

## DAFTAR ISI

	<i>Hal</i>
<b>LEMBAR PENGESAHAN</b> .....	<i>i</i>
<b>RIWAYAT HIDUP</b> .....	<i>ii</i>
<b>HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS</b> .....	<i>iii</i>
<b>HALAMAN PERSETUJUAN PUBLIKASI TUGAS AKHIR SKRIPSI UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS</b> .....	<i>iv</i>
<b>ABSTRAK</b> .....	<i>v</i>
<b>ABSTRACT</b> .....	<i>vi</i>
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	<i>vii</i>
<b>DAFTAR ISI</b> .....	<i>ix</i>
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	<i>xii</i>
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	<i>xiv</i>
<b>DAFTAR LAMPIRAN</b> .....	<i>xv</i>
<b>BAB I PENDAHULUAN</b> .....	<b>1</b>
1.1. Latar Belakang .....	1
1.2. Batasan Masalah.....	4
1.3. Rumusan Masalah .....	4
1.4. Tujuan Penelitian.....	4
1.5. Manfaat Penelitian.....	4
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA</b> .....	<b>5</b>
2.1. Kerangka Teoritis.....	5
2.2. Tanaman Sambung Nyawa ( <i>Gynura procumbens (Lour) Merr.</i> ).....	5
2.2.1. Klasifikasi Tanaman Sambung Nyawa .....	6
2.2.2. Kandungan Kimia Tanaman Sambung Nyawa .....	6
2.3. Ekstraksi .....	8
2.3.1. Cara dingin .....	9
2.3.2. Cara panas .....	10
2.4. Bakteri .....	11
2.4.1. Klasifikasi.....	11
2.4.2. Morfologi .....	12

2.4.3. Sitologi .....	13
2.4.4. Patogenitas .....	13
2.5. Diare .....	16
2.6. Haemoglobin .....	18
2.6.1. Definisi Haemoglobin .....	18
2.6.2. Kadar Normal Haemoglobin .....	19
2.6.3. Manfaat Haemoglobin .....	20
2.6.4. Tahap Pembentukan Haemoglobin .....	20
2.6.5. Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Kadar Haemoglobin .....	21
2.7. Tikus Putih ( <i>Rattus novergicus</i> ) .....	24
2.8. Spektrofotometer .....	26
2.9. Kerangka Konseptual .....	27
2.10. Hipotesis .....	27
<b>BAB III METODE PENELITIAN .....</b>	<b>29</b>
3.1. Lokasi Dan Waktu Penelitian .....	29
3.2. Alat dan Bahan .....	29
3.3. Rancangan Percobaan .....	30
3.4. Prosedur Penelitian .....	31
3.4.1. Persiapan Kandang Dan Tikus Putih .....	31
3.4.2. Persiapan Ekstrak Daun Sambung Nyawa .....	31
3.4.3. Skrining Fitokimia .....	33
3.4.4. Penyediaan Bakteri <i>E. Coli</i> .....	35
3.4.5. Pemberian Perlakuan .....	35
3.4.5. Penentuan Kadar Haemoglobin Darah Tikus Putih .....	36
3.5. Tehnik Analisis data .....	37
<b>BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>44</b>
4.1. Hasil Determinasi dan Ekstraksi .....	44
4.2. Hasil Uji Skrining Fitokimia .....	44
4.2.1. Identifikasi Alkaloid .....	45
4.2.2. Identifikasi Flavonoid .....	47
4.2.3. Identifikasi Saponin .....	49

4.2.4. Identifikasi Steroid dan Terpenoid.....	50
4.2.5. Identifikasi Tanin .....	51
4.3. Rentang Waktu Diare.....	53
4.4. Hasil Analisis Kadar Haemoglobin Tikus Putih .....	54
<b>BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....</b>	<b>64</b>
5.1. Kesimpulan.....	64
5.2. Saran.....	65
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>65</b>
<b>LAMPIRAN.....</b>	<b>71</b>



