

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
NASKAH SKRIPSI	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI	iv
PRAKATA	v
DAFTAR ISI	vii
DAFTAR GAMBAR	ix
INTISARI	x
ABSTRACT	xi
BAB I	1
PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang	1
B. Permasalahan	2
C. Tujuan	2
D. Manfaat	3
BAB II	4
TINJAUAN PUSTAKA DAN HIPOTESIS	4
A. Tinjauan Pustaka	4
II.A.1. Taksonomi dan Morfologi Tanaman Kopi Arabika (<i>Coffea arabica</i> L.)	4
II.A.2. Perbanyakkan Tanaman Kopi	6
II.A.3. Gen homeobox	7
II.A.4. <i>KNOTTED-1 LIKE HOMEBOX (KNOX1)</i>	8
II.A.5. Ekstraksi DNA	8
II.A.6. Polymerase Chain Reaction (PCR)	9
II.A.6. Gel Elektroforesis	10
B. Hipotesis	11
BAB III	12
METODE PENELITIAN	12
A. Tempat dan Waktu Penelitian	12
B. Bahan	12
C. Alat	12
D. Cara Kerja	12
1. Isolasi genom daun kopi Arabika (<i>Coffea arabica</i> L.)	12
2. Amplifikasi hasil isolasi DNA dengan PCR menggunakan primer <i>KNOX1</i>	13
3. Pengamatan gel elektroforesis hasil amplifikasi PCR	15
4. Pencarian sekuens nukleotida dalam <i>database</i>	16
5. <i>Alignment</i> sekuens nukleotida dan analisis polimorfisme	17
6. Translasi nukleotida menjadi susunan asam amino-protein	17
7. <i>Alignment</i> sekuens protein	17
8. Karakterisasi motif protein <i>KNOX1</i> homolog	18
BAB IV	19
HASIL DAN PEMBAHASAN	19
IV. 1. Struktur gen homolog <i>KNOTTED-1 LIKE HOMEBOX</i> dan struktur proteinnya pada <i>C. arabica</i>	19
1. Isolasi dan deteksi gen <i>KNOTTED-1 LIKE HOMEBOX</i> pada <i>C. arabica</i>	19

2. Analisis polimorfisme pada Gen <i>CaKNOX1</i> pada <i>C. arabica</i> dan pada beberapa tanaman	21
IV. 3. Analisis Motif Protein CaKNOX1 pada <i>C. arabica</i> dan beberapa tanaman lain.....	43
IV.4. Analisis pohon filogenetik protein homolog <i>KNOTTED-1 LIKE</i> pada beberapa tanaman	45
BAB V	47
KESIMPULAN DAN SARAN.....	47
V. A. Kesimpulan	47
V. B. Saran.....	47
DAFTAR PUSTAKA	48