

## DAFTAR ISI

	<b>Halaman</b>
<b>HALAMAN JUDUL</b> .....	i
<b>HALAMAN PENGESAHAN</b> .....	ii
<b>PERNYATAAN</b> .....	iii
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	v
<b>HALAMAN PERSEMBAHAN</b> .....	vii
<b>DAFTAR ISI</b> .....	viii
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	xi
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	xii
<b>INTISARI</b> .....	xiii
<b>ABSTRACT</b> .....	xiv
<b>BAB I PENDAHULUAN</b> .....	1
1.1. Latar Belakang .....	1
1.2. Tujuan Penelitian .....	4
1.3. Manfaat Penelitian .....	5
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA</b> .....	6
2.1. Sengon .....	6
2.1.1. Taksonomi dan Deskripsi Sengon .....	6
2.1.2. Persebaran dan Lingkungan Tempat Tumbuh Sengon .....	7
2.1.3. Manfaat Sengon .....	7
2.1.4. Sifat Anatomi Sengon .....	8
2.1.5. Sifat Fisika Sengon .....	9
2.2. Kayu Reaksi .....	9
2.3. Hormon Tumbuhan .....	10
2.3.1. Pengaruh Hormon terhadap Pembentukan Kayu .....	11

2.3.2. Gibberelin .....	13
<b>BAB III HIPOTESIS DAN RANCANGAN PENELITIAN .....</b>	<b>14</b>
3.1. Hipotesis .....	14
3.2. Rancangan Penelitian.....	14
3.3. Parameter Penelitian .....	16
3.4. Analisis Hasil .....	16
<b>BAB IV METODOLOGI PENELITIAN .....</b>	<b>18</b>
4.1. Waktu dan Lokasi Penelitian .....	18
4.2. Bahan dan Alat Penelitian.....	18
4.2.1. Penelitian di Lapangan .....	18
4.2.2. Penelitian di Laboratorium .....	19
4.3. Prosedur Penelitian .....	20
4.3.1. Penelitian di Lapangan .....	20
4.3.2. Penelitian di Laboratorium .....	22
<b>BAB V HASIL PENELITIAN DAN ANALISIS.....</b>	<b>24</b>
5.1. Derajat Pemulihan Batang .....	24
5.2. Lebar Zona Kayu Tarik.....	27
5.3. Tebal Lapisan Gelatin ( <i>G-Layer</i> ).....	29
5.4. Anatomi Sel Penyusun .....	30
5.4.1. Panjang Sel Serabut.....	30
5.4.2. Diameter Sel Serabut.....	31
5.4.3. Tebal Dinding Sel Serabut.....	33
5.4.4. Frekuensi Sel Pembuluh .....	35
5.4.5. Frekuensi Jari-Jari .....	35
<b>BAB VI PEMBAHASAN.....</b>	<b>37</b>
6.1. Derajat Pemulihan Batang .....	37
6.2. Lebar Zona Kayu Tarik.....	38
6.3. Tebal Lapisan Gelatin ( <i>G-Layer</i> ).....	38

6.4. Anatomi Sel Penyusun .....	39
6.4.1. Panjang Sel Serabut .....	39
6.4.2. Diameter Sel Serabut .....	39
6.4.3. Tebal Dinding Sel Serabut.....	40
6.4.4. Frekuensi Sel Pembuluh .....	41
6.4.5. Frekuensi Jari-Jari .....	42
<b>BAB VII KESIMPULAN DAN SARAN .....</b>	<b>43</b>
7.1. Kesimpulan .....	43
7.2. Saran .....	44
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>45</b>

## DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 3.1 Rancangan Penelitian.....	15
Tabel 3.2. Analisis varians satu-arah ( <i>one-way</i> ANOVA).....	16
Tabel 3.3. Analisis varians dua-arah ( <i>two-way</i> ANOVA).....	17
Tabel 5.1. Besar rata-rata kenaikan sudut (°) .....	25
Tabel 5.2. Rata-rata lebar zona kayu tarik .....	27
Tabel 5.3. Hasil analisis keragaman lebar zona kayu tarik .....	28
Tabel 5.4. Rata-rata tebal <i>G-layer</i> pada perlakuan kontrol dan giberelin.....	29
Tabel 5.5. Hasil analisis keragaman tebal <i>G-layer</i> .....	30
Tabel 5.6. Rata-rata panjang sel serabut .....	31
Tabel 5.7. Hasil analisis keragaman panjang sel serabut .....	31
Tabel 5.8. Rata-rata diameter sel serabut .....	32
Tabel 5.9. Hasil analisis keragaman diameter sel serabut .....	32
Tabel 5.10. Rata-rata tebal dinding sel serabut .....	33
Tabel 5.11. Hasil analisis keragaman tebal dinding sel serabut .....	34
Tabel 5.12. Rata-rata frekuensi pembuluh per 1mm <sup>2</sup> .....	35
Tabel 5.13. Hasil analisis keragaman frekuensi pembuluh .....	35
Tabel 5.14. Rata-rata frekuensi jari-jari per 1mm <sup>2</sup> .....	36
Tabel 5.15. Hasil analisis keragaman frekuensi jari-jari .....	36

## DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 5.1. Gambar perbandingan semai sengon kayu normal, kontrol (tanpa hormon/air suling), dan dengan perlakuan giberelin pada hari ke-0 dan ke-93 .....	25
Gambar 5.2. Grafik derajat pemulihan batang semai sengon ( <i>Falcataria moluccana</i> ) dengan kemiringan 45° .....	26
Gambar 5.3. Kenampakan kayu tarik pada penampang melintang kayu sengon. Tanda bintang menunjukkan lebar zona kayu tarik .....	27
Gambar 5.4. Grafik pola keragaman lebar zona kayu tarik semai sengon ( <i>Falcataria moluccana</i> ) pada perlakuan kontrol dan giberelin.....	28
Gambar 5.5. Lapisan gelatin ( <i>G-layer</i> ) pada irisan melintang semai sengon ( <i>Falcataria moluccana</i> ) dengan perlakuan kontrol dan giberelin.....	29
Gambar 5.6. Gambar panjang sel serabut pada kayu normal, kontrol, dan giberelin (skala 1 mm) .....	30
Gambar 5.7. Grafik pola keragaman diameter sel serabut pada bagian kayu tarik dan <i>opposite</i> .....	33
Gambar 5.8. Grafik pola keragaman tebal dinding sel serabut pada bagian kayu tarik dan <i>opposite</i> .....	34