

## DAFTAR ISI

HALAMAN PENGESAHAN .....	iii
PRAKATA.....	v
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR TABEL.....	ix
DAFTAR GAMBAR .....	x
DAFTAR LAMPIRAN.....	xi
INTISARI .....	xii
<i>ABSTRACT</i> .....	xiii
BAB I. PENDAHULUAN .....	1
1.1. Latar Belakang.....	1
1.2. Rumusan Masalah .....	5
1.3. Tujuan Penelitian.....	5
1.4. Manfaat Penelitian.....	5
BAB II. TINJAUAN PUSTAKA.....	6
2.1. Lamtoro ( <i>Leucaena leucocephala</i> ) .....	6
2.2. Perkecambahan dan Skarifikasi.....	7
2.3. Senyawa Antigizi.....	11
2.3.1 Mimosin .....	11
2.3.2 Tanin .....	13
2.3.3 Asam Fitat.....	15
2.4. Kecernaan Protein .....	17
2.5. Hipotesis.....	18
BAB III. METODE PENELITIAN .....	19
3.1. Bahan Penelitian.....	19
3.2. Alat Penelitian .....	19
3.3. Waktu dan Tempat Penelitian .....	19
3.4. Pelaksanaan Penelitian .....	20
3.4.1. Tahap 1 : Penentuan Suhu dan Durasi Skarifikasi Perkecambahan	22
3.4.2. Tahap 2 : Karakterisasi Perkecambahan .....	24

3.5. Metode Analisis.....	24
3.6. Variabel Dan Taraf .....	29
3.7. Dasar Pemilihan Taraf .....	29
3.8. Rancangan Percobaan.....	30
<b>BAB IV. HASIL DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>32</b>
4.1. Penentuan Suhu dan Durasi Skarifikasi .....	32
4.1.1. Persen Imbibisi.....	32
4.1.2. Persen Perkecambahan.....	34
4.1.3. Kecepatan Perkecambahan .....	37
4.2. Karakterisasi Kecambah Biji Lamtoro Mlanding.....	38
4.2.1. Senyawa Gizi .....	38
4.2.2. Senyawa Antigizi .....	43
4.2.3. Kecernaan Protein <i>In Vitro</i> (IVPD) .....	47
<b>BAB V. PENUTUP .....</b>	<b>49</b>
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>50</b>
<b>LAMPIRAN.....</b>	<b>58</b>

## DAFTAR TABEL

Tabel 2.1. Komposisi Asam Amino Biji Lamtoro .....	7
Tabel 4.1. Persen Perkecambahan Biji Lamtoro Mlanding dengan Perlakuan Skarifikasi dalam 72 Jam Perkecambahan (%) .....	36
Tabel 4.2. Kecepatan Perkecambahan Biji Lamtoro Mlanding dengan Perlakuan Skarifikasi dalam 72 Jam Perkecambahan (%/hari) .....	37
Tabel 4.3. Perubahan Senyawa Gizi Selama Perkecambahan Biji Lamtoro Mlanding.....	38

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1. Biji Lamtoro Tua.....	6
Gambar 2.2. Struktur Mimosin .....	11
Gambar 2.3. Jalur Biosintesis Mimosin .....	13
Gambar 2.4. Struktur <i>Condensed Tannin</i> dan <i>Hydrolysable Tannin</i> .....	15
Gambar 2.5. Struktur Asam Fitat .....	16
Gambar 3.1. Desain Penelitian.....	20
Gambar 3.2. Diagram Alir Penentuan Suhu dan Durasi Skarifikasi.....	21
Gambar 3.3. Diagram Alir Karakterisasi Perkecambahan .....	22
Gambar 3.4. Skarifikasi Biji Lamtoro Mlanding .....	23
Gambar 3.5. Penataan Biji Lamtoro Mlanding pada Cawan Selama Perkecambahan .....	23
Gambar 3. 6. Perkecambahan Biji Lamtoro Mlanding .....	24
Gambar 4.2. Perubahan Morfologi Biji Lamtoro Mlanding Selama Perkecambahan .....	35
Gambar 4.3. Perubahan Konsentrasi Protein Terlarut Biji Lamtoro Mlanding Selama Perkecambahan.....	42
Gambar 4.4. Perubahan Konsentrasi Antigizi Mimosin Selama Perkecambahan Biji Lamtoro Mlanding. ....	43
Gambar 4.5. Perubahan Konsentrasi Antigizi Tanin Selama Perkecambahan Biji Lamtoro Mlanding. ....	45
Gambar 4.6. Perubahan Konsentrasi Antigizi Asam Fitat Selama Perkecambahan Biji Lamtoro Mlanding. ....	46
Gambar 4.7. Perubahan Nilai Kecernaan Protein In Vitro Biji Lamtoro Mlanding Selama Perkecambahan.....	47

## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Analisis Statistik Parameter Penentuan Suhu dan Durasi	
Skarifikasi.....	57
1. Persen Imbibisi.....	57
2. Persen Perkecambahan.....	58
3. Kecepatan Perkecambahan.....	58
Lampiran 2. Analisis Statistik Karakterisasi Perkecambahan.....	59
1. Kadar Air.....	59
2. Protein Kasar.....	60
3. Kadar Lemak.....	61
4. Kadar Abu.....	62
5. Karbohidrat.....	63
6. Protein Terlarut.....	64
7. Mimosin.....	65
8. Asam Fitat.....	66
9. Tanin.....	67
10. Kecernaan Protein <i>In Vitro</i> .....	68