

DAFTAR ISI

HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI	iii
PRAKATA.....	iv
DAFTAR SIMBOL DAN SINGKATAN.....	vii
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL.....	x
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR LAMPIRAN	xii
INTISARI.....	xiii
<i>ABSTRACT</i>	xiv
BAB I. PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang.....	1
B. Permasalahan	3
C. Tujuan Penelitian	3
D. Manfaat Penelitian	3
BAB II. TINJAUAN PUSTAKA DAN HIPOTESIS	5
A. Tinjauan Pustaka.....	5
1. <i>Averrhoa dolichocarpa</i> (Belimbing Papua)	5
2. Senyawa Bioaktif Antikanker Genus <i>Averrhoa</i>	7
3. Kultur Jaringan Tumbuhan.....	9
4. Induksi Kalus.....	10
5. Zat Pengatur Tumbuh	11
6. Elisitor Asam Salisilat	13
7. Metode GC-MS	14
B. Hipotesis	16
BAB III. BAHAN DAN CARA KERJA	17
A. Waktu dan Tempat Penelitian.....	17
B. Bahan dan Alat	17
1. Bahan.....	17
2. Alat	17
C. Cara Kerja.....	18
1. Koleksi Daun Belimbing Papua	18
2. Sterilisasi Alat dan Bahan	19
3. Pembuatan Medium MS	19

4. Preparasi Eksplan dan Induksi Kalus Daun Belimbing <i>A. dolichocarpa</i>	20
5. Transfer Eksplan Kalus ke Medium dengan Penambahan Asam Salisilat	21
6. Pengamatan Parameter Pertumbuhan Kalus.....	22
7. Ekstraksi Kalus	22
8. Identifikasi Senyawa Bioaktif	23
9. Uji <i>In Silico</i>	23
10. Analisis Data.....	24
BAB IV. HASIL DAN PEMBAHASAN	25
A. Induksi Kalus dari Daun Belimbing Papua	26
B. Morfologi dan Pertumbuhan Kalus Daun Belimbing Papua pada Fase G1 dengan Penambahan Asam Salisilat	29
1. Morfologi Kalus	29
2. Kurva Pertumbuhan Kalus Daun Belimbing Papua	43
C. Profil Senyawa Bioaktif Kalus dari Daun Belimbing Papua Kontrol dan Penambahan Asam Salisilat.....	45
1. Kromatogram Senyawa Bioaktif Kalus Daun Belimbing Papua	46
2. Kandungan Senyawa Bioaktif Kalus Daun Belimbing Papua	48
3. Rekapitulasi Jumlah Senyawa Bioaktif Kalus Daun Belimbing Papua .	62
4. Senyawa Umum pada Kalus dari Daun Belimbing Papua	62
5. Pengaruh Penambahan Asam Salisilat terhadap Senyawa Bioaktif Kalus dari Daun Belimbing Papua.....	69
6. Perspektif keseluruhan parameter	74
BAB V. KESIMPULAN DAN SARAN.....	76
A. Kesimpulan.....	76
B. Saran	76
DAFTAR PUSTAKA	77
LAMPIRAN.....	83
Lampiran 1. Biomassa Kalus Daun Belimbing Papua	83
Lampiran 2. Hasil GC-MS Kalus Daun Belimbing Papua.....	84
Lampiran 3. Hasil SPSS ANOVA Kalus Daun <i>Averrhoa dolichocarpa</i>	91