

**OPTIMASI FORMULA RAMUAN JAHE MERAH (*Zingiber officinale* var. *Rubrum*) DAN ROSELLA (*Hibiscus sabdariffa* L.)  
KOMBINASI ASAM JAWA (*Tamarindus indica* L.) UNTUK  
MENGATASI NYERI HAID**

**LAPORAN TUGAS AKHIR**



**NUR AFIFAH  
NIM. 201702017**

**PROGRAM STUDI DIII FARMASI  
FAKULTAS KESEHATAN  
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH GRESIK**

**2020**

**OPTIMASI FORMULA RAMUAN JAHE MERAH (*Zingiber officinale* var. *Rubrum*) DAN ROSELLA (*Hibiscus sabdariffa* L.) KOMBINASI ASAM JAWA (*Tamarindus indica* L.) UNTUK MENGATASI NYERI HAID**

**LAPORAN TUGAS AKHIR**

Untuk Memenuhi Salah Satu Persyaratan Memperoleh Gelar Ahli  
Madya Farmasi

Oleh :

**NUR AFIFAH**

**NIM. 201702017**

**PROGRAM STUDI DIII FARMASI**

**FAKULTAS KESEHATAN**

**UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH GRESIK**

**2020**

## KATA PENGANTAR

*Bismillahirrohmanirrohim.*

Puji syukur kami ucapkan ke hadirat Allah SWT atas rahmat dan hidayat-nya Laporan Tugas Akhir dengan judul “**Optimasi Formula Ramuan Jahe Merah (*Zingiber officinale* var. *Rubrum*) dan Rosella (*Hibiscus sabdariffa* L.) Kombinasi Asam Jawa (*Tamarindus indica* L.) Untuk Mengatasi Nyeri Haid**” ini dapat terselesaikan pada waktu yang telah direncanakan. Teriring do’a sholat semoga senantiasa melimpah ke haribaan Muhammad SAW., yang membawa kesempurnaan ajaran tauhid keutamaan budi pekerti.

Selama proses penyusunan LTA ini, banyak pihak yang telah memberikan bantuan dan dukungan baik moril maupun materi kepada kami. Sebagai ungkapan syukur, dalam kesempatan ini kami ingin mengucapkan terima kasih kepada :

1. Bapak Rektor Universitas Muhammadiyah Gresik Prof. Dr. Ir. Setyo Budi, M.S.
2. Bapak Dekan Fakultas Kesehatan Universitas Muhammadiyah Gresik Dr. Abdur Rivai, M. Kes
3. Ketua Program studi ibu Apt. Diah Ratnasari, S.Farm. M.T.
4. Ibu Apt. Diah Ratnasari, S.Farm. M.T. selaku Dosen pembimbing 1 dan Ibu Janatun Na’imah, S.Si., M.Si., selaku pembimbing 2 yang telah membimbing serta memberikan petunjuk dan saran sampai selesainya Laporan Tugas Akhir ini.
5. Ibu Norainny Yunitasari, S.Pd., M.Pd. selaku penguji Laporan Tugas akhir.
6. Seluruh teman-teman Farmasi angkatan 2017 yang selalu memberikan semangat untuk menyelesaikan Laporan Tugas Akhir
7. Yoga Dwi Setya Laksana yang telah membantu selama proses pengujian sediaan.
8. Special Partner Agus Hadi Purwanto yang selalu mendukung dari awal penyusunan Laporan Tugas Akhir sampai selesai serta telah memberikan semangat dan motivasi untuk menyelesaikannya.

9. Hefni Hanidar Alif yang selalu membantu memabangkitkan semangat selama penyusunan Laporan Tugas Akhir ini.
10. Tidak lupa untuk mbak kiki, dita dan evi yang selalu membantu dan memberikan dukungan untuk segera menyelesaikan Laporan tugas akhir ini.
11. Semua responden yang telah meluangkan waktunya untuk membantu proses pengujian
12. Semua pihak yang telah membantu dalam menyelesaikan Laporan Tugas Akhir.
13. Ayah dan Ibu tercinta yang telah memberi semangat serta nasehat sampai selesainya Laporan Tugas Akhir ini.

