

## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN JUDUL.....	ii
PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI.....	iii
PRAKATA.....	iv
DAFTAR ISI.....	vi
DAFTAR TABEL.....	viii
DAFTAR GAMBAR.....	ix
DAFTAR LAMPIRAN.....	x
INTISARI.....	xi
BAB I PENDAHULUAN.....	1
I.1 Latar Belakang.....	1
I.2 Perumusan Masalah.....	3
I.3 Tujuan Penelitian.....	3
I.3.1 Tujuan Umum.....	3
I.3.2 Tujuan Khusus.....	4
I.4 Manfaat Penelitian.....	4
I.5 Keaslian Penelitian.....	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	6
II.1 Tinjauan Pustaka.....	6
II.1.1 Deskripsi Tanaman <i>Dendrobium macrophyllum</i> .....	6
II.1.2.1 Habitat <i>Dendrobium macrophyllum</i> .....	7
II.1.2.2 Karakter Morfologis <i>Dendrobium macrophyllum</i> .....	7
II.1.3 Kultur <i>In Vitro</i> Anggrek.....	9
II.1.4 Daun Varigata.....	10
II.1.5 Teknologi CRISPR/Cas9 <i>Genome Editing System</i> .....	12
II.2 Landasan Teori.....	14
II.3 Hipotesis Penelitian.....	19
BAB III METODE PENELITIAN.....	20
III.1 Waktu dan Tempat Penelitian.....	20
III.2 Bahan.....	20
III.3 Alat.....	21
III.4 Prosedur Penelitian.....	22
III.4.1 Persiapan Medium dan Eksplan.....	22
III.4.2 Kultur <i>Agrobacterium</i> Pembawa T-DNA.....	22
III.4.3 Agroinfiltrasi pada <i>D. macrophyllum</i> .....	25
III.4.4 Konfirmasi Integrasi Gen <i>VAR2</i> dan <i>PDS3</i> .....	26
III.4.7 Analisis Fenotip Tanaman Transforman.....	30
III.4.8 Deteksi Mutasi Tanaman Transforman secara Kualitatif.....	30
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....	32
IV.1. Transformasi Bakteri <i>A. tumefaciens</i> EHA105.....	32
IV.1.2 <i>Dendrobium macrophyllum</i> .....	34
IV.1.2.1 Transformasi Genetik <i>D. macrophyllum</i> .....	34
IV.1.2.2 Deteksi Keberadaan T-DNA pada Transformasi <i>Transient</i> .....	37



BAB V SIMPULAN DAN SARAN.....	41
V.1 Simpulan.....	41
V.2 Saran.....	41
RINGKASAN.....	34
SUMMARY.....	35
LAMPIRAN.....	50