

DAFTAR ISI

HALAMAN PENGESAHAN	ii
KATA PENGANTAR.....	iii
ABSTRAK	iv
ABSTRACT	v
DAFTAR ISI	vi
DAFTAR TABEL	viii
DAFTAR GAMBAR	ix
DAFTAR LAMPIRAN	x
DAFTAR ISTILAH	xi
DAFTAR SIMBOL DAN SINGKATAN	xvii
I. PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	5
1.3 Tujuan.....	6
1.4 Manfaat	6
1.4.1 Bagi Ilmu Pengetahuan dan Teknologi:.....	6
1.4.2 Bagi Masyarakat Umum:	7
II. TINJAUAN PUSTAKA.....	8
2.1 Ketela (<i>Manihot esculenta</i>)	8
2.2 Keragaman Genetik Ketela	9
2.3 Isolasi dan Kuantifikasi DNA Ketela.....	12
2.4 Identifikasi Molekular Ketela dengan Marker <i>psbA-trnH</i>	14
III. METODE PENELITIAN.....	18
3.1 Waktu dan Tempat	18
3.2 Alat dan Bahan	19
3.2.1 Alat	19
3.2.2 Bahan	20
3.3 Rancangan Percobaan Penelitian.....	21
3.4 Cara Kerja Penelitian	22
3.4.1 Pra-survei	22
3.4.2 Preparasi Sampel Daun Sebelum Tahapan Ekstraksi DNA	23
3.4.3 Isolasi dan Ekstraksi DNA.....	24
3.4.4 Kuantifikasi DNA dengan Nanodrop.....	26
3.4.5 Amplifikasi DNA	27
3.4.6 Visualisasi DNA dengan Elektroforesis.....	28
3.4.7 Sekuensing Sampel KTT dan KTS.....	28
3.4.8 Identifikasi Spesies Ketela dengan <i>BLAST</i>	29
3.4.9 Pensejajaran dan Konstruksi Pohon Filogenetik	30
3.4.10 Perbandingan Peta Haplotipe Ketela di Wilayah Kudus	31
3.5 Analisis Data	31

IV. HASIL DAN PEMBAHASAN	32
4.1 Karakterisasi Morfologi Ketela (<i>Manihot esculenta</i>)	32
4.2 Kuantifikasi DNA dengan Nanodrop.....	35
4.3 Visualisasi DNA dengan Elektroforesis	36
4.4 Identifikasi Spesies Ketela dengan <i>BLAST</i>	39
4.5 Pensejajaran dan Konstruksi Pohon Filogenetik	41
4.6 Perbandingan Peta Haplotipe Ketela di Wilayah Kudus.....	49
4.7 Variasi Genetik Ketela	54
4.8 Rekomendasi Marker untuk Studi Intraspesifik <i>Manihot esculenta</i>	57
V. KESIMPULAN DAN SARAN	59
5.1 Kesimpulan.....	59
5.2 Saran.....	59
DAFTAR PUSTAKA.....	61
UCAPAN TERIMAKASIH	71
LAMPIRAN	74
DAFTAR RIWAYAT HIDUP	87