

SKRIPSI

**AKTIVITAS AFRODISIAKA DARI SIRUP KOMBINASI
EKSTRAK RIMPANG JAHE MERAH (*Zingiber officinale* var.
rubrum) DAN AKAR PURWOCENG (*Pimpinella pruatjan* L.)
SECARA *IN VIVO***



WILDAN ISMAIL PUTRA

**FAKULTAS FARMASI UNIVERSITAS AIRLANGGA
DEPARTEMEN ILMU KEFARMASIAN
SURABAYA
2022**

SKRIPSI

**AKTIVITAS AFRODISIAKA DARI SIRUP KOMBINASI
EKSTRAK RIMPANG JAHE MERAH (*Zingiber officinale* var.
rubrum) DAN AKAR PURWOCENG (*Pimpinella pruatjan* L.)
SECARA *IN VIVO***



WILDAN ISMAIL PUTRA

**FAKULTAS FARMASI UNIVERSITAS AIRLANGGA
DEPARTEMEN ILMU KEFARMASIAN
SURABAYA
2022**

Lembar Pengesahan

**Aktivitas Afrodisiaka Dari Sirup Kombinasi Ekstrak Rimpang
Jahe Merah (*Zingiber officinale* var. *rubrum*) Dan Akar
Purwoceng (*Pimpinella pruatjan* L.) Secara *In Vivo***

SKRIPSI

**Dibuat Untuk Memenuhi Syarat
Mencapai Gelar Sarjana Farmasi Pada
Fakultas Farmasi Universitas Airlangga**

2022

Oleh :

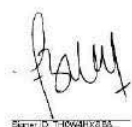
**Wildan Ismail Putra
NIM. 051811133207**

**Skripsi ini telah disetujui
pada tanggal 29 Juli 2022 oleh :**

Pembimbing Utama


Prof. Dr. apt. Sukardiman, MS.
NIP. 196301091988101001

Pembimbing Serta


apt. Nenry Purwitasari, S.Farm., M.Sc.
NIP. 198004192006042001

SURAT PERNYATAAN

Yang bertanda tangan di bawah ini,

Nama : Wildan Ismail Putra

NIM : 051811133207

adalah mahasiswa Fakultas Farmasi Universitas Airlangga, menyatakan dengan sesungguhnya bahwa Naskah Skripsi yang saya tulis dengan judul:

Aktifitas Afrodisiaka dari Sirup Kombinasi Ekstrak Rimpang Jahe Merah (*Zingiber officinale* var. *rubrum*) dan Akar Purwoceng (*Pimpinella pruatjan* L.) Secara *In Vivo*

adalah benar-benar merupakan hasil karya saya sendiri. Apabila di kemudian hari diketahui bahwa isi Naskah Skripsi ini merupakan hasil plagiasi, maka saya bersedia menerima sanksi berupa pembatalan kelulusan dan atau pencabutan gelar yang saya peroleh.

Demikian surat pernyataan ini saya buat untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

Surabaya, 29 Juli 2022

Yang membuat pernyataan



Wildan Ismail Putra

NIM. 051811133207

SURAT PERNYATAAN

Yang bertanda tangan di bawah ini,

Nama : Wildan Ismail Putra

NIM : 051811133207

menyatakan bahwa demi kepentingan perkembangan ilmu pengetahuan, saya menyetujui abstrak Skripsi yang saya tulis dengan judul:

Aktifitas Afrodisiaka dari Sirup Kombinasi Ekstrak Rimpang Jahe Merah (*Zingiber officinale* var. *rubrum*) dan Akar Purwoceng (*Pimpinella pruatjan* L.) Secara *In Vivo*

untuk dipublikasikan atau ditampilkan di internet atau media lain yaitu Digital Library Perpustakaan Universitas Airlangga untuk kepentingan akademik, sebatas sesuai dengan Undang-Undang Hak Cipta.

