

**KARYA TULIS ILMIAH**

**FORMULASI UJI STABILITAS SEDIAAN SABUN CAIR PEBERSIH  
KEWANITAAN KOMBINASI EKSTRAK DAUN SALAM DAN DAUN  
JAMBU BIJI TERHADAP JAMUR *CANDIDA ALBICANS***



**OLEH:**

**RIO ADI PRADANA**

**NIM 20.40.32**

**PROGRAM STUDI DIPLOMA III FARMASI  
INSTITUT TEKNOLOGI SAINS DAN KESEHATAN  
RS DR. SOEPRAOEN  
MALANG 2022**

**KARYA TULIS ILMIAH**

**FORMULASI UJI STABILITAS SEDIAAN SABUN CAIR PEMBERSIH  
KEWANITAAN KOMBINASI EKSTRAK DAUN SALAM DAN DAUN  
JAMBU BIJI TERHADAP JAMUR *CANDIDA ALBICANS***

Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Memperoleh  
Gelar Ahli Madya Farmasi Pada Program Diploma III Farmasi  
Institut Teknologi Sains dan Kesehatan RS dr. Soepraoen Malang



**OLEH:**

**RIO ADI PRADANA**

**NIM 20.40.32**

**PROGRAM STUDI DIPLOMA III FARMASI**

**INSTITUT TEKNOLOGI SAINS DAN KESEHATAN**

**RS DR. SOEPRAOEN**

**MALANG 2022**

## LEMBAR PERNYATAAN

Yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Rio Adi Pradana

Tempat/tanggal lahir : Lumajang, 29 Januari 2002

NIM : 20.40.32

Alamat : DSN. Kebonsari RT/RW : 008/005

Menyatakan dan bersumpah bahwa Karya Tulis Ilmiah ini adalah hasil karya saya sendiri dan belum pernah dikumpulkan oleh orang lain untuk memperoleh gelar dari berbagai jenjang pendidikan di perguruan tinggi manapun.

Jika dikemudian hari ternyata saya terbukti melakukan pelanggaran atas pernyataan dan sumah tersebut diatas, maka saya bersedia menerima sanksi akademik dari almamater.

Malang, 30 Oktober 2022

Yang Menyatakan



Rio Adi Pradana

NIM.20.40.32

## PERNYATAAN PLAGIARISME

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Rio Adi Pradana

NIM : 204032

Program Studi : Diploma III Farmasi

Dengan ini menyatakan bahwa karya tulis ilmiah yang berjudul:

**FORMULASI SEDIAAN SABUN CAIR PEMBERSIH KEWANITAAN  
KOMBINASI EKSTRAK DAUN SALAM DAN DAUN JAMBU BIJI  
TERHADAP JAMUR CANDIDA ALBICANS**

Saya susun tanpa tindakan plagiarisme, apabila di kemudian hari ternyata saya terbukti melakukan plagiarisme, maka saya akan bertanggung jawab sepenuhnya dan menerima sanksi yang diberikan.

Malang, 30 Oktober 2022



Rio Adi Pradana

## ***CURICULUM VITAE***



Nama = Rio Adi Pradana

Tempat, tanggal lahir = Lumajang, 29 Januari 2002

Alamat Rumah = DSN. Kebonsari RT/RW : 008/005

Nama Orang Tua :

Ayah = Mulyadi

Ibu = Susiana

Riwayat pendidikan :

SD = MI Yosowilangun Kidul

SMP = SMPI Padomasan

- SMK = SMK Muhammadiyah Lumajang



## LEMBAR PERSEMBAHAN

Dengan segera puja dan puji syukur kepada Tuhan Yang Maha Esa serta atas dukungan dan doa dari orang-orang tercinta, akhirnya karya tulis ilmiah ini dapat di selesaikan dengan baik dan tepat waktu. Oleh karena itu dengan rasa bangga dan bahagia saya haturkan rasa syukur dan terimakasih kepada :

**1. Orang tuaku yang tercinta** yang telah memberikan dukungan moril dan materil serta doa yang tak pernah putus untuk masa depan saya, karena sungguh, tiada kata seindah lantunan doa. Ucapan terimakasih saja tidak cukup untuk membalas kebaikanmu Ayah dan Ibu, maka dari itu terimalah persembahan kecil ini sebagai simbol dan tanda bakti cintaku kepada kalian.

**2. Bapak, dan Ibu Dosen Pembimbing, Penguji, dan Pengajar** yang selama ini dengan tulus dan ikhlas membimbing serta mengarahkan saya agar menjadi yang lebih baik. Sungguh besar jasa Bapak dan Ibu dalam hidup saya. Terimakasih saya ucapkan, semoga Bapak dan Ibu selalu dalam perlindungan Tuhan.

