





LAMPIRAN

Lampiran 1. Surat Permohonan Izin Penelitian

 <p>UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH KALIMANTAN TIMUR Berakhlak Berkeadilan Bermartabat</p>	UMKT Program Studi Farmasi Fakultas Farmasi	Telp. 0541-748511 Fax.0541-766832 Website http://farmasi.umkt.ac.id email: farmasi@umkt.ac.id	  
--	--	---	---

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

Nomor : 745/FAR.1/C.6/C/2023
Lampiran : -
Perihal : Permohonan Ijin Penelitian Skripsi

Kepada Yth.
Kepala Laboratorium Universitas Muhammadiyah Kalimantan Timur
Di -
Tempat

Assalamualaikum Warahmatullahi Wabarakatuh


Bersama ini kami mengajukan permohonan kesediaan Bapak/Ibu untuk memberikan ijin penelitian di Laboratorium Bahan Alam, Laboratorium Teknologi Farmasi, Laboratorium Kimia, bagi mahasiswa/i kami:

Nama : Hendra Wahyudi
NIM : 2011102415078
Kontak: 082255767256/ 2011102415078@umkt.ac.id

Guna melaksanakan pembuatan skripsi, dengan judul:
FORMULASI DAN UJI MUTU FISIK SEDIAAN MINYAK ANGIN AROMATERAPI
KOMBINASI MINYAK DAUN NILAM (POGOSTEMON CHABLIN BENTH.) DENGAN
DAUN PEPPERMINT (MENTHA PIPERITA L.)

Demikian permohonan ini dibuat, atas bantuan dan kerjasamanya diucapkan terima kasih.
Wassalamualaikum Warahmatullahi Wabarakatuh

Samarinda, 01 November 2023
Ketua Program Studi S1 Farmasi
Universitas Muhammadiyah Kalimantan Timur


Ika Ayu Mentari, M.Farm.
NIDN. 1121019201

Kampus 1 : Jl. Ir. H. Juanda, No.15, Samarinda
Kampus 2 : Jl. Pelita, Pesona Mahakam, Samarinda

Gambar 6 Surat Permohonan Izin Penelitian

Lampiran 2. Surat Selesai Melaksanakan Penelitian

 <p>UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH KALIMANTAN TIMUR Berakhlak Berkeadilan Berkemajuan</p>	<h1>UMKT</h1> <h2>Laboratorium</h2>	081230017008 umkt.ac.id web@umkt.ac.id
--	-------------------------------------	--

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

Nomor : 473/LBU/A.5/C/2024
Lampiran : -
Hal : Surat Keterangan Selesai Penelitian

Kepada Yth.
Ka. Prodi Farmasi
- Di Tempat

Assalamu'alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Rini Ernawati S.Pd.,M.Kes
Jabatan : Kepala Laboratorium Ilmu Ilmu kesehatan

Dengan ini menyatakan :

Nama : Hendra Wahyudi
NIM : 2011102415078
Program Studi : S1 Farmasi

Judul Penelitian : FORMULASI DAN UJI MUTU FISIK SEDIAAN MINYAK ANGIN AROMATERAPI KOMBINASI MINYAK DAUN NILAM (*Pogostemon cablin Benth.*)DENGAN DAUN PEPPERMINT (*Mentha piperita L.*)

Telah selesai melakukan penelitian di Laboratorium Ilmu Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Kalimantan Timur. Demikian Surat keterangan ini dibuat untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

Wassalamu'alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh

Samarinda, 15 Shawwal 1445 H
24 April 2024 M
Kepala Laboratorium Ilmu Ilmu Kesehatan



Rini Ernawati, S.Pd, M.Kes
NIDN. 1102096902

Kampus 1 : Jl. Ir. H. Juanda, No 15, Samarinda
Kampus 2 : Jl. Pelita, Pesona Mahakam, Samarinda