THE  
*Character Building*  
 UNIVERSITY

## DAFTAR GAMBAR

	<i>Hal</i>
<b>Gambar 2.1</b> Morfologi Daun Sambung Nyawa.....	6
<b>Gambar 2.2</b> Morfologi <i>Escherichia coli</i> .....	12
<b>Gambar 2.3</b> Struktur Haemoglobin .....	19
<b>Gambar 2.4</b> Tikus Putih ( <i>Rattus novergicus</i> ) .....	25
<b>Gambar 3.1</b> Preparasi Sampel Daun Sambung Nyawa .....	32
<b>Gambar 3.2</b> Bagan Alir Persiapan Daun Sambung Nyawa.....	38
<b>Gambar 3.3</b> Bagan Alir Penelitian Uji Alkaloid .....	39
<b>Gambar 3.4</b> Bagan Alir Penelitian Uji Flavonoid .....	39
<b>Gambar 3.5</b> Bagan Alir Penelitian Uji Saponin .....	40
<b>Gambar 3.6</b> Bagan Alir Penelitian Uji Steroid Dan Terpenoid.....	40
<b>Gambar 3.7</b> Bagan Alir Penelitian Uji Tanin .....	41
<b>Gambar 3.8</b> Bagan Alir Penyediaan Media Selektif Agar.....	41
<b>Gambar 3.9</b> Bagan Alir Peremajaan Bakteri <i>E.coli</i> .....	42
<b>Gambar 3.10</b> Bagan Alir Perlakuan Pada Tikus.....	43
<b>Gambar 4.1</b> Hasil Uji Alkaloid Pada Daun Sambung Nyawa (Pereaksi Wagner).....	46
<b>Gambar 4.2</b> Reaksi Alkaloid Dengan Pereaksi Wagner .....	47
<b>Gambar 4.3</b> Hasil Uji Flavonoid Dengan Pereaksi FeCl <sub>3</sub> 5 % .....	47
<b>Gambar 4.4</b> Hasil Uji Flavonoid Dengan Penambahan Mg dan HCl.....	48
<b>Gambar 4.5</b> Reaksi Flavonoid Dengan Magnesium Dan HCl.....	48
<b>Gambar 4.6</b> Hasil Uji Saponin Dengan Penambahan Air Dan HCL 2 N.....	49
<b>Gambar 4.7</b> Reaksi saponin Dengan aquadest .....	50
<b>Gambar 4.8</b> Hasil Uji Steroid Dengan Penambahan H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub> .....	50
<b>Gambar 4.9</b> Reaksi Steroid Dengan Penambahan H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub> .....	51
<b>Gambar 4.10</b> Hasil Uji Tanin Dengan Penambahan FeCl <sub>3</sub> 1% .....	52
<b>Gambar 4.11</b> Reaksi tanin Dengan Penambahan FeCl <sub>3</sub> 1% .....	52
<b>Gambar 4.12.</b> Diagram Batang Kadar Hb darah Tikus Putih yang diinduksi dengan bakteri <i>Escherichia coli</i> Pada Kondisi Diare.....	55

**Gambar 4.13.** Diagram batang kadar hb darah tikus putih yang diinduksi dengan bakteri *Escherichia coli* kemudian diberikan ekstrak daun sambung nyawa dengan dosis yang bervariasi .....57



## DAFTAR TABEL

	<i>Hal</i>
<b>Tabel 2.1.</b> Nilai Normal Hb.....	19
<b>Tabel 3.1.</b> Rancangan Percobaan.....	30
<b>Tabel 4.1.</b> Hasil skrining fitokimia daun sambung nyawa ( <i>Gynura procumbens</i> ( <i>Lour.</i> ) <i>Merr.</i> ) .....	45
<b>Tabel 4.2.</b> Rentang Waktu Diare Tiap Perlakuan.....	53
<b>Tabel 4.3.</b> Rataan Data Kadar Haemoglobin Darah Tikus Putih Sebelum Percobaan .....	54
<b>Tabel 4.4.</b> Rataan Kadar Haemoglobin Darah Tikus Putih Setelah Diinduksi dgn <i>E.coli</i> (Pada Kondisi Diare) .....	56
<b>Tabel 4.5.</b> Rataan Data Kadar Haemoglobin Darah Tikus Putih Setelah Diinduksi Dengan <i>Escherichia coli</i> dan Diberi Ekstrak Daun Sambung Nyawa ( <i>Gynura procumbens (Lour.)Merr.</i> ) Dengan Dosis Yang Bervariasi dan Feroglobin (Kontrol Positif).....	58

## DAFTAR LAMPIRAN

	<i>Hal</i>
<b>Lampiran 1.</b> Perhitungan ekstrak yang ditimbang .....	71
<b>Lampiran 2.</b> Data kadar haemoglobin darah tikus putih pada keadaan awal, setelah diinduksi dengan <i>Escherichia coli</i> dan setelah diberi ekstrak daun sambung nyawa ( <i>Gynura procumbens</i> (Lour.) Merr.) dengan dosis yang bervariasi .....	74
<b>Lampiran 3.</b> Analisis varians data kadar haemoglobin darah tikus putih pada awal percobaan (sebelum diberi perlakuan) .....	75
<b>Lampiran 4.</b> Analisis varians data kadar haemoglobin darah tikus putih setelah diinduksi dengan <i>Escherichia coli</i> dan diberi ekstrak daun sambung nyawa ( <i>Gynura procumbens</i> (Lour.) Merr.) dengan dosis yang bervariasi dan feroglobin (kontrol positif).....	78
<b>Lampiran 5.</b> Dokumentasi penelitian .....	82
<b>Lampiran 6.</b> Hasil Determinasi Sampel .....	85
<b>Lampiran 7.</b> Surat Keputusan Pembimbing Skripsi .....	86
<b>Lampiran 8.</b> Surat Izin Penelitian.....	87

THE  
*Character Building*  
UNIVERSITY