**3. Semua teman kelas 3A D3 Farmasi** yang tanpa mengenal waktu untuk membantu saya dan tak pernah menolak ketika saya membutuhkan pertolongan. Tanpa bantuan dari kalian, saya tidak mampu melangkah sampai sejauh ini. Terimakasih sahabatku, jasa kalian sangatlah mulia, biarlah ini menjadi kenangan yang terindah dan tak terlupakan dalam hidup saya. Semoga, saat kita berpisah demi cita-cita kita masing-masing nanti, kita tidak akan saling melupakan, dan persahabatan kita tetaplah abadi.

## LEMBAR PERSETUJUAN

Karya Tulis Ilmiah Ini telah Disetujui untuk Diujikan  
di Depan Tim Penguji

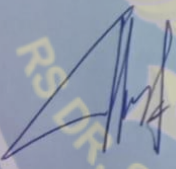
Tanggal


01 Februari 2023

Oleh:

Pembimbing I

Pembimbing II

  
Apt. Beta Herilla S., M. Farm

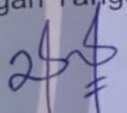
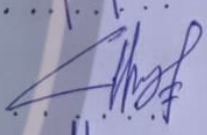

  
Apt. Agung Permata, M. Farm

## LEMBAR PENGESAHAN

Telah Diuji dan Disetujui oleh Tim Penguji pada Ujian Sidang  
di Program Studi Diploma III Farmasi Institut Teknologi Sains dan  
Kesehatan RS dr. Soepraoen Malang

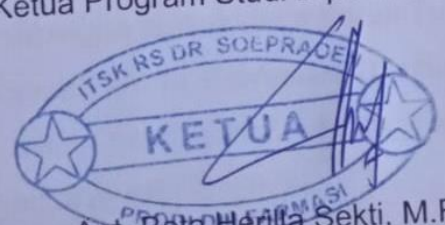
Tanggal, 7 Juli 2023

TIM PENGUJI

Nama	Tangan Tangan
Ketua : Apt. Aldesra Fitri, M. Farm	
Anggota : 1. Apt. Beta Herilla S., M. Farm	
2. Apt. Agung Permata, M. Farm	

Mengetahui,

Ketua Program Studi Diploma III Farmasi



Apt. Beta Herilla Sekti, M.Farm



## KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kehadiran Allah SWT, karena berkat rahmat dan hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah yang berjudul “Formulasi Sediaan Sabun Cair Pembersih Keawanitaan Kombinasi Ekstrak Daun Salam Dan Daun Jambu Biji Terhadap Jamur Candida Albibicans” sesuai waktu yang ditentukan. Karya Tulis Ilmiah ini penulis susun sebagai salah satu persyaratan untuk memperoleh gelar Ahli Madya FARMASI di Program Studi FARMASI ITSK RS dr. Soepraoen Malang.

Dalam Penyusunan KTI ini, penulis mendapatkan banyak pengarahan dan bantuan dari berbagai pihak, untuk itu dalam kesempatan ini penulis tidak lupa mengucapkan terima kasih kepada yang terhormat :

1. Bapak Letkol Ckm Arief Efendi S.Kes, SH (Adv), S.Kep Ners, MM, M.Kes selaku Rektor ITSK RS dr. Soepraoen Malang.
2. Bapak Dr. Ns .Ardhiles Wahyu, M. Kep selaku Dekan Institut Teknologi Sains dan Kesehatan RS dr. Soepraoen Malang
3. Apt. Beta Herilla Sekti, M.Farm selaku Ketua Prodi Farmasi ITSK RS dr. Soepraoen Malang dan pembimbing I yang dalam penelitian ini telah banyak memberikan bimbingan dan pengarahan kepada penulis.
4. Apt. Agung Permata, M.Farm selaku Pembimbing II dalam pembuatan Karya Tulis Ilmiah yang telah memberikan bimbingan dan saran sehingga terwujudnya Karya Tulis Ilmiah ini.

Penulis berusaha untuk membuat Karya Tulis Ilmiah ini dengan sebaik-baiknya. Namun demikian, penulis menyadari bahwa masih banyak kekurangan. Oleh karena itu demi kesempurnaan, penulis mengharap adanya kritik dan saran dari semua pihak, untuk menyempurnakan.