Demikian surat pernyataan ini saya buat untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

Surabaya, 29 Juli 2022

Yang membuat pernyataan



Wildan Ismail Putra

NIM. 051811133207

KATA PENGANTAR

Segala puji dan syukur penulis panjatkan ke hadirat Allah SWT. atas limpahan rahmat dan hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “AKTIVITAS AFRODISIAKA DARI SIRUP KOMBINASI EKSTRAK RIMPANG JAHE MERAH (*Zingiber officinale* var. *rubrum*) DAN AKAR PURWOCENG (*Pimpinella pruatjan* L.) SECARA *IN VIVO*” dengan sebaik-baiknya sebagai salah satu syarat untuk mencapai gelar Sarjana Farmasi di Fakultas Farmasi Universitas Airlangga.

Penyusunan skripsi ini terselesaikan tentunya atas bantuan dan dukungan dari beberapa pihak. Oleh karena itu, pada kesempatan ini penulis ingin memberikan ucapan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada :

1. Prof. Dr. apt. Sukardiman, MS. selaku ketua proyek sekaligus sebagai dosen pembimbing utama yang senantiasa meluangkan waktu untuk memberikan perhatian, arahan, bimbingan, kritik, dan saran kepada penulis sehingga skripsi ini dapat terselesaikan.
2. apt. Neny Purwitasari, S.Farm., M.Sc. selaku pembimbing serta pada penelitian ini yang juga berkenan meluangkan waktu untuk memberikan perhatian, arahan, bimbingan, kritik, dan saran kepada penulis sehingga skripsi ini dapat terselesaikan.
3. Rektor Universitas Airlangga Prof. Dr. Mohammad Nasih, SE., MT., Ak. atas kesempatan yang telah diberikan kepada penulis untuk menempuh pendidikan program sarjana di Universitas Airlangga.
4. Prof. apt. Junaidi Khotib, S.Si., M.Kes., Ph.D. selaku Dekan Fakultas Farmasi Universitas Airlangga beserta para Wakil Dekan yang telah memberikan kesempatan dan fasilitas selama penulis menempuh pendidikan program sarjana, baik secara akademik maupun non akademik.
5. Dr. apt. Wiwied Ekasari, M.Si. dan apt. Rr. Retno Widyowati, S.Si., M.Pharm., Ph.D. selaku dosen penguji yang telah meluangkan waktu untuk memberikan kritik, saran, dan masukan sehingga skripsi ini dapat selesai dengan sebaik-baiknya.
6. Dr. apt. Aty Widyawaruyanti, MS. selaku dosen wali yang telah memberikan dorongan semangat dan motivasi hingga penulis dapat menyelesaikan pendidikan sarjana di Fakultas Farmasi Universitas Airlangga dengan baik.

7. Seluruh Bapak dan Ibu dosen Fakultas Farmasi Universitas Airlangga yang telah mengajar, mendidik, membimbing, dan menginspirasi penulis selama menempuh pendidikan program sarjana.
8. Staf karyawan Laboratorium Fitokimia dan Laboratorium Hewan yaitu Pak Eko dan Pak Jarwo atas bantuan yang telah diberikan kepada penulis selama pengerjaan penelitian skripsi.
9. Kedua orang tua penulis yaitu Patworo Swandanu dan Nurul Aini, serta adik penulis Paramita Belinda Damayanti karena atas segala motivasi, do'a yang tiada henti, kasih sayang, pengorbanan, dukungan moril maupun materiil yang selalu diberikan sehingga penulis bisa bertahan sampai titik ini.
10. Teman-teman seperjuangan satu tim proyek Prof. Maman, khususnya "Tim Afrodisiaka" yaitu Alfina Fikri, Niken Diah, Nur Ahmad Syaifullah, Gerindra Heksa, terima kasih atas seluruh bantuan, kerjasama dan motivasi selama pengerjaan skripsi.
11. Teman-teman terdekat penulis selama kuliah, teman kelas C 2018, seluruh angkatan FLAKKA'18, dan kakak tingkat hingga adik tingkat semua, terima kasih atas semua motivasinya dan semoga tali persaudaraan kita tetap terjalin dimanapun dan sampai kapanpun.
12. Serta semua pihak yang tidak bisa penulis sebutkan satu persatu yang secara langsung maupun tidak langsung membantu penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.

