

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN SAMPUL	i
HALAMAN JUDUL.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI.....	iv
PRAKATA.....	v
DAFTAR ISI.....	vi
DAFTAR GAMBAR	viii
DAFTAR TABEL.....	ix
DAFTAR LAMPIRAN.....	x
DAFTAR SINGKATAN DAN SIMBOL.....	xi
INTISARI.....	xiii
ABSTRACT.....	xiv
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang	1
B. Permasalahan.....	2
C. Tujuan.....	3
D. Manfaat.....	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA DAN HIPOTESIS	4
A. Tinjauan Pustaka	4
1. Kopi arabika (<i>Coffea arabica</i> L.)	4
2. Morfologi Kopi.....	7
3. Kultur Jaringan Tanaman	9
4. Totipotensi Sel.....	10
5. Embriogenesis Somatik	10
6. Gen <i>AtRKD4</i>	14
7. Plasmid pTA7002 pembawa T-DNA dengan <i>Glucocorticoid</i> <i>Receptor Element</i>	15
8. Transformasi genetik menggunakan <i>A. tumefaciens</i>	16
BAB III METODE PENELITIAN.....	19
A. Waktu dan Tempat Penelitian	19
B. Alat dan Bahan	19
1. Alat	19
2. Bahan	19

C.	Langkah Kerja	20
1.	Persiapan eksplan kalus	20
2.	Konfirmasi kalus embriogenik	20
3.	Persiapan transformasi dengan <i>A. tumefaciens</i>	22
4.	Transformasi genetik	23
5.	Eliminasi <i>A. tumefaciens</i> dan seleksi kandidat transforman kopi arabika	24
6.	Isolasi DNA	25
7.	Amplifikasi DNA	25
8.	Elektroforesis gel	26
D.	Analisis Data Transformasi	27
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN		28
A.	Analisis Kalus Embriogenik sebagai Target Transformasi	28
B.	Analisis Molekular Gen <i>AtRKD4</i> dan <i>HPT</i> pada T-DNA yang Membawa Konstruksi <i>35S::GAL4::AtRKD4::GR</i> Plasmid pTA7002/ <i>A. tumefaciens</i> EHA105	33
C.	Transformasi Genetik pada Kalus Embriogenik Kandidat Transforman Kopi Arabika	35
D.	Analisis Molekular Gen <i>AtRKD4</i> , <i>HPT</i> , dan <i>ACTIN</i> pada Genom Kandidat Transforman Kopi Arabika	39
BAB V PENUTUP		43
A.	Kesimpulan	43
B.	Saran	43
DAFTAR PUSTAKA		44
LAMPIRAN		49