Malang,20 Juni 2023

## DAFTAR ISI

<b>KARYA TULIS ILMIAH</b> .....	<b>ii</b>
<b>LEMBAR PERNYATAAN</b> .....	<b>iii</b>
<b>PERNYATAAN PLAGIARISME</b> .....	<b>iv</b>
<b><i>CURICULUM VITAE</i></b> .....	<b>v</b>
<b>LEMBAR PERSEMBAHAN</b> .....	<b>vi</b>
<b>LEMBAR PERSETUJUAN</b> .....	<b>vii</b>
<b>LEMBAR PENGESAHAN</b> .....	<b>viii</b>
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	<b>ix</b>
<b>DAFTAR ISI</b> .....	<b>x</b>
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	<b>xiii</b>
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	<b>xiv</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN</b> .....	<b>xv</b>
<b>ABSTRAK</b> .....	<b>xvi</b>
<b><i>ABSTRACK</i></b> .....	<b>xvii</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN</b> .....	<b>1</b>
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	5
1.3 Tujuan Penelitian .....	5
1.4 Manfaat Penelitian .....	5
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA</b> .....	<b>6</b>
2.1 Daun Salam .....	6
2.1.1 Taksonomi Daun Salam .....	7
2.1.2 Kandungan Daun Salam.....	7
2.1.3 Morfologi Daun Salam .....	8
2.2 Daun Jambu Biji.....	8
2.2.1 Taksonomi Daun Jambu Biji .....	9
2.2.2 Kandungan Daun Jambu Biji ( <i>Psidium Guajava L.</i> ).....	9
2.2.3 Morfologi daun jambu biji .....	9
2.3 Sabun .....	10
2.4 Ekstrak.....	11
2.5 Maserasi .....	11
2.6 Simplisia .....	12
2.6.1 Pengumpulan Bahan Baku .....	12

2.7 Bahan Dasar Sabun.....	14
2.8 Uji Evaluasi Sediaan .....	17
2.8.1 Uji Organoleptis .....	17
2.8.2 Uji Ph .....	17
2.8.3 Uji Bobot Jenis.....	18
2.8.4 Uji Viskositas .....	18
2.8.5 Uji Tinggi Busa.....	18
2.8.6 Uji Homogenitas .....	19
2.9 Kerangka Konsep .....	22
2.10 Deskripsi Kerangka Konsep.....	23
<b>BAB III METODE PENELITIAN .....</b>	<b>24</b>
3.1 Desain Penelitian .....	24
3.2 Kerangka Kerja .....	24
3.3 Populasi Dan Sampel .....	25
3.3.1 Populasi.....	25
3.3.2 Sampel .....	25
3.3.3 Sampling.....	25
3.4 Identifikasi Variabel dan Definisi Operasional .....	25
3.4.1 Identifikasi Variabel.....	25
3.4.2 Definisi Oprasional.....	27
3.5 Prosedur Pengumpulan Data.....	28
3.5.1 Proses Pengumpulan Data.....	28
3.6 Pengolahan Dan Analisa Data .....	35
3.6.1 Pemeriksaan Organoleptik .....	35
3.6.2 Pemeriksaan pH .....	36
3.6.3 Pemeriksaan Homogenitas.....	37
3.6.4 Pemeriksaan Tinggi Busa.....	38
3.7 Waktu Dan Tempat Penelitian .....	40
3.8 Etika Penelitian .....	40
<b>BAB 4 HASIL DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>41</b>
4.1. Hasil Ekstrak Serbuk Daun Salam dan Daun Jambu Biji .....	41
4.2. Hasil Evaluasi Sediaan .....	42
4.2.1. Hasil Uji Organoleptik .....	42
4.2.2. Hasil Uji Viskositas .....	43
4.2.3. Hasil Uji Bobot Jenis.....	44

4.2.4. Hasil Uji pH.....	44
4.2.5. Hasil Tinggi Busa.....	45
4.2.6. Hasil Uji Homogenitas .....	46
4.3. Pembahasan.....	47
<b>BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....</b>	<b>52</b>
5.1. Kesimpulan .....	52
5.2. Saran .....	52
5.2.1.Kepada peneliti lain .....	52
<b>DAFTAR PUSTAKA.....</b>	<b>53</b>



## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 daun salam.....	6
Gambar 2. 2 jambu biji .....	8
Gambar 2. 3 kerangka konsep .....	22
Gambar 3. 1 kerangka kerja.....	24





