

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI.....	iv
PRAKATA.....	v
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR GAMBAR.....	ix
DAFTAR TABEL.....	x
DAFTAR LAMPIRAN.....	xi
INTISARI.....	xii
ABSTRACT.....	xiii
PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang.....	1
B. Permasalahan.....	3
C. Tujuan.....	3
D. Manfaat.....	3
TINJAUAN PUSTAKA DAN HIPOTESIS.....	5
A. Tinjauan Pustaka.....	5
1. Sejarah Persebaran Tebu.....	5
2. Tebu (<i>Saccharum officinarum</i> L.).....	6
3. Morfologi Tebu.....	7
4. Penyakit Penggerek Pucuk.....	12
5. Varietas Tebu yang Dibudidayakan di Indonesia.....	14
6. Mekanisme Pertahanan Tebu Terhadap Patogen.....	24
7. Pendekatan Molekuler Yang Digunakan.....	27
B. Hipotesis.....	31
BAB III.....	32
METODOLOGI PENELITIAN.....	32
A. Waktu dan Tempat Penelitian.....	32
B. Alat dan Bahan.....	32
C. Cara Kerja.....	33
D. Analisis Data.....	37
1. Seleksi Desain Primer hasil Aplikasi Primer 3 Plus.....	37
2. Analisis Uji Kualitatif DNA Total dan Amplifikasi Gen <i>SacMPI</i> Like 3 dan Gen <i>GAPDH</i>	38
3. Analisis Uji Kuantitatif DNA Total dan Amplifikasi Gen <i>SacMPI</i> Like 3 dan Gen <i>GAPDH</i>	39
4. Sekuensing Gen Ketahanan Empat Sampel Tebu.....	39
5. <i>Adjusting Forward</i> dan <i>Reverse</i> Primer Menggunakan <i>Gene Studio</i>	40
6. BLAST <i>Nucleotide</i> (<i>Basic Local Alignment Search Tool</i>) pada NCBI.....	40
7. <i>Alignment</i> Sekuen Gen Ketahanan Menggunakan <i>Mesquite</i>	41
8. Konstruksi Pohon Filogenetik.....	41
BAB 4.....	42
HASIL DAN PEMBAHASAN.....	42
A. Isolasi DNA Genom Daun Tebu.....	42
B. Hasil Uji Kuantitatif dan Kualitatif DNA Genom.....	44
C. Seleksi Primer dan Amplifikasi gen <i>SacMPI</i> Like 3 dan gen <i>GAPDH</i>	49



UNIVERSITAS
GADJAH MADA

**Skrining Dan Karakterisasi Penanda Molekuler Ketahanan Tebu (*Saccharum officinarum* L.)
Terhadap Hama
Penggerek Pucuk**

HIMAWAN MASYHURI, Ganies Riza Aristya, S.Si., M.Sc.

Universitas Gadjah Mada, 2019 | Diunduh dari <http://etd.repository.ugm.ac.id/>

D. Hasil Sekuensing DNA dari Beberapa Sampel.....	57
E. Hasil Konstruksi Pohon Filogenetik	60
BAB IV	69
KESIMPULAN	69
SARAN	70
DAFTAR PUSTAKA	71
LAMPIRAN	76