

ABSTRAK

UJI EFEK LAKSATIF DAUN SENNA (*Cassia angustifolia*, Vahl Caesap) DAN DAUN UNGU (*Graptophyllum pictum* (L.) Griff.) SERTA KOMBINASINYA PADA MENCIT Swiss Webster JANTAN

Aprilia Puspitasari, 2015; Pembimbing I : Dra. Endang E., Apt. MS. AFK.
Pembimbing II : Dr. Diana K. Jasaputra, dr., M.Kes.

Latar Belakang. Makanan tinggi lemak dan protein serta miskin serat dapat menyebabkan konstipasi. Tidak jarang laksansia herbal, seperti Daun Senna dan Daun Ungu digunakan sebagai terapi pilihan. Daun Senna mengandung bahan aktif senosida A dan senosida B sementara Daun Ungu mengandung alkaloid, glikosida, saponin, dan tanin; yang akan mempengaruhi frekuensi defekasi, berat feses, dan konsistensi feses.

Tujuan. Untuk membandingkan efek laksatif Daun Senna dan Daun Ungu serta kombinasinya terhadap bentuk tunggalnya.

Metode Penelitian. Penelitian eksperimental laboratoris sungguhan dengan metode pengamatan pola defekasi. Data yang diukur adalah berat feses, frekuensi defekasi, serta konsistensi feses setelah pengamatan selama 5 jam setiap 30 menit. Analisis data menggunakan uji ANAVA satu arah dilanjutkan dengan uji Tukey HSD dengan $p = 0,05$.

Hasil Penelitian. Ekstrak Daun Senna memiliki perbedaan bermakna dalam meningkatkan frekuensi defekasi ($p = 0,002$), berat feses ($p = 0,002$), konsistensi feses ($p = 0,002$). Ekstrak kombinasi memiliki perbedaan bermakna dalam meningkatkan frekuensi defekasi ($p = 0,002$), berat feses ($p = 0,005$), konsistensi feses ($p = 0,002$). Ekstrak Daun Ungu tidak memiliki perbedaan bermakna dalam meningkatkan frekuensi defekasi ($p = 0,065$), berat feses ($p = 0,975$), konsistensi feses ($p = 0,093$).

Simpulan. Ekstrak Daun Senna dan kombinasinya dengan Daun Ungu berefek laksatif sementara Daun Ungu tidak berefek laksatif.

Kata kunci: *Cassia angustifolia*, Vahl Caesap; *Graptophyllum pictum* (L.) Griff.; laksatif; kombinasi

ABSTRACT

TEST LAXATIVE EFFECT SENNA LEAVES (*Cassia angustifolia*, Vahl Caesap) AND PURPLE LEAVES (*Graptophyllum pictum* (L.) Griff.) AND ITS COMBINATIONS IN MALE Swiss Webster MICE

Aprilia Puspitasari, 2015; Tutor I : Dra. Endang E., Apt. MS. AFK.,
Tutor II : Dr. Diana K. Jasaputra, dr., M.Kes.

Background. Foods high in fat and protein as well as poor fiber can cause constipation. Laxative from herbs, such as the Senna leaves and Purple leaves is not uncommon used as a therapeutic option. Senna leaves contain active ingredient sennoside A and sennoside B while the Purple Leaves contain alkaloids, glycosides, saponins, and tannins; that will affect the frequency of defecation, the weight of stool, and the consistency of the stool.

Aim. To compare the effects of laxative Senna Leaves and Purple leaves and its combination.

Methods This study was a comparative experimental laboratory with complete randomized design., with the method of the observation of the defecation pattern. The data measured is weight of stool (mg), the frequency of defecation, as well as the consistency of the stool after observation for 5 hours every 30 minutes. Data analysis using the test of one way ANOVA followed by the Tukey HSD test with $p = 0.05$.

Results. Senna leaves extract has a significant difference in increasing the frequency of defecation ($p = 0.002$), stool weight ($p = 0.002$), consistency of stool ($p = 0.002$). Extract the combination has significant difference in improving the frequency of defecation ($p = 0.002$), stool weight ($p = 0.005$), consistency of stool ($p = 0.002$). Purple leaves extract has no significant difference in increasing the frequency of defecation ($p = 0,065$), stool weight ($p = 0,975$), consistency of stool ($p = 0,093$).

Summary. Senna leaves extract and the combination extract have laxative effect while the Purple leaves has no laxative effect.