Akhirnya, dengan segala keterbatasan dan kekurangannya, semoga karya tulis ini dapat bermanfaat bagi siapapun yang membutuhkannya. Kritik konstruktif dan saran dari semua pihak sangat diharapkan untuk penyempurnaan karya-karya selanjutnya.

Terima kasih

Gresik, 22 Juli 2020

Penulis

# OPTIMASI FORMULA RAMUAN JAHE MERAH (*Zingiber officinale var. Rubrum*) DAN ROSELLA (*Hibiscus sabdariffa L.*) KOMBINASI ASAM JAWA (*Tamarindus indica L.*) UNTUK MENGATASI NYERI HAID

NUR AFIFAH

## ABSTRAK

*Dismenore* merupakan nyeri haid yang sering terjadi pada wanita atau bisa disebut dengan nyeri pada saat menstruasi. Untuk mengatasi nyeri umumnya banyak yang menggunakan obat-obatan jenis *Non-Steroidal Anti Inflammatory Drugs* (NSAIDs). Penggunaan obat dalam jangka panjang akan menimbulkan beberapa efek samping, sehingga dibutuhkan alternative pengobatan untuk mengatasi *dismenore*, salah satunya adalah rebusan herbal tanpa adanya efek samping. Tanaman herbal yang dapat digunakan untuk nyeri haid adalah jahe, rosella dan asam jawa. Ketiga herbal tersebut memiliki kandungan yang bermanfaat untuk mengurangi nyeri haid. Pada penelitian ini dilakukan optimasi formula ramuan jahe merah dan rosella dengan kombinasi asam jawa. Beberapa uji yang dilakukan pada ramuan ini, antara lain uji organoleptis, homogenitas dan hedonisme. Hasil penelitian menunjukkan bahwa formula terbaik adalah formula 1 berdasarkan karakteristik organoleptik yang lebih baik dari pada formula 2 dan 3. Pada uji organoleptik yaitu warna, aroma, rasa dan tekstur telah sesuai dengan spesifikasi sediaan. Hasil uji homogenitas dari ketiga formula sediaan dikatakan homogen. Hasil uji hedonisme menyatakan bahwa formula terbaik yaitu formula 1 dengan rata-rata penilaian responden terhadap semua kriteria (rasa, aroma, warna dan penampilan) sediaan herbal sebesar 3,3. Hal ini menunjukkan bahwa sediaan herbal jahe merah rosella dengan kombinasi asam jawa disukai oleh responden.

**Kata kunci:** *dismenore, formula, herbal*



# OPTIMIZATION OF FORMULA INGREDIENTS RED GINGER (*Zingiber officinale var. Rubrum*) AND ROSELLA (*Hibiscus sabdariffa L.*) COMBINATION OF ACID JAVA (*Tamarindus indica L.*) TO OVERCOME PAIN MENSTRUAL

NUR AFIFAH

## ABSTRACT

*Dysmenorrhea* is menstrual pain that common in women or be referred by pain during menstruation. To deal with pain, generally many people use *non-steroidal anti-inflammatory drugs types* (NSAIDs). The use of drugs in the long term will cause some side effects, so alternative treatments are needed to treat *dysmenorrhea*, one of which is herbal decoction without any side effects. Herbal plants that can be used for menstrual pain are ginger, rosella and tamarind. The three herbs have ingredients that are useful for reducing menstrual pain. In this research, the optimization of the red ginger and rosella formula with a combination of tamarind. some of the tests carried out on this herb, include organoleptic tests, homogeneity, hedonism and viscosity. The results showed that the best formula is formula 1 based on organoleptic characteristics which is better than formulas 2 and 3. In the organoleptic test, namely color, aroma, taste and texture are in accordance with the specifications of the preparation. The homogeneity test results from the three preparation formulas were said to be homogeneous. The hedonism test results state that the best formula is formula 1 with an average respondent's assessment of all criteria (taste, aroma, color and appearance) of herbal preparations of 3.3. This shows that roselle red ginger herbal preparations with the combination of tamarind preferred by respondents. Homogeneity test results from the three preparation formulas are said to be homogeneous. The hedonism test results state that the best formula is formula 1 with an average rating of respondents to all criteria (taste, aroma, color and appearance) of herbal preparations of 3.3. This shows that the herbal preparation of rosella red ginger with a combination of tamarind is referred by the respondents.