## DAFTAR TABEL

Tabel 3. 1 Definisi Operasional.....	27
Tabel 3. 2 Prosedur Pembuatan .....	30
Tabel 3. 3 Formulasi Sediaan Sabun Cair .....	31
Tabel 3. 4 Pemeriksaan Organoleptik.....	35
Tabel 3. 5 Pemeriksaan pH .....	36
Tabel 3. 6 Pemeriksaan Homogenitas .....	37
Tabel 3. 7 Pemeriksaan Tinggi Busa .....	38
Tabel 4.1. Hasil Ekstraksi Daun Salam.....	41
Tabel 4.2. Hasil Ekstraksi Daun Jambu Biji .....	42
Tabel 4.3. Hasil Uji Organoleptis.....	43
Tabel 4.4. Hasil Uji Viskositas Sediaan Sabun .....	44
Tabel 4.5. Hasil Uji Bobot Jenis Sediaan Sabun.....	44
Tabel 4.6. Hasil Uji pH Sediaan Sabun .....	45
Tabel 4.7. Hasil Uji Tinggi Busa Sediaan Sabun.....	45
Tabel 4.8. Hasil Uji Homogenitas Sediaan Sabun .....	46



## DAFTAR LAMPIRAN

LAMPIRAN 1 Perhitungan Bahan .....	54
LAMPIRAN 2 Proses Ekstrak.....	55
LAMPIRAN 3 Formulasi Sediaan .....	57



## ABSTRAK

**Pradana,Rio Adi 2023, Formulasi Sediaan Sabun Cair Pembersih Kewanitaan Kombinasi Ekstrak Daun Salam dan Daun Jambu Biji Terhadap Jamur Candida Albicans. Karya Tulis Ilmiah. Program Studi D3 Farmasi ITSK RS Dr. Soepraoen Malang. Pembimbing ( I ) apt. Beta Herilla Sekti, M. Farm. Pembimbing ( II ) apt. Agung Permata, M. Farm**

*Candida albicans* adalah salah satu jenis flora alami yang secara umum ditemukan dalam tubuh manusia. Organisme ini mengkolonisasi berbagai area dalam tubuh manusia, termasuk vagina, selaput lendir mulut, dan saluran pencernaan. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui stabilitas fisik sediaan sabun cair pembersih kewanitaan (*feminine hygiene*) dari kombinasi ekstrak daun salam (*Syzygium polyanthum W*) dan ekstrak daun jambu biji (*Psidium guajava Linn*).

Penelitian ini menggunakan metode eksperimen di laboratorium, dengan metode ekstraksi maserasi atau perendaman ekstrak dengan bahan pelarut yang telah ditentukan. Hasil ekstraksi 100 gram serbuk daun salam dan 100 gram serbuk daun jambu biji dengan metode maserasi menggunakan etanol 96 % selama 3 hari. Kemudian dilakukan pemekatan ekstrak Daun Salam dan Daun Jambu Biji menggunakan rotary evaporator dan didapatkan hasil ekstrak kental yang berwarna hijau kehitaman dengan aroma khas simplisia.

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan, hasil pengujian organoleptis, homogenitas, pH, dan tinggi busa Formulasi 1 diketahui memenuhi Karakteristik Sediaan Sabun Cair menurut SNI 064085-1996 tentang Sabun Cair. dan Formula 2 diketahui tidak memenuhi Karakteristik Sediaan Sabun Cair menurut SNI 064085-1996 tentang Sabun Cair karena dibagian uji viskositas tidak memenuhi persyaratan uji viskositas

Kata kunci : Ekstrak, Salam, Jambu biji, Formula

## **ABSTRACT**

**Pradana, Rio Adi 2023, Formulation of Liquid Soap for Feminine Cleansing Combination of Bay Leaf and Guava Leaf Extract Against Candida Albicans Fungus. Scientific papers. ITSK D3 Pharmacy Study Program Dr. Soepraoen Malang. Supervisor ( I ) apt. Beta Herilla Sekti, M. Farm. Supervisor ( II ) apt. Agung Permata, M. Farm**

Candida albicans is a type of natural flora that is generally found in the human body. This organism colonizes various areas in the human body, including the vagina, oral mucous membranes, and gastrointestinal tract. This research aimed to determine the physical stability of feminine hygiene liquid soap preparations from a combination of bay leaf extract (*Syzygium polyanthum* W) and guava leaf extract (*Psidium guajava* Linn).

This research uses an experimental method in the laboratory, with a maceration extraction method or soaking the extract in a predetermined solvent. The extraction results were 100 grams of bay leaf powder and 100 grams of guava leaf powder using the maceration method using 96% ethanol for 3 days. Then the extract of bay leaves and guava leaves was concentrated using a rotary evaporator and the resulting thick extract was blackish green in color with a typical simplicia aroma.

Based on research that has been carried out, the results of organoleptic testing, homogeneity, pH, and foam height of Formula 1 are known to meet the Characteristics of Liquid Soap Preparations according to SNI 064085-1996 concerning Liquid Soap. and Formula 2 is known not to meet the Characteristics of Liquid Soap Preparations according to SNI 064085-1996 concerning Liquid Soap because the viscosity test section does not meet the viscosity test requirements

Keywords: Extract, Greetings, Guava, Formula