

## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN PENGESAHAN</b> .....	i
<b>PRAKATA</b> .....	ii
<b>ABSTRAK</b> .....	iii
<b>DAFTAR ISI</b> .....	iv
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	vi
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	vii
<b>DAFTAR LAMPIRAN</b> .....	vii
<b>BAB I. PENDAHULUAN</b> .....	1
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	6
1.3 Tujuan .....	6
1.5 Manfaat .....	7
<b>BAB II. TINJAUAN PUSTAKA</b> .....	8
2.1 DENV-3 .....	8
2.2 Senyawa Fitokimia .....	11
2.3 Jambu Biji ( <i>Psidium guajava</i> L.) .....	14
2.4 Gen rbcL .....	17
2.5 Isolasi DNA .....	19
2.6 Uji Kuantitatif DNA .....	20
2.7 Amplifikasi DNA .....	22
2.8 Elektroforesis .....	24
2.9 Sekuensing DNA .....	26
2.10 Molecular <i>Docking</i> .....	28
2.11 Hipotesis .....	30
<b>BAB III. METODE PENELITIAN</b> .....	31
3.1 Tempat dan Waktu .....	31
3.2 Alat dan Bahan .....	31
3.3 Cara Kerja .....	32
3.3.1 Pengambilan Sampel Daun Jambu Biji ( <i>P. guajava</i> ) .....	32
3.3.2 Isolasi DNA .....	32
3.3.3 Uji Kuantitatif DNA .....	34
3.3.4 Amplifikasi DNA .....	35
3.3.5 Elektroforesis .....	36
3.3.6 Preparasi Reseptor RdRp DENV-3 .....	37
3.3.7 Preparasi Ligan Senyawa Fitokimia <i>P. guajava</i> .....	38
3.3.8 Penentuan Sisi Aktif Protein Reseptor .....	40
3.3.9 <i>Docking</i> Ligan dan Reseptor .....	41
3.3.10 Visualisasi Hasil <i>Docking</i> .....	42
3.3.11 Lipinski Test .....	43
3.4 Rancangan Percobaan .....	44
3.5 Analisis Data .....	44
3.5.1 Analisis Sekuen .....	44
3.5.2 Analisis <i>In Silico Molecular Docking</i> .....	45

<b>BAB IV. HASIL DAN PEMBAHASAN</b> .....	<b>47</b>
4.1 Karakterisasi Fragmen gen rcbL <i>P. guajava</i> .....	47
4.1.1 Hasil Isolasi DNA .....	47
4.1.2 Hasil Amplifikasi DNA .....	53
4.1.3 Hasil Sekuensing DNA .....	54
4.2 Analisis In Silico <i>Molecular Docking</i> .....	57
4.2.1 Proses Validasi Docking .....	57
4.2.2 Hasil <i>Binding Affinity</i> dan RMSD .....	59
4.2.3 Visualisasi Hasil <i>Docking</i> .....	64
4.2.4 Ikatan Residu Asam Amino .....	70
4.2.5 Hasil Test Lipinski .....	74
<b>BAB V. KESIMPULAN DAN SARAN</b> .....	<b>78</b>
5.1 Kesimpulan .....	78
5.2 Saran .....	78
<b>DAFTAR PUSTAKA</b> .....	<b>79</b>
<b>UCAPAN TERIMA KASIH</b> .....	<b>86</b>
<b>LAMPIRAN</b> .....	<b>87</b>
<b>DAFTAR RIWAYAT HIDUP</b> .....	<b>98</b>