**Keywords:** *dysmenorrhea, formula, herbs*

## DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR .....	3
ABSTRAK .....	5
ABSTRACT .....	6
DAFTAR ISI .....	7
DAFTAR GAMBAR .....	9
DAFTAR TABEL .....	8
DAFTAR LAMPIRAN .....	10
<b>BAB 1 PENDAHULUAN</b> .....	Error! Bookmark not defined.
1.1 Latar Belakang .....	Error! Bookmark not defined.
1.2 Rumusan Masalah .....	Error! Bookmark not defined.
1.3 Tujuan Penelitian .....	Error! Bookmark not defined.
1.4 Manfaat Penelitian .....	Error! Bookmark not defined.
<b>BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA</b> .....	Error! Bookmark not defined.
2.1 Jahe Merah ( <i>Zingiber officinale</i> var. <i>Rubrum</i> ) .....	Error! Bookmark not defined.
2.2 Rosella ( <i>Hibiscus sabdariffa</i> ) .....	Error! Bookmark not defined.
2.3 Asam Jawa ( <i>Tamarindus indica</i> ) .....	Error! Bookmark not defined.
2.4 Minuman Fungsional .....	Error! Bookmark not defined.
<b>BAB 3 METODE PELAKSANAAN</b> .....	Error! Bookmark not defined.
3.1 Waktu dan Tempat Pelaksanaan .....	Error! Bookmark not defined.
3.2 Alat dan Bahan .....	Error! Bookmark not defined.
3.3 Prosedur Penelitian .....	Error! Bookmark not defined.
3.4 Analisis Hasil .....	Error! Bookmark not defined.
<b>BAB 4 HASIL DAN PEMBAHASAN</b> .....	Error! Bookmark not defined.
4.1 Pembuatan Minuman Herbal .....	Error! Bookmark not defined.
4.2 Hasil Pengujian Sediaan Herbal .....	Error! Bookmark not defined.
<b>BAB 5 PENUTUP</b> .....	Error! Bookmark not defined.
5.1 Kesimpulan .....	Error! Bookmark not defined.
5.2 Saran .....	Error! Bookmark not defined.
DAFTAR PUSTAKA .....	Error! Bookmark not defined.

LAMPIRAN.....Error! Bookmark not defined.