Semoga Allah SWT. membalas semua kebaikan dan memudahkan segala urusan bapak dan ibu, serta kawan-kawan. Semoga skripsi ini bermanfaat bagi perkembangan ilmu pengetahuan khususnya pada ilmu kefarmasian.

Penulis

RINGKASAN

Aktivitas Afrodisiaka dari Sirup Kombinasi Ekstrak Rimpang Jahe Merah (*Zingiber officinale* var. *rubrum*) dan Akar Purwoceng (*Pimpinella pruatjan* L.) Secara *In Vivo*

Wildan Ismail Putra

Gairah seksual merupakan keadaan yang mendorong seseorang untuk melakukan aktivitas seksual (Pfaus, 2009). Adanya gairah seksual sangat penting karena termasuk salah satu faktor sehat dari alat reproduksi. Penyebab menurunnya gairah seks antara lain yaitu permasalahan ejakulasi dan disfungsi ereksi (NHS, 2020). Penurunan gairah seksual merupakan suatu faktor yang dapat menyebabkan perselisihan dalam hubungan antara suami dan istri. Salah satu cara untuk mengatasi menurunnya gairah seksual yaitu dengan menggunakan afrodisiaka. Afrodisiaka merupakan agen makanan atau obat yang dapat membangkitkan gairah seksual (Singh et al., 2012). Pengobatan afrodisiaka biasa diberikan dengan pengobatan modern dan tradisional. Salah satu pengobatan yang digunakan untuk afrodisiaka yaitu sildenafil. Akan tetapi penggunaan sildenafil yang tidak sesuai dan pengawasan medis akan mengakibatkan munculnya efek yang tidak diinginkan. Efek samping yang dapat disebabkan pada pemberian sildenafil adalah sakit kepala, pusing, dispepsia, potensi penyebab abnormalitas penglihatan seperti penglihatan kabur, bayangan warna yang tampak berbeda, sensitif terhadap cahaya, nyeri pada organ saluran kemih, urin yang keruh atau berdarah, peningkatan frekuensi berkemih (Sweetman, 2009). Berdasarkan efek pada pengobatan tersebut, dilakukan alternatif pada penggunaan tanaman herbal yang memiliki aktivitas afrodisiaka yang memiliki efek samping minimal.

Terdapat beberapa jenis bahan tanaman di Indonesia yang berpotensi memiliki aktivitas afrodisiaka diantaranya rimpang jahe merah (*Zingiber officinale* var *rubrum*) dan akar purwoceng (*Pimpinella pruatjan* L.). Rimpang jahe merah dapat meningkatkan dan melancarkan peredaran darah di tubuh. Peningkatan sirkulasi darah dapat meningkatkan kemungkinan sirkulasi darah ke alat kelamin dan menyebabkan terjadinya ereksi (Silalahi, 2005). Senyawa yang terkandung paling banyak pada jahe merah yang memberikan efek afrodisiak antara lain gingerol dan shogaol (Herlina, 2002). Akar purwoceng (*Pimpinella pruatjan* L.) diketahui memiliki efek afrodisiaka dalam meningkatkan spermatogenesis (Suhartinah, 2011). Pada akar sebagian besar mengandung kelompok steroid antara lain sitosterol dan stigmasterol. Senyawa tersebut diketahui memiliki peran penting dalam afrodisiaka yang secara biokimiawi dapat membantu sintesis hormon testosteron (Taufiqurrachman, 1999). Penelitian-penelitian yang telah dibahas tersebut dapat dijadikan dasar pertimbangan potensi penggunaan rimpang jahe merah (*Zingiber officinale* var *rubrum*) dan akar purwoceng (*Pimpinella pruatjan* L.) sebagai afrodisiaka yang aman.

