

**FORMULASI, UJI FISIK, DAN UJI HEDONIK SEDIAAN  
*ROLL ON AROMATERAPI BUNGA KENANGA (Cananga  
odorata)* SEBAGAI TERAPI GANGGUAN KECEMASAN**



**TUGAS AKHIR**

**Disusun oleh :**

**KEYSHA ARDELLIA YULIANTO**

**22080051**

**PROGRAM STUDI DIPLOMA III FARMASI**

**POLITEKNIK HARAPAN BERSAMA**

**2025**

**FORMULASI, UJI FISIK, DAN UJI HEDONIK SEDIAAN  
*ROLL ON AROMATERAPI BUNGA KENANGA (Cananga  
odorata)* SEBAGAI TERAPI GANGGUAN KECEMASAN**



**TUGAS AKHIR**

Diajukan untuk memperoleh gelar Ahli Madya Farmasi pada Program  
Studi Diploma III Farmasi Politeknik Harapan Bersama

**Disusun oleh :**

**KEYSHA ARDELLIA YULIANTO**

**22080051**

**PROGRAM STUDI DIPLOMA III FARMASI**

**POLITEKNIK HARAPAN BERSAMA**

**2025**

**HALAMAN PERSETUJUAN**

**FORMULASI, UJI FISIK, DAN UJI HEDONIK SEDIAAN *ROLL ON*  
AROMATERAPI BUNGA KENANGA (*Cananga odorata*)  
SEBAGAI TERAPI GANGGUAN KECEMASAN**

**TUGAS AKHIR**

Oleh:

**KEYSHA ARDELLIA YULIANTO**

**22080051**

**DIPERIKSA DAN DISETUJUI OLEH :**

**Dosen Pembimbing I**



**Dr. apt. Heru Nurcahyo, S.Farm, M.Sc**  
**NIDN.0611058001**

**Dosen Pembimbing II**



**Wilda Amananti, S.Pd, M.Si**  
**NIDN.065128902**

## HALAMAN PENGESAHAN

Tugas Akhir ini diajukan oleh :

Nama : Keysha Ardellia Yulianto

NIM : 22080051

Program Studi : Diploma III Farmasi

Judul Tugas Akhir : Formulasi, Uji Fisik, dan Uji Hedonik Sediaan *Roll On Aromaterapi Bunga Kenanga (Cananga odorata)*  
Sebagai Terapi Gangguan Kecemasan

Telah berhasil dipertahankan di hadapan Tim Penguji dan diterima sebagai bagian persyaratan yang diperlukan untuk memperoleh gelar Ahli Madya Farmasi pada Program Studi Diploma III Farmasi, Politeknik Harapan Bersama

### TIM PENGUJI

Ketua Penguji : Kusnadi, M. Pd

(.....ffant.....)

Anggota Penguji 1 : Dr. Aldi Budi Riyanta. S.Si., M.T

(.....J.....)

Anggota Penguji 2 : Dr.apt.Heru Nurcahyo, S.Farm.,M.Sc (.....releent.....)

Tegal, 14 April 2025

Program Studi Diploma III Farmasi

Ketua Program Studi



Apt. Rizki Febriyanti, M.Farm

NIPY. 09.012.117

## **HALAMAN PERNYATAAN ORISINILITAS**

**Tugas Akhir ini adalah hasil karya saya sendiri,  
dan semua sumber baik yang dikutip maupun dirujuk  
telah saya nyatakan dengan benar.**

NAMA	KEYSHA ARDELLIA YULIANTO
NIM	22080051
Tanda Tangan	
Tanggal	14 April 2025

**HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI TUGAS  
AKHIR UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS**

Sebagai sivitas akademika Politeknik Harapan Bersama, saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Keysha Ardellia Yulianto

