



DAFTAR ISI

HALAMAN DEPAN	i
HALAMAN JUDUL	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
PRAKATA	iv
DAFTAR SIMBOL DAN SINGKATAN	v
DAFTAR ISI.....	vi
DAFTAR GAMBAR.....	viii
DAFTAR TABEL.....	ix
DAFTAR LAMPIRAN	x
INTISARI.....	xi
ABSTRACT	xii
I. PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang.....	1
B. Permasalahan	2
C. Tujuan Penelitian.....	3
D. Manfaat Penelitian.....	3
II. TINJAUAN PUSTAKA DAN HIPOTESIS.....	4
A. Tinjauan Pustaka	4
1. Hutan Mangrove.....	4
2. <i>DNA Barcode</i>	5
3. Penanda Molekuler <i>Internal Transcribed Spacer</i> (ITS)	7
4. Teknik <i>Polymerase Chain Reaction</i> (PCR).....	9
5. <i>Basic Local Alignment Search Tool</i> (BLAST)	10
6. Analisis Filogenetik Tumbuhan Mangrove	11
7. Keanekaragaman Hayati Indonesia.....	12
B. Hipotesis	14
III. METODE PENELITIAN	15
A. Tempat dan Waktu Penelitian	15
B. Alat dan Bahan	15
1. Alat.....	15
2. Bahan	15
C. Cara Kerja.....	16
1. Koleksi sampel dan preservasinya	16
2. Isolasi dan analisis <i>DNA barcoding</i> tumbuhan mangrove	16
3. Amplifikasi <i>DNA Barcode</i> dengan PCR (<i>Polymerase Chain Reaction</i>).....	18



UNIVERSITAS
GADJAH MADA

Aplikasi Penanda Molekuler ITS sebagai DNA Barcode untuk Identifikasi Mangrove dari Teluk

Balikpapan

dan Delta Mahakam, Kalimantan Timur

NUR SYAHLA ARDHİYANI, Abdul Razaq Chasani, S.Si., M.Si., Ph.D.; Dr. Istiana Prihatini, S.Si., M.Si.

Universitas Gadjah Mada, 2024 | Diunduh dari <http://etd.repository.ugm.ac.id/>

4. Purifikasi Hasil Amplifikasi dengan PCR.....	20
5. <i>DNA Sequencing</i>	20
6. Analisis Data	20
IV. HASIL DAN PEMBAHASAN.....	21
A. Hasil Elektroforesis	21
B. Hasil <i>Basic Local Alignment Search Tool</i> (BLAST)	24
C. Jarak Genetik Sekuen Sampel Mangrove	27
D. Hasil Konstruksi Pohon Filogenetik	31
V. KESIMPULAN DAN SARAN	37
A. Kesimpulan	37
B. Saran	37
DAFTAR PUSTAKA	38
LAMPIRAN.....	43