Penelitian dilakukan dengan tujuan untuk mengetahui aktivitas afrodisiaka pada sirup kombinasi ekstrak rimpang jahe merah (*Zingiber officinale* var *rubrum*) dan akar purwoceng (*Pimpinella pruatjan* L.) dengan mengamati frekuensi parameter *introduction*, *climbing*, dan *coitus* pada mencit jantan. Serta bertujuan untuk mengetahui kombinasi sirup ekstrak rimpang jahe merah (*Zingiber officinale* var *rubrum*) dan akar purwoceng (*Pimpinella pruatjan* L.) yang efektif sebagai afrodisiaka. Metode yang digunakan untuk mengamati aktivitas afrodisiaka dari mencit yaitu menggunakan metode pengamatan

frekuensi parameter *introduction*, *climbing*, dan *coitus* pada kotak libidometer (Arifien A.P., 2013). Penelitian ini menggunakan 5 kelompok yaitu kelompok kontrol negatif (sirup tanpa bahan aktif), kelompok kontrol positif (sirup dengan bahan aktif sildenafil 0,13 mg/20gBB mencit), kelompok perlakuan formula 1 (rimpang jahe merah 5,6 mg : akar purwoceng 1,56 mg tiap 20gBB mencit), kelompok perlakuan formula 2 (rimpang jahe merah 2,8 mg : akar purwoceng 1,56 mg/20gBB mencit), dan kelompok perlakuan formula 3 (rimpang jahe merah 5,6 mg : akar purwoceng 0,78 mg/20gBB mencit). Tiap kelompok menggunakan mencit jantan 5 dan masing-masing diberi pasangan betina. Sebelum dilakukan uji aktivitas, mencit terlebih dahulu dipuaskan selama 12 jam dan tetap diberi minum *ad libitum*. Masing-masing formula pada tiap kelompok diberikan secara peroral pada mencit sejumlah 0,2 ml tiap 20gBB menggunakan sonde. Pengukuran *introduction* dilihat ketika mencit jantan berusaha untuk menciumi bagian vagina mencit betina. Pengukuran *climbing* dilihat ketika mencit jantan berusaha menunggangi mencit betina. Pengukuran *coitus* dilihat ketika mencit jantan melakukan gerakan berulan seperti kawin dalam perhitungan beberapa detik.

Hasil pengamatan frekuensi *introduction* pada kelompok kontrol negatif adalah 19,8; kelompok perlakuan formula 1 adalah 50,4; kelompok perlakuan formula 2 adalah 34,6; kelompok perlakuan formula 3 adalah 36,6; dan kelompok kontrol positif adalah 84,4. Hasil pengamatan frekuensi *climbing* pada kelompok kontrol negatif adalah 2,2; kelompok perlakuan formula 1 adalah 30,2; kelompok perlakuan formula 2 adalah 14; kelompok perlakuan formula 3 adalah 17,4; dan kelompok kontrol positif adalah 15,8. Hasil pengamatan frekuensi *coitus* pada kelompok kontrol negatif adalah 0; kelompok perlakuan formula 1 adalah 9,2; kelompok perlakuan formula 2 adalah 3,8; kelompok perlakuan formula 3 adalah 5; dan kelompok kontrol positif adalah 4,2. Dilihat dari hasil rata-rata pengukuran parameter *introduction* didapatkan bahwa kelompok kontrol positif merupakan kelompok perlakuan yang lebih tinggi menghasilkan frekuensi *introduction* dan yang berada pada urutan nomor 2 adalah kelompok perlakuan formula 1. Dilihat dari hasil rata-rata pengukuran parameter *climbing* didapatkan bahwa kelompok perlakuan formula 1 merupakan kelompok yang paling tinggi memberikan frekuensi *climbing* dibandingkan dengan 2 kelompok perlakuan lainnya maupun dengan kontrol positif. Pada parameter terakhir yaitu parameter *coitus* dilihat dari hasil rata-rata didapatkan bahwa kelompok perlakuan formula 1 merupakan kelompok yang paling tinggi memberikan frekuensi *coitus* dibandingkan dengan 2 kelompok perlakuan lainnya maupun dengan kontrol positif. Hasil pengamatan frekuensi *introduction*, *climbing*, dan *coitus* dianalisis dengan uji parametrik terlebih dahulu kemudian uji statistik. Uji parametrik terdiri dari normalitas dan uji homogenitas. Pada uji normalitas dan uji homogenitas pada frekuensi *introduction* didapatkan hasil bahwa data terdistribusi normal dan data bersifat homogen. Pada uji normalitas dan uji homogenitas pada frekuensi *climbing* didapatkan hasil bahwa data terdistribusi normal dan data bersifat homogen. Pada uji normalitas dan uji homogenitas pada frekuensi parameter terakhir yaitu *coitus* didapatkan hasil bahwa data terdistribusi normal dan data bersifat homogen.