Key words: *Cassia angustifolia* Vahl, Caesap; *Graptophyllum pictum* (L.) Griff.; laxative; combination

DAFTAR ISI

LEMBAR PERSETUJUAN	ii
SURAT PERNYATAAN	iii
LEMBAR PERNYATAAN	iv
ABSTRAK	v
ABSTRACT	vi
KATA PENGANTAR.....	vii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR DIAGRAM	xiv
DAFTAR GAMBAR.....	xv
DAFTAR LAMPIRAN	xvi
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 LATAR BELAKANG.....	1
1.2 IDENTIFIKASI MASALAH	2
1.3 MAKSUD DAN TUJUAN	3
1.4 MANFAAT KARYA TULIS ILMIAH	3
1.5 KERANGKA PEMIKIRAN	4
1.6 HIPOTESIS PENELITIAN.....	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	6
2.1 Anatomi	6
2.1.1 Esofagus	7

2.1.2	Gaster	7
2.1.3	Duodenum	7
2.1.4	<i>Intestinum tenue</i>	8
2.1.5	<i>Intestinum crassum</i>	8
2.2	Histologi Kolon	11
2.2.1	Mukosa.....	12
2.2.2	Submukosa.....	13
2.2.3	Muskularis Eksterna	13
2.2.4	Serosa.....	14
2.3	Fisiologi.....	15
2.3.1	Motilitas dan sekresi kolon	15
2.3.2	Penyerapan dalam kolon	16
2.3.3	Feses.....	17
2.3.4	Defekasi.....	17
2.4	Konstipasi.....	18
2.4.1	Etiologi.....	18
2.4.2	Diagnostik	19
2.4.3	Terapi	20
2.5	Laksatif.....	20
2.5.1	Laksatif rangsang/stimulan	21
2.5.2	Laksatif garam dan laksatif osmotik	22
2.5.3	Laksatif pembentuk massa	22
2.5.4	Laksatif emolien/pelunak feses	23
2.6	<i>Cassia angustifolia</i> , Vahl Caesap.....	23
2.6.1	Taksonomi.....	23

2.6.2	Morfologi	24
2.6.3	Kandungan Kimia	24
2.7	<i>Graptophyllum pictum</i> [L.] Griff.....	25
2.7.1	Taksonomi.....	25
2.7.2	Nama.....	26
2.7.3	Morfologi	26
2.7.4	Kandungan Kimia	27
2.8	<i>Oleum ricini</i>	27
BAB III BAHAN DAN METODE PENELITIAN		28
3.1	Alat dan Bahan	28
3.2	Hewan Coba	28
3.3	Tempat dan Waktu Penelitian	28
3.4	Metode Penelitian.....	29
3.4.1	Desain Penelitian.....	29
3.4.2	Penentuan Besar Sampel.....	29
3.4.3	Variabel Penelitian.....	30
3.5	Prosedur Kerja.....	32
3.5.1	Persiapan Sebelum Tes	32
3.5.2	Persiapan Bahan Penelitian.....	32
3.5.3	Prosedur Penelitian.....	32
3.5.4	Cara Pemeriksaan.....	33
3.6	Metode Analisis.....	33
3.7	Hipotesis statistik	33
3.8	Kriteria Uji	34

3.9	Aspek Etik Penelitian	35
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN.....		36
4.1	Hasil Penelitian.....	36
4.1.1	Frekuensi Defekasi.....	36
4.1.2	Berat feses	37
4.1.3	Konsistensi Feses	40
4.2	Pembahasan	42
4.3	Uji Hipotesis.....	43
BAB V SIMPULAN DAN SARAN.....		48
5.1	Simpulan.....	48
5.2	Saran.....	48
DAFTAR PUSTAKA.....		49
RIWAYAT HIDUP.....		76

DAFTAR TABEL

Tabel 4.1 Frekuensi Defekasi Mencit	36
Tabel 4.2 Hasil Uji Mann-Whitney Frekuensi Defekasi Mencit	37
Tabel 4.3 Berat Feses Mencit.....	38
Tabel 4.4 Hasil Uji Tukey HSD Berat Feses Mencit	39
Tabel 4.5 Konsistensi Feses Mencit.....	40
Tabel 4.6 Hasil Uji Mann-Whitney Konsistensi Feses Mencit.....	41