## DAFTAR TABEL

**Tabel 3.3 Formulasi Minuman Herbal** .....Error! Bookmark not defined.

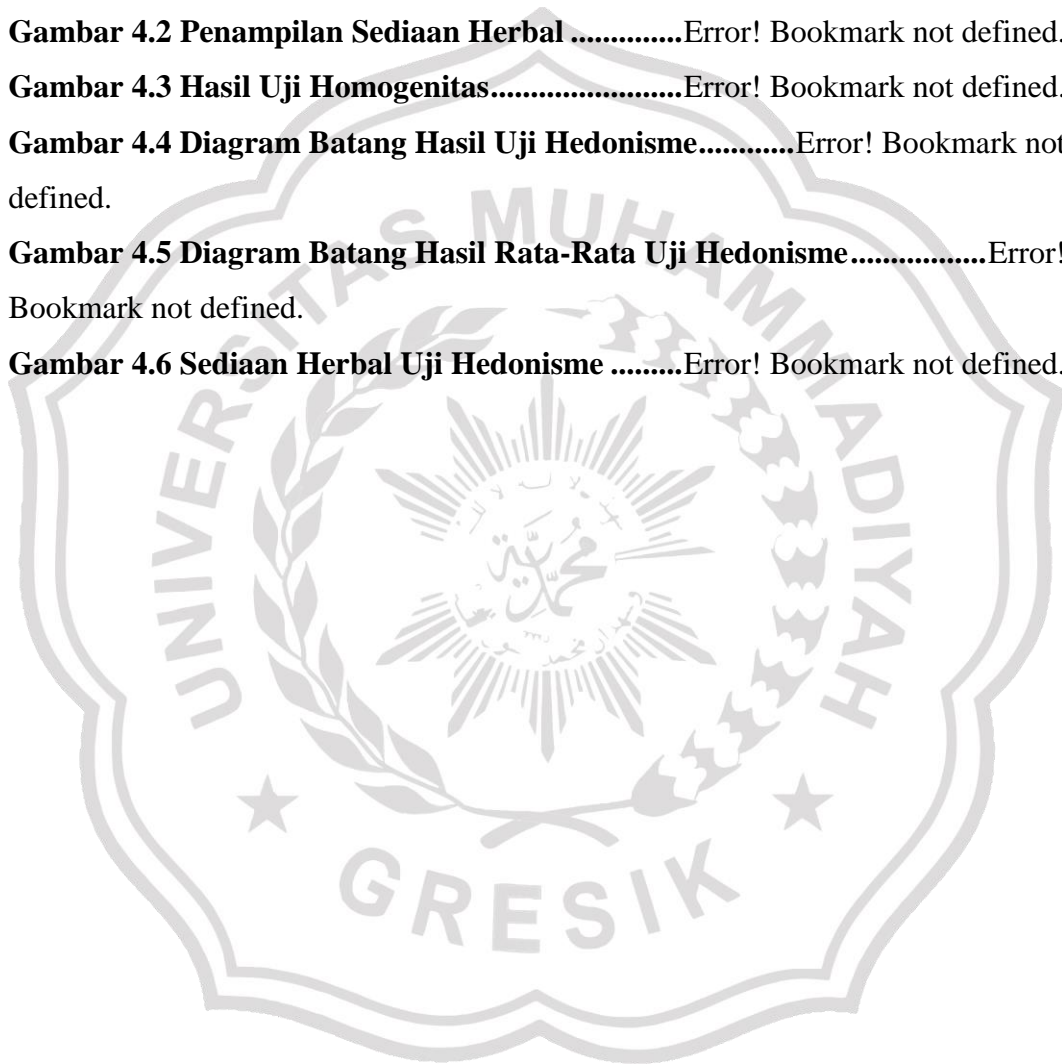
**Tabel 3.4 Jadwal Penelitian**.....Error! Bookmark not defined.





## DAFTAR GAMBAR

- Gambar 2.1 Rimpang Jahe Merah.....**Error! Bookmark not defined.
- Gambar 2.2 Kelopak Bunga Rosella .....**Error! Bookmark not defined.
- Gambar 2.3 Buah Asam Jawa .....**Error! Bookmark not defined.
- Gambar 4.1 Proses Pemasakan .....**Error! Bookmark not defined.
- Gambar 4.2 Penampilan Sediaan Herbal .....**Error! Bookmark not defined.
- Gambar 4.3 Hasil Uji Homogenitas.....**Error! Bookmark not defined.
- Gambar 4.4 Diagram Batang Hasil Uji Hedonisme.....**Error! Bookmark not defined.
- Gambar 4.5 Diagram Batang Hasil Rata-Rata Uji Hedonisme.....**Error! Bookmark not defined.
- Gambar 4.6 Sediaan Herbal Uji Hedonisme .....**Error! Bookmark not defined.



## DAFTAR LAMPIRAN

<b>Lampiran 1. Kuesioner Uji Hedonisme .....</b>	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
<b>Lampiran 2. Jadwal Penelitian .....</b>	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
<b>Lampiran 3. Dokumentasi Proses Penimbangan Bahan....</b>	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
<b>Lampiran 4. Dokumentasi Proses Pembuatan Sediaan Herbal .....</b>	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
<b>Lampiran 5. Dokumentasi Uji Homogenitas .....</b>	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
<b>Lampiran 6. Lembar Bimbingan Pembimbing 1 .....</b>	<b>29</b>
<b>Lampiran 7. Lembar Bimbingan Pembimbing 2 .....</b>	<b>30</b>
<b>Lampiran 8. Lembar Revisi Sempro .....</b>	<b>32</b>
<b>Lampiran 9. Lembar Revisian Sidang .....</b>	<b>33</b>