Uji berikutnya yaitu statistik menggunakan analisis *ANOVA One Way* pada masing-masing parameter *introduction*, *climbing*, dan *coitus*. Didapatkan hasil masing-masing bahwa angka signifikansi kurang dari 0,05 ($p < 0,05$) sehingga disimpulkan terdapat minimal satu pasang kelompok yang berbeda secara signifikan pada masing-masing parameter *introduction*, *climbing*, dan *coitus*. Kemudian pada masing-masing ketiga parameter tersebut dilakukan analisis statistik *Post Hoc Test* dengan metode *LSD Test*. Pada parameter *introduction*, hasil analisis statistik *Post Hoc Test* pada kelompok perlakuan formula 1, formula 2, dan formula 3 masing-masing menunjukkan perbedaan yang signifikan dengan kelompok kontrol negatif. Pada parameter *climbing*, hasil analisis statistik *Post Hoc Test*

pada kelompok perlakuan formula 1, formula 2, dan formula 3 masing-masing menunjukkan perbedaan yang signifikan dengan kelompok kontrol negatif. Pada parameter terakhir yaitu parameter *coitus*, hasil analisis statistik *Post Hoc Test* pada kelompok perlakuan formula 1, formula 2, dan formula 3 masing-masing menunjukkan perbedaan yang signifikan dengan kelompok kontrol negatif.

Hasil penelitian menyimpulkan bahwa pemberian kombinasi sirup ekstrak rimpang jahe merah (*Zingiber officinale* var *rubrum*) dan akar purwoceng (*Pimpinella pruatjan* L.) memiliki aktivitas afrodisiaka dengan perbandingan dosis terbaik yaitu pada sirup formula 1 dengan perbandingan 1:1 (5,6 mg/20gBB mencit : 1,56 mg/20gBB mencit).

ABSTRACT

Aphrodisiac Activity of the Syrup Combination of Red Ginger Rhizome Extract (*Zingiber officinale* var. *rubrum*) and Purwoceng Root Extract (*Pimpinella pruatjan* L.) by *In Vivo*

Wildan Ismail Putra

Aphrodisiac is a food or medicinal agent that can awaken libido in sexual intercourse. This study aims to determine the aphrodisiac activity of syrup combinations of red ginger rhizome extract (*Zingiber officinale* var. *rubrum*) and purwoceng root extract (*Pimpinella pruatjan* L.) by *in vivo* using mice. Another purpose is to find out the dosage comparison of syrup combinations of red ginger rhizome extract (*Zingiber officinale* var. *rubrum*) and purwoceng root extract (*Pimpinella pruatjan* L.) that has the best aphrodisiac activity. The mice were divided into 5 random groups, namely a negative control group (syrup base without active ingredients), positive control group (syrup with the active ingredient sildenafil), and a treatment group with three different dose ratios of red ginger rhizome and purwoceng root extract, namely formula 1 (5.6 mg : 1.56 mg), formula 2 (2.8 mg : 1.56 mg), and formula 3 (5.6 mg : 0.78 mg). The experimental data for calculating the sexual parameters of mice against aphrodisiac activity, namely the frequency of parameters introduction, climbing, and coitus. The data were analyzed by One Way ANOVA and Post Hoc Test. Analysis results on each introduction, climbing and coitus frequency, showed that the formula 1 group had higher results than the other group. From the results, it can be concluded that the combination of red ginger rhizome and purwoceng root extract syrup has aphrodisiac activity with the best dosage ratio, namely in formula 1 syrup (5,6 mg : 1,56 mg in 20 grams of mice's body weight).

