

DAFTAR ISI

	Halaman
KATA PENGANTAR	i
ABSTRAK.....	iii
ABSTRACK.....	iv
DAFTAR ISI.....	v
DAFTAR TABEL.....	vii
DAFTAR GAMBAR.....	viii
DAFTAR LAMPIRAN	ix
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah	5
C. Batasan Masalah.....	5
D. Tujuan Penelitian.....	5
E. Manfaat Penelitian.....	5
F. Struktur Organisasi Skripsi	6
BAB II KEKERABATAN, TANAMAN OBAT, TEKNIK <i>IN SILICO</i>, GENOM INTI.....	7
A. Kekerabatan.....	7
1. Fenetik (Numerik).....	8
2. Filogenetik (Kladistik)	9
B. Tanaman Obat	10
C. <i>In Silico</i>	13
1. Bioinformatik	14
2. Clustal X.....	15
3. MEGA Versi 4	16
D. Genom Inti.....	17
1. Organisasi Genom Inti	19
2. Struktur Kromosom.....	20
3. Struktur Gen	22
E. Komputasi Data	24
1. Analisis Fenetik	24

2. <i>Alignment</i>	25
3. Membangun Pohon Fenetik	26
BAB III METODE PENELITIAN	27
A. Jenis Penelitian	27
B. Definisi Operasional.....	27
C. Lokasi dan Waktu Penelitian.....	28
D. Alat dan Bahan Penelitian.....	28
E. Sumber Data	29
F. Preparasi Data	29
1. Penentuan Batas Daerah Target	29
2. <i>Alignment</i>	30
G. Pembuatan Pohon Fenetik	30
H. Proses Trimming	30
I. Prosedur Penelitian.....	33
J. Alur Penelitian.....	34
BAB IV TEMUAN DAN PEMBAHASAN	35
A. Temuan.....	35
1. ITS 1	35
2. 5,8 S.....	38
3. ITS 2	41
4. Gabungan	42
B. Pembahasan.....	45
BAB V SIMPULAN, IMPLIKASI DAN REKOMENDASI	53
A. Simpulan.....	53
B. Implikasi	53
C. Rekomendasi	53
DAFTAR PUSTAKA	54
LAMPIRAN	61
RIWAYAT HIDUP	84

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 3.1. Alat Penelitian.....	28
Tabel 3.2. Bahan Penelitian.....	29
Tabel 3.3. Spesies-spesies dan panjang daerah ITS (Sebelum Trimming)	30
Tabel 3.4. Spesies-spesies dan panjang daerah ITS (Setelah Trimming)	32

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2.1 Karakteristik Organisme Berdasarkan Nenek Moyangnya	8
Gambar 2.2 Daerah ITS	19
Gambar 2.3 Organisasi DNA Ribosomal Inti	24
Gambar 3.1 Alur Penelitian.....	34
Gambar 4.1 Pohon Fenetik ITS 1	37
Gambar 4.2 Pohon Fenetik 5,8 S.....	40
Gambar 4.3 Pohon Fenetik ITS 2.....	43
Gambar 4.1 Pohon Fenetik Gabungan (ITS1, 5,8S, ITS2)	44

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 1 Sekuen DNA daerah ITS	61
Lampiran 2 Langkah Kerja Penelitian	81