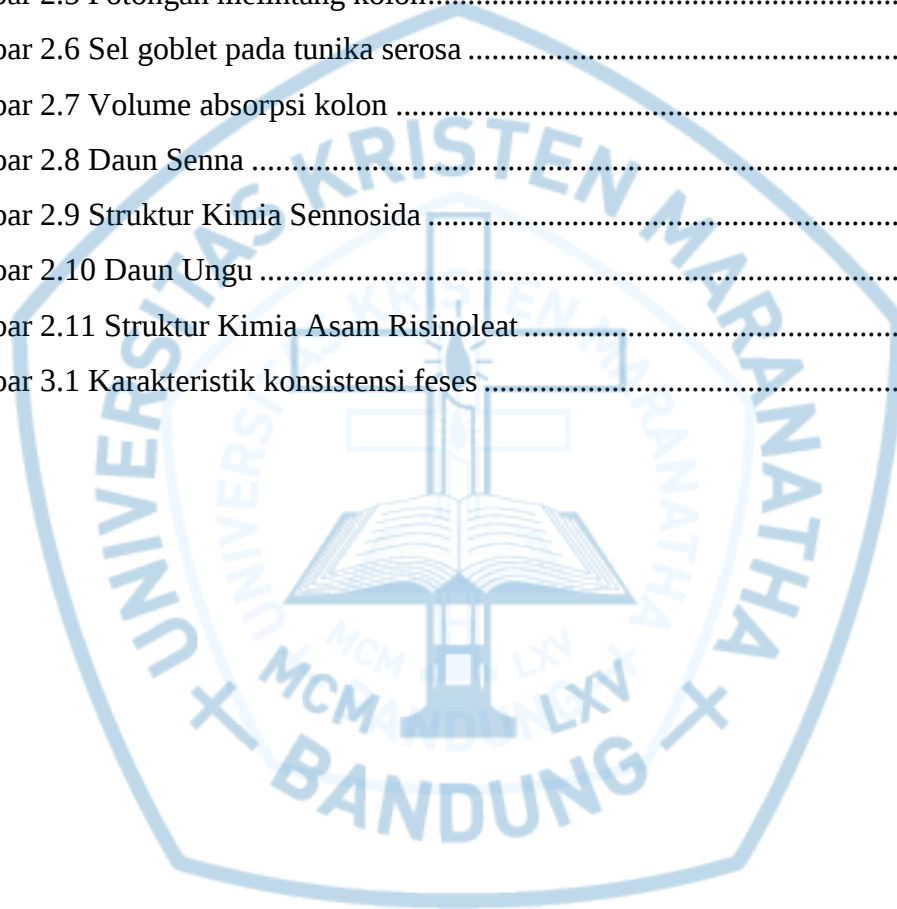
DAFTAR DIAGRAM

Diagram 4.1 Diagram Batang Frekuensi Defekasi Mencit	36
Diagram 4.2 Diagram Batang Berat Feses Mencit.....	38
Diagram 4.3 Diagram Batang Konsistensi Feses Mencit.....	40



DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Anatomi sistem digestorium.....	6
Gambar 2.2 Anatomi intestinum crassum.....	10
Gambar 2.3 Aliran getah bening dan persarafan usus besar	11
Gambar 2.4 Histologi kolon.....	12
Gambar 2.5 Potongan melintang kolon.....	14
Gambar 2.6 Sel goblet pada tunika serosa	14
Gambar 2.7 Volume absorpsi kolon	17
Gambar 2.8 Daun Senna	24
Gambar 2.9 Struktur Kimia Sennosida	25
Gambar 2.10 Daun Ungu	26
Gambar 2.11 Struktur Kimia Asam Risinoleat	27
Gambar 3.1 Karakteristik konsistensi feses	31



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1	SURAT KEPUTUSAN ETIK PENELITIAN.....	51
Lampiran 2	PERHITUNGAN DOSIS.....	52
Lampiran 3	PROSEDUR EKSTRAKSI TANAMAN.....	53
Lampiran 4	HASIL PENELITIAN & ANALISIS DATA FREKUENSI DEFEKASI.....	54
Lampiran 5	HASIL PENELITIAN & ANALISIS DATA BERAT FESES...	61
Lampiran 6	HASIL PENELITIAN & ANALISIS DATA KONSISTENSI FESES.....	65
Lampiran 7	DOKUMENTASI.....	74