Keywords: aphrodisiac, syrup, red ginger rhizome, purwoceng root, *in vivo*.

DAFTAR ISI

	Halaman
Lembar Pengesahan.....	Error! Bookmark not defined.
KATA PENGANTAR.....	iv
RINGKASAN.....	vi
ABSTRACT	ix
DAFTAR ISI	x
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR GAMBAR.....	xiv
DAFTAR LAMPIRAN	xv
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	3
1.3 Tujuan Penelitian	3
1.3.1 Tujuan Umum	3
1.3.2 Tujuan Khusus.....	3
1.4 Manfaat Penelitian	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	5
2.1 Tinjauan Mengenai Tanaman Jahe Merah.....	5
2.1.1 Klasifikasi Jahe Merah	5
2.1.2 Nama Daerah Jahe Merah	5
2.1.3 Morfologi Jahe Merah.....	6
2.1.4 Habitat Jahe Merah.....	6
2.1.5 Kandungan Kimia Jahe Merah.....	7
2.1.6 Manfaat Jahe Merah	8
2.2 Tinjauan Mengenai Tanaman Purwoceng	9
2.2.1 Klasifikasi Purwoceng.....	9
2.2.2 Nama Daerah Purwoceng	9
2.2.3 Morfologi Purwoceng	9
2.2.4 Habitat Purwoceng	10
2.2.5 Kandungan Kimia Purwoceng	10
2.2.6 Manfaat Purwoceng.....	11
2.3 Tinjauan Mengenai Ekstrak	12

2.4 Tinjauan Mengenai Sediaan Sirup	12
2.5 Tinjauan Mengenai Afrodisiaka	12
2.5.1 Pengertian Afrodisiaka	12
2.5.2 Sildenafil sitrat	13
2.6 Tinjauan Mengenai Organ Reproduksi Pria	14
2.7 Tinjauan Mengenai Proses Seksual	15
2.7.1 Definisi Proses Seksual	15
2.7.2 Proses Spermatogenesis	15
2.7.3 Macam-Macam Gangguan pada Proses Seksual.....	16
2.8.4 Faktor yang Menyebabkan terjadinya Gangguan pada Proses Seksual	17
2.8 Tinjauan Mengenai Hewan Coba.....	17
2.8.1 Tinjauan Mencit	17
2.8.2 Klasifikasi Mencit	18
2.8.3 Cara Pemilihan Mencit.....	18
2.8.4 Cara Penanganan dan Pemeliharaan Mencit	18
2.8.5 Cara Penandaan Mencit.....	19
2.8.6 Cara Memegang Mencit	20
2.8.7 Cara Pemberian Sediaan Uji pada Hewan Coba	20
2.9 Metode Pengukuran Aktivitas Afrodisiaka.....	21
2.9.1 <i>Introduction</i>	21
2.9.2 <i>Climbing</i>	21
2.9.3 <i>Coitus</i>	22
2.10 Libidometer.....	22
BAB III KERANGKA KONSEPTUAL	24
3.1 Uraian Kerangka Konseptual.....	24
3.2 Skema Kerangka Konseptual.....	26
3.3 Hipotesis Penelitian	26
BAB IV METODE PENELITIAN	27
4.1 Bahan, Alat dan Hewan Coba.....	27
4.1.1 Bahan Penelitian.....	27
4.1.2 Alat Penelitian	27
4.1.3 Hewan Coba	27
4.2 Jenis dan Rancangan Penelitian	28

4.3 Variabel Penelitian.....	29
4.3.1 Variabel Bebas	29
4.3.2 Variabel Tergantung.....	30
4.3.3 Variabel Terkontrol.....	30
4.4 Prosedur Penelitian	30
4.4.1 Penetapan Dosis Uji	30
4.4.2 Formula Sirup dengan Kandungan Ekstrak Rimpang Jahe Merah dan Akar Purwoceng.....	32
4.4.3 Pembuatan Sirup dengan Kandungan Ekstrak Rimpang Jahe Merah dan Akar Purwoceng.....	33
4.4.4 Prosedur Uji Aktivitas Afrodisiaka	33
4.4.5 Skema Uji Aktivitas Afrodisiaka	37
4.4.6 Analisis Statistik.....	38
BAB V HASIL DAN PEMBAHASAN	39
5.1 Karakterisasi Sediaan Sirup	39
5.2 Data Hasil Penelitian	41
5.3 Analisis Data Hasil Penelitian	45
5.4 Pembahasan	50
BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN.....	57
6.1 Kesimpulan	57
6.2 Saran	57
DAFTAR PUSTAKA.....	58
LAMPIRAN	61