NIM : 22080051

Program Studi : Diploma III Farmasi

Jenis Karya : Tugas Akhir

Skim TA : Tim Riset Dosen

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Politeknik Harapan Bersama Tegal **Hak Bebas Royalti Noneksklusif** (*Nonexclusive Royalty Free Right*) atas karya ilmiah saya yang berjudul "**Formulasi, Uji Fisik, dan Uji Hedonik Sediaan Roll On Aromaterapi Bunga Kenanga (*Cananga odorata*) Sebagai Terapi Gangguan Kecemasan**"

Dibuat di : Politeknik Harapan Bersama

Pada Tanggal : 14 April 2025

Yang Menyatakan



(Keysha Ardellia Yulianto)

NIM. 22080051

## **MOTTO DAN PERSEMBAHAN**

### **MOTTO**

“Apapun yang kamu perbuat, perbuatlah dengan segenap hatimu seperti untuk Tuhan dan bukan untuk manusia.”

“Orang-orang akan bangga dengan pencapaianmu, tetapi Tuhan bangga disaat kamu ada dititik terendah dan kamu tidak menyerah.”

### **PERSEMBAHAN**

Dalam penyusunan penulisan Tugas Akhir ini penulis banyak memperoleh bimbingan, semangat, dan bantuan dari berbagai pihak, oleh karena itu sudah sepantasnya pada kesempatan ini penulis akan menyampaikan rasa terimakasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Cinta pertama dan panutanku, Bapak Dwi Budi Yulianto dan Ibu Endang Budiarti yang telah memberikan dukungan, semangat serta doa, yang senantiasa mengusahakan segalanya untuk biaya pendidikan dan hidup anak-anakmu, yang semua itu tak lain merupakan wujud kasih sayangmu kepada penulis.
2. Teman-temanku yaitu Meilinda, Eva, Zita, Putri, dan Melinda yang telah menemani perjalanan akademik penulis dan terlibat dalam semua proses ini.
3. Teruntuk Adinda Ayu Nurkhafifah yang selalu mendengarkan keluh kesah penulis.
4. Almamaterku Politeknik Harapan Bersama.

5. Dan yang terakhir, kepada diri saya sendiri, Keysha Ardellia Yulianto. Terima kasih telah dan tetap memilih hidup sampai saat ini. Berbahagialah selalu dimanapun berada, Keysha.

## **PRAKATA**

Puji Syukur kepada Tuhan Yang Maha Esa berkat Rahmat dan Karunia-Nya kepada kita semua sehingga kami dapat menyelesaikan Tugas Akhir dengan judul “Formulasi, Uji Fisik, dan Uji Hedonik Sediaan *Roll On* Aromaterapi Bunga Kenanga (*Cananga odorata*) Sebagai Terapi Gangguan Kecemasan”. Tugas Akhir ini disusun sebagai salah satu syarat dalam mencapai gelar Ahli Madya di Program Studi Diploma III Farmasi Politeknik Harapan Bersama Tegal.

Penulis menyadari dalam penyusunan Tugas Akhir ini tidak akan selesai tanpa bantuan dari berbagai pihak, karena itu pada kesempatan ini saya ingin mengucapkan terimakasih pada :

1. Tuhan Yang Maha Esa yang telah memberikan kesehatan dan kemudahan dalam menyelesaikan Tugas Akhir dengan baik.
2. Kedua orang tua, Bapak Dwi Budi Yulianto dan Ibu Endang Budiarti yang telah memberikan dukungan baik moril maupun materil serta doa yang tak henti-hentinya diberikan kepada penulis.
3. Bapak Dr. apt. Heru Nurcahyo, S.Farm, M.Sc Selaku Direktur Politeknik Harapan Bersama Tegal.
4. Ibu apt. Rizki Febriyanti, M.Farm selaku Ketua Program Studi Farmasi Politeknik Harapan Bersama Tegal.
5. Bapak Dr. apt. Heru Nurcahyo, S.Farm, M.Sc dan Ibu Wilda Amananti, S.Pd, M.Si selaku dosen pembimbing I dan II yang telah berkenan membimbing dan mengarahkan penulis demi terselesaikannya Tugas Akhir ini.

6. Seluruh Bapak/Ibu dosen di kampus Politeknik Harapan Bersama Tegal yang telah memberikan ilmu dan pengetahuan yang sangat bermanfaat selama masa perkuliahan.
7. Seluruh teman-teman Program Studi Diploma III Farmasi khususnya angkatan 2022 yang telah mengisi hari-hari menjadi menyenangkan.

Dengan penulisan Tugas Akhir ini penulis mengharapkan informasi yang tertuang dalam laporan ini dapat bermanfaat bagi pembaca, terimakasih.

Tegal, 14 April 2025

Keysha Ardellia Yulianto

## INTISARI

**Yulianto, Keysha Ardellia., Nurcahyo, Heru., Amananti, Wilda. 2025. Formulasi, Uji Fisik, Dan Uji Hedonik Sediaan *Roll On* Aromaterapi Bunga Kenanga (*Cananga odorata*) Sebagai Terapi Gangguan Kecemasan.**

Bunga kenanga merupakan salah satu tanaman alternatif untuk mengurangi gangguan kecemasan. Penelitian ini bertujuan untuk membuat formulasi sediaan *roll on* aromaterapi yang menggunakan minyak atsiri dari bunga kenanga (*Cananga odorata*) sebagai zat aktif yang mengandung linalool yang memiliki efek untuk mengurangi kecemasan.

Metode penelitian ini menggunakan metode eksperimental. Sampel yang digunakan adalah minyak atsiri bunga kenanga, teknik pengambilan sampel yang diterapkan dalam penelitian ini adalah *total sampling*. Dengan parameter uji yaitu uji organoleptis menggunakan panca indera, uji pH menggunakan pH stik, uji iritasi menggunakan metode *patch test* atau uji tempel, dan uji hedonik menggunakan skala hedonik untuk mengukur tingkat kesukaan. Analisis data pada penelitian ini adalah menggunakan *Microsoft Excel* untuk mengetahui hasil uji hedonik.

Hasil dari penelitian menunjukkan bahwa pada formula I dengan konsentrasi minyak atsiri yang rendah mampu memberikan hasil sediaan yang baik berdasarkan uji sifat fisiknya dan dari aromanya mampu memberikan efek relaksasi yang dapat membantu mengurangi kecemasan berdasarkan hasil uji hedonik. Dengan demikian, sediaan *roll on* dengan zat aktif dari minyak atsiri bunga kenanga dapat menjadi alternatif produk aromaterapi yang praktis.

**Kata Kunci:** *Aromaterapi, Bunga Kenanga, Kecemasan,*

*Minyak Atsiri*

## **ABSTRACT**

**Yulianto, Keysha Ardellia., Nurcahyo, Heru., Amananti, Wilda. 2025. Formulation, Physical Test, and Hedonic Test of Kenanga Flower (*Cananga odorata*) Aromatherapy Roll On Preparations as a Therapy for Anxiety Disorders.**

*Kenanga flower is one of the alternative plants to reduce anxiety disorders. This research aims to formulate an aromatherapy roll on preparation that uses essential oil from kenanga flowers (*Cananga odorata*) as an active substance containing linalool which has the effect of reducing anxiety.*

*This research method used experimental method. The sample used was essential oil of kenanga flower with sampling technique applied in this research was total sampling. The test parameters were organoleptic test using five senses, pH test using pH stick, irritation test using patch test method, and hedonic test using hedonic scale to measure the level of liking. Data analysis in this research was using Microsoft Excel to determine the results of hedonic test.*

*The result of the research showed that formula I with a low concentration of essential oil was able to provide good preparation results based on physical properties test and from the aroma it was able to provide a relaxing effect that could help reduce anxiety based on the hedonic test results. Therefore, roll on preparations with active substances from essential oil of kenanga flowers can be an alternative to practical aromatherapy products.*

**Keyword:** Anxiety, Aromatherapy, Essential Oil, Kenanga

*Flower*

## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PERSETUJUAN .....	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
HALAMAN PERNYATAAN ORISINILITAS .....	iv
HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI TUGAS AKHIR UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS .....	v
MOTTO DAN PERSEMBAHAN .....	vi
PRAKATA .....	viii
INTISARI.....	x
<i>ABSTRACT</i> .....	xi
DAFTAR ISI.....	xii
DAFTAR GAMBAR .....	xv
DAFTAR TABEL.....	xvi
DAFTAR LAMPIRAN .....	xvii
BAB I PENDAHULUAN .....	1
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	3
1.3 Batasan Masalah.....	4
1.4 Tujuan Penelitian .....	4
1.5 Manfaat Penelitian .....	4
1.6 Keaslian Penelitian.....	6
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	7
2.1 Tinjauan Pustaka .....	7
2.1.1 Bunga Kenanga.....	7

2.1.2 Minyak Atsiri .....	10
2.1.3 Aromaterapi.....	11
2.1.4 <i>Roll On</i> .....	12
2.1.5 Kecemasan .....	13
2.1.6 Formulasi Umum Aromaterapi <i>Roll On</i> .....	14
2.1.7 Evaluasi Sediaan .....	15
2.1.8 Uraian Bahan.....	16
2.2 Hipotesis.....	17
<b>BAB III METODE PENELITIAN.....</b>	<b>18</b>
3.1 Objek Penelitian.....	18
3.2 Sampel dan Teknik Sampling .....	18
3.3 Variabel Penelitian.....	18
3.4 Teknik Pengumpulan Data.....	19
3.4.1 Cara Pengumpulan Data.....	19
3.4.2 Alat dan Bahan.....	19
3.5 Cara Kerja .....	20
3.5.1 Formula Aromaterapi Bunga Kenanga .....	20
3.5.2 Pembuatan Aromaterapi Bunga Kenanga .....	20
3.5.3 Evaluasi Sediaan Aromaterapi .....	21
3.6 Cara Analisa.....	23
<b>BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>24</b>
4.1 Pembuatan Aromaterapi Bunga Kenanga .....	24
4.2 Evaluasi Sediaan Aromaterapi .....	25
4.2.1 Uji Organoleptis .....	25
4.2.2 Uji pH.....	26

4.2.3 Uji Iritasi .....	27
4.2.4 Uji Hedonik.....	28
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....	31
5.1 Kesimpulan .....	31
5.2 Saran.....	31
DAFTAR PUSTAKA .....	32
LAMPIRAN .....	36
CURICULUM VITAE.....	45

## **DAFTAR GAMBAR**

<b>Gambar 2 1</b> Bunga Kenanga ( <i>Cananga odorata</i> ).....	7
<b>Gambar 3 1</b> Skema Pembuatan Aromaterapi .....	21
<b>Gambar 3 2</b> Skema Uji Organoleptis.....	21
<b>Gambar 3 3</b> Skema Uji pH .....	22
<b>Gambar 3 4</b> Skema Uji Iritasi .....	22
<b>Gambar 3 5</b> Skema Uji Hedonik.....	22
<b>Gambar 4 1</b> Hasil Uji Hedonik .....	29

## **DAFTAR TABEL**

<b>Tabel 1 1</b> Keaslian Penelitian.....	6
<b>Tabel 3 1</b> Formula Aromaterapi Bunga Kenanga.....	20
<b>Tabel 4 1</b> Hasil Uji Organoleptis.....	25
<b>Tabel 4 2</b> Hasil Uji pH.....	26
<b>Tabel 4 3</b> Hasil Uji Iritasi .....	27

## **DAFTAR LAMPIRAN**

<b>Lampiran 1.</b> Perhitungan dan Penimbangan Bahan .....	37
<b>Lampiran 2.</b> Dokumentasi bahan pada proses pembuatan .....	38
<b>Lampiran 3.</b> Dokumentasi alat pada proses pembuatan .....	39
<b>Lampiran 4.</b> Dokumentasi alat pada proses pembuatan .....	40
<b>Lampiran 5.</b> Hasil Evaluasi Sediaan.....	41
<b>Lampiran 6.</b> Lembar Kuisioner .....	42
<b>Lampiran 7.</b> Salah satu sampel penulis .....	43