

## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL .....	i
HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI .....	iii
PRAKATA.....	iv
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR TABEL.....	ix
DAFTAR GAMBAR .....	x
DAFTAR LAMPIRAN.....	xi
INTISARI.....	xii
ABSTRACT.....	xiii
<b>BAB I PENDAHULUAN</b>	
A. Latar Belakang .....	1
B. Rumusan Masalah.....	3
C. Tujuan Penelitian.....	3
D. Manfaat Penelitian .....	3
<b>BAB II KAJIAN PUSTAKA</b>	
A. <i>Dendrobium spectabile</i> (Blume) Miq. ....	5
B. Karakter Morfologi <i>D. spectabile</i> .....	6
C. Perbanyakan Tanaman Anggrek .....	8
D. Regulasi <i>Gen HOMEBOX</i> .....	9
<b>BAB III LANDASAN TEORI DAN HIPOTESIS</b>	
A. Landasan Teori .....	11
B. Hipotesis .....	12
<b>BAB IV METODE PENELITIAN</b>	
A. Waktu Penelitian .....	14
B. Bahan Penelitian .....	14
C. Alat .....	15
D. Rancangan Percobaan Kultur <i>In Vitro</i> .....	16
E. Prosedur Kerja .....	16

## **BAB V HASIL DAN PEMBAHASAN**

- A. Pertumbuhan Planlet *D. spectabile* pada Media Perlakuan IAA dan BAP ..... 31
- B. Motif Protein HOMEBOX yang Ditemukan pada *D. spectabile* ..... 35
- C. Perbandingan Struktur Protein HOMEBOX pada *D. spectabile* dengan Protein HOMEBOX pada Tanaman Lainnya..... 41

## **BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN**

- A. Kesimpulan ..... 50
- B. Saran ..... 50
- RINGKASAN ..... 51
- SUMMARY ..... 53
- DAFTAR PUSTAKA ..... 55
- LAMPIRAN ..... 66

## DAFTAR TABEL

Tabel 1. Rancangan percobaan subkultur planlet <i>D. spectabile</i> .....	16
Tabel 2. Sekuens primer <i>POH1</i> dan <i>ACTIN</i> .....	19
Tabel 3. Komponen PCR amplifikasi gen <i>HOMEBOX</i> pada <i>D. spectabile</i> ....	20
Tabel 4. Kondisi PCR amplifikasi gen <i>HOMEBOX</i> pada <i>D. spectabile</i> .....	20
Tabel 5. Karakter morfologis tanaman <i>D. spectabile</i> .....	25
Tabel 6. Ukuran bunga anggrek <i>D. spectabile</i> .....	27
Tabel 7. Bentuk dan ukuran bagian labellum bunga anggrek <i>D. spectabile</i> .....	26
Tabel 8. Warna bagian morfologi bunga anggrek <i>D. spectabile</i> .....	28
Tabel 9. Penambahan tinggi batang tanaman dan jumlah daun planlet <i>D. spectabile</i> pada media dasar KC selama 4 minggu .....	32
Tabel 10. Fungsi Motif Asam Amino .....	40
Tabel 11. Perhitungan Jarak Genetik protein <i>HOMEBOX</i> pada anggrek <i>D. spectabile</i> dibandingkan dengan beberapa tanaman. ....	43
Tabel 12. Karakterisasi Fisio-kimia Protein <i>HOMEBOX</i> .....	46

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Habitus tanaman <i>D. spectabile</i> . ....	5
Gambar 2. Regulasi gen <i>KNOX1</i> di SAM .....	9
Gambar 3. Tanaman <i>D. spectabile</i> . ....	25
Gambar 4. Morfologi bunga anggrek <i>D. spectabile</i> .....	26
Gambar 5. Keragaman labellum <i>D. spectabile</i> .....	27
Gambar 6. Pertumbuhan dan perkembangan tanaman <i>D. spectabile</i> yang ditanam pada media KC + IAA dan KC + BAP selama 4 minggu ..	33
Gambar 7. Anatomi perkembangan tunas <i>D. spectabile</i> .....	34
Gambar 8. Visualisasi DNA genom <i>D. spectabile</i> yang diisolasi dari planlet <i>in vitro</i> .....	35
Gambar 9. Hasil elektroforegram DNA hasil PCR <i>D. spectabile</i> dengan primer <i>POH1</i> dan <i>ACTIN</i> .....	36
Gambar 10. <i>Alignment</i> nukleotida gen <i>HOMEBOX D. spectabile</i> dengan tanaman lainnya .....	38
Gambar 11. <i>Alignment</i> asam amino protein <i>HOMEBOX D. spectabile</i> dengan tanaman lainnya. ....	38
Gambar 12. Motif asam amino pada protein <i>HOMEBOX</i> tanaman <i>D. spectabile</i> dan tanaman lainnya .....	40
Gambar 13. Pohon filogenetik sekuen protein <i>HOMEBOX D. spectabile</i> dengan tanaman lainnya. ....	41
Gambar 14. Analisis struktur protein 2-D Protein <i>HOMEBOX</i> menggunakan SOPMA. ....	43

## **DAFTAR LAMPIRAN**

Lampiran 1. Hasil Uji One Way ANOVA .....	66
---	----