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 4.1 Kelompok uji aktivitas afrodisiaka.....	29
Tabel 4.2 Rancangan formula sirup dengan kandungan ekstrak rimpang jahe merah dan akar purwoceng.....	32
Tabel 4.3 Data hasil pengamatan pada setiap parameter ICC	36
Tabel 5.1 Hasil Uji Normalitas dengan Metode Shapiro-Wilk	46
Tabel 5.2 Hasil Uji Homogenitas dengan Metode Levene.....	46
Tabel 5.3 Uji Statistik ANOVA One Way Parameter Introduction	47
Tabel 5.4 Analisis Statistik Post Hoc Parameter Introduction dengan LSD Test	48
Tabel 5.5 Uji Statistik ANOVA One Way Parameter Climbing.....	48
Tabel 5.6 Analisis Statistik Post Hoc Parameter Climbing dengan LSD Test	49
Tabel 5.7 Uji Statistik ANOVA One Way Parameter Coitus	49
Tabel 5.8 Analisis Statistik Post Hoc Parameter Coitus dengan LSD Test.....	50

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2.1 Tanaman jahe merah.....	5
Gambar 2.2 Struktur senyawa 6-shogaol.....	7
Gambar 2.3 Struktur senyawa 6-gingerol.....	8
Gambar 2.4 Tahapan pertumbuhan tanaman purwoceng	9
Gambar 2.5 Struktur senyawa stigmasterol.....	11
Gambar 2.6 Organ reproduksi pada pria	14
Gambar 2.7 Mencit.....	18
Gambar 2.8 Tempat penandaan hewan uji pada beberapa bagian tubuh mencit.....	19
Gambar 2.9 Cara memegang mencit pada pemberian sediaan uji secara oral	20
Gambar 2.10 Cara pemberian sediaan uji pada mencit	20
Gambar 2.11 Aktivitas introduction	21
Gambar 2.12 Aktivitas climbing	22
Gambar 2.13 Aktivitas coitus	22
Gambar 2.14 Alat libidometer tampak luar	23
Gambar 2.15 Alat libidometer tampak dalam	23
Gambar 3.1 Skema kerangka konseptual	26
Gambar 4.1 Skema pembuatan sirup	33
Gambar 4.2 Skema uji aktivitas afrodisiaka.....	37
Gambar 5.1 Hasil sirup formula 1, formula 2, dan formula 3	39
Gambar 5.2 Uji homogenitas pada ketiga formula.....	40
Gambar 5.3 Penempatan mencit jantan dan betina pada libidometer.....	41
Gambar 5.4 Pengamatan parameter introduction, climbing, dan coitus menggunakan cctv	42
Gambar 5.5 Rata-rata pengukuran parameter ICC selama 7 hari.....	43
Gambar 5.6 Rata-rata introduction selama 7 hari.....	44
Gambar 5.7 Rata-rata frekuensi climbing selama 7 hari	44
Gambar 5.8 Rata-rata frekuensi coitus selama 7 hari.....	45

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran-1. Determinasi Tanaman.....	62
Lampiran-2. Hasil Penimbangan Kontrol Positif dan Bahan Uji	64
Lampiran-3. Data Karakterisasi.....	65
Lampiran-4. Data Bobot Mencit dan Volume Pemberian.....	66
Lampiran-5. Data Frekuensi ICC	71
Lampiran-6. Hasil Analisis Statistika.....	74
Lampiran-7. Dokumentasi Hasil Penelitian	80
Lampiran-8. Sertifikat Kelaikan Etik	84