Gambar 7 Surat Selesai Melaksanakan Penelitian

Lampiran 3. *Certificate of Analysis (COA) Minyak Atsiri Daun Nilam (Pogostemon cablin Benth.)*

Darjeeling®

Wisma Monex

Lt 9, Jl. Asia Afrika No. 133-137, Kel. Kebon Pisang,

Kec. Sumur Bandung, Kota Bandung, 40112

Certificate of Analysis

Product : Patchouli Essential Oil
Source : Indonesia
INCI Name : *Pogostemon cablin*
CAS Number : 8014-09-03
Batch Code : LS077/09230925
Shelf Life : 24 month if properly stored

	Specifications	Test Method	Result
Appearance	Light to dark brown liquid	Visual	Complies
Odor	Characteristic spicy, earthy aroma	Olfactory	Complies
Solubility	Insoluble in water & soluble in oils and alcohols	Manual	Complies
Specific Gravity	0.888 to 0.894	FCC	0.890
Refractive Index	1.471 to 1.478	FCC	1.476

more information
DARJEELING AROMA
secretary@darjeelingaroma.co.id

The attached information is considered to be correct at the time the client received this information. Please be aware that detail can change. The information is not and should not be considered a guarantee or warranty, or a part of our contractual or other legal obligations. The information is not to be disclosed to others, used, reproduced or transmitted in whole or in part without permission from Darjeeling.

PT. DARJEELING SEMBRANI AROMA

(+62) 822 1857 0399

secretary@darjeelingaroma.co.id

Gambar 8 *Certificate of Analysis (COA) Minyak Atsiri Daun Nilam (Pogostemon cablin Benth.)*

Lampiran 4. Certificate of Analysis (COA) Minyak Atsiri Daun Peppermint (*Mentha piperita* L.)

Darjeeling®

Wisma Monex

Lt 9, Jl. Asia Afrika No. 133-137, Kel. Kebon Pisang,
Kec. Sumur Bandung, Kota Bandung, 40112

Certificate of Analysis

Product : Peppermint Piperita Essential Oil
Source : India
INCI Name : *Mentha piperita*
CAS Number : 8006-90-4
Batch Code : EO-101/0723
Shelf Life : 24 month if properly stored

	Specifications	Test Method	Result
Appearance	Colorless to pale yellow liquid	Visual	Complies
Odor	Characteristic menthol-like odor	Olfactory	Complies
Solubility	Soluble in alcohol and oils, insoluble in water	Manual	Complies
Specific Gravity	0.889 to 0.935 @ 20°C	ASTM D7777	0.921
Refractive Index	1.445 to 1.470 @ 20°C	ASTM D1218-21	1.456
Optical Rotation	-16.0 to -45.0 @ 20°C	ISO 592:1998	-38.50

more information
DARJEELING AROMA
secretary@darjeelingaroma.co.id

The attached information is considered to be correct at the time the client received this information. Please be aware that detail can change. The information is not and should not be considered a guarantee or warranty, or a part of our contractual or other legal obligations. The information is not to be disclosed to others, used, reproduced or transmitted in whole or in part without permission from Darjeeling.

PT. DARJEELING SEMBRANI AROMA

(+62) 822 1857 0399

secretary@darjeelingaroma.co.id

Gambar 9 Certificate of Analysis (COA) Minyak Atsiri Daun Peppermint (*Mentha piperita* L.)

Lampiran 5. Alat yang Digunakan Dalam Pembuatan Minyak Angin Aromaterapi



Gambar 10 Alat yang Digunakan Dalam Pembuatan Minyak Angin Aromaterapi

Lampiran 6. Bahan yang Digunakan Dalam Pembuatan Minyak Angin Aromaterapi



Gambar 11 Bahan yang Digunakan Dalam Pembuatan Minyak Angin Aromaterapi

Lampiran 7. Perhitungan Bahan Sediaan Minyak Angin Aromaterapi

Formula 1

- a. Minyak Atsiri Daun Nilam = -
- b. Minyak Atsiri Daun Peppermint = -
- c. Champora = $\frac{3}{100} \times 10 \text{ mL} = 0,3 \text{ gram}$
- d. Methyl Salisilat = $\frac{5}{100} \times 10 \text{ mL} = 0,5 \text{ mL}$
- e. Alfa Tokoferol = $\frac{0,05}{100} \times 10 \text{ mL} = 0,005 \text{ gram}$
- f. VCO ad 10 mL = $10 - (0,3 + 0,5 + 0,005)$
= $10 - 0,805$
= $9,195 \text{ mL}$

Formula 2

- a. Minyak Atsiri Daun Nilam = $\frac{2}{100} \times 10 \text{ mL} = 0,2 \text{ mL}$
- b. Minyak Atsiri Daun Peppermint = $\frac{5}{100} \times 10 \text{ mL} = 0,5 \text{ mL}$
- c. Champora = $\frac{3}{100} \times 10 \text{ mL} = 0,3 \text{ gram}$
- d. Methyl Salisilat = $\frac{5}{100} \times 10 \text{ mL} = 0,5 \text{ mL}$
- e. Alfa Tokoferol = $\frac{0,05}{100} \times 10 \text{ mL} = 0,005 \text{ gram}$
- f. VCO ad 10 mL = $10 - (0,2 + 0,5 + 0,3 + 0,5 + 0,005)$
= $10 - 1,505$
= $8,495 \text{ mL}$

Formula 3

- a. Minyak Atsiri Daun Nilam = $\frac{4}{100} \times 10 \text{ mL} = 0,4 \text{ mL}$
- b. Minyak Atsiri Daun Peppermint = $\frac{10}{100} \times 10 \text{ mL} = 1 \text{ mL}$
- c. Champora = $\frac{3}{100} \times 10 \text{ mL} = 0,3 \text{ gram}$
- d. Methyl Salisilat = $\frac{5}{100} \times 10 \text{ mL} = 0,5 \text{ mL}$
- e. Alfa Tokoferol = $\frac{0,05}{100} \times 10 \text{ mL} = 0,005 \text{ gram}$
- f. VCO ad 10 mL = $10 - (0,4 + 1 + 0,3 + 0,5 + 0,005)$
= $10 - 2,205$
= $7,795 \text{ mL}$

Formula 4

- a. Minyak Atsiri Daun Nilam = $\frac{6}{100} \times 10 \text{ mL} = 0,6 \text{ mL}$
- b. Minyak Atsiri Daun Peppermint = $\frac{15}{100} \times 10 \text{ mL} = 1,5 \text{ mL}$
- c. Champora = $\frac{3}{100} \times 10 \text{ mL} = 0,3 \text{ gram}$
- d. Methyl Salisilat = $\frac{5}{100} \times 10 \text{ mL} = 0,5 \text{ mL}$
- e. Alfa Tokoferol = $\frac{0,05}{100} \times 10 \text{ mL} = 0,005 \text{ gram}$
- f. VCO ad 10 mL = $10 - (0,6 + 1,5 + 0,3 + 0,5 + 0,005)$
= $10 - 2,905$
= $7,095 \text{ mL}$

Lampiran 8. Proses Penimbangan Bahan



A



B



C



D



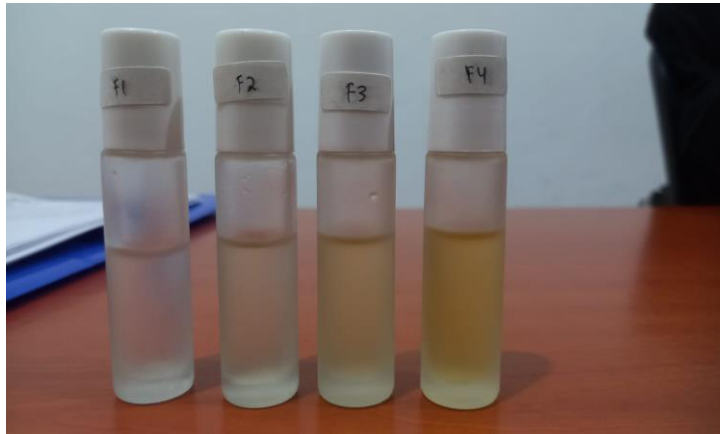
E



F

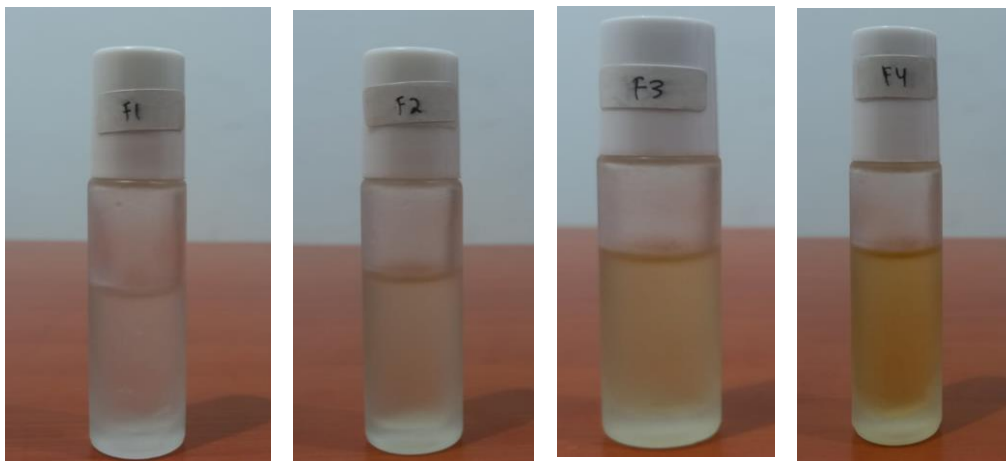
Gambar 12 Penimbangan Bahan: A (Camphor), B (Metil Salisilat), C (Minyak Nilam), D (Minyak Peppermint), E (Alfa Tokoferol), F (VCO)

Lampiran 9. Uji Mutu Fisik Sediaan Minyak Angin Aromaterapi
Uji Homogenitas



Gambar 13 Uji Homogenitas Sediaan Minyak Angin Aromaterapi

Uji Kejernihan



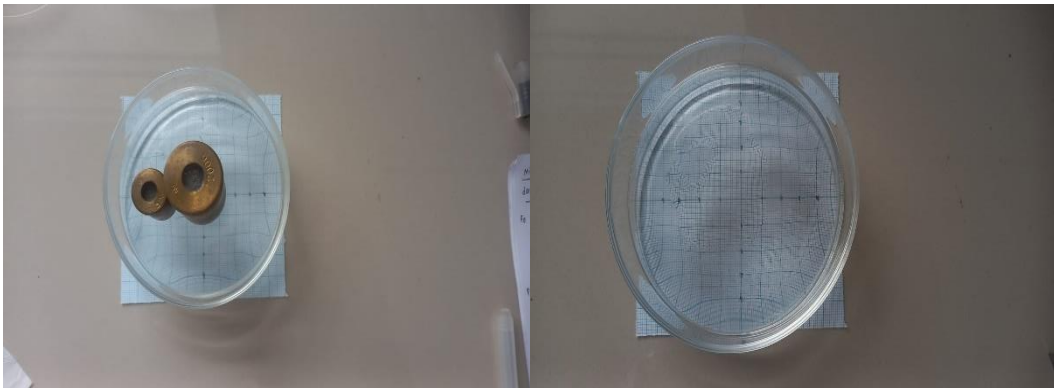
Gambar 14 Uji Kejernihan Sediaan Minyak Angin Aromaterapi

Uji pH



