakarta, 22 Januari 2022

Penulis

## DAFTAR ISI

LAPORAN KERJA PRAKTIK .....	i
HALAMAN PENGESAHAN .....	ii
PERNYATAAN KEASLIAN .....	iii
KATA PENGANTAR.....	iv
DAFTAR ISI .....	v
DAFTAR GAMBAR.....	vii
DAFTAR TABEL .....	viii
DAFTAR LAMPIRAN .....	ix
BAB I. TINJAUAN UMUM INSTANSI.....	10
1. 1. Profil Instansi .....	10
1. 1. 1. Sejarah .....	10
1. 1. 2. Lokasi Instansi .....	13
1. 1. 3. Visi dan Misi.....	13
1. 1. 4. Struktur Organisasi .....	14
1. 2. Sarana dan Prasarana Penunjang.....	15
1. 3. Kegiatan Kemahasiswaan.....	15
BAB II. TUGAS KHUSUS KERJA PRAKTIK .....	16
2. 1. Latar Belakang .....	16
2. 2. Rumusan Masalah .....	18
2. 3. Tujuan.....	18
2. 4. Metodologi Pemecahan Masalah.....	18
2. 4. 1. Waktu dan Tempat.....	18
2. 4. 2. Metode Pengumpulan Data.....	18
2. 5. Hasil dan Pembahasan.....	19
2. 5. 1. Hasil .....	19
2. 5. 2. Metode Ekstraksi .....	19
2. 5. 3. Antioksidan.....	20
2. 5. 4. Bagian-Bagian Mangrove .....	21
2. 6. Kesimpulan.....	25
DAFTAR PUSTAKA.....	26

LAMPIRAN .....	28
Lampiran 1. <i>Logbook</i> Pelaksanaan .....	28
Lampiran 2. UTP <i>Transcript</i> .....	59

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Logo Universiti Teknologi PETRONAS.....	10
Gambar 2. Universiti Teknologi PETRONAS .....	13
Gambar 3. Struktur Organisasi Departemen Teknik Kimia UTP.....	14

## DAFTAR TABEL

Tabel 1. Linimasa pendirian UTP.....	11
Tabel 2. Penelitian dan bahan yang digunakan .....	19



## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. <i>Logbook</i> Pelaksanaan.....	28
Lampiran 2. UTP <i>Transcript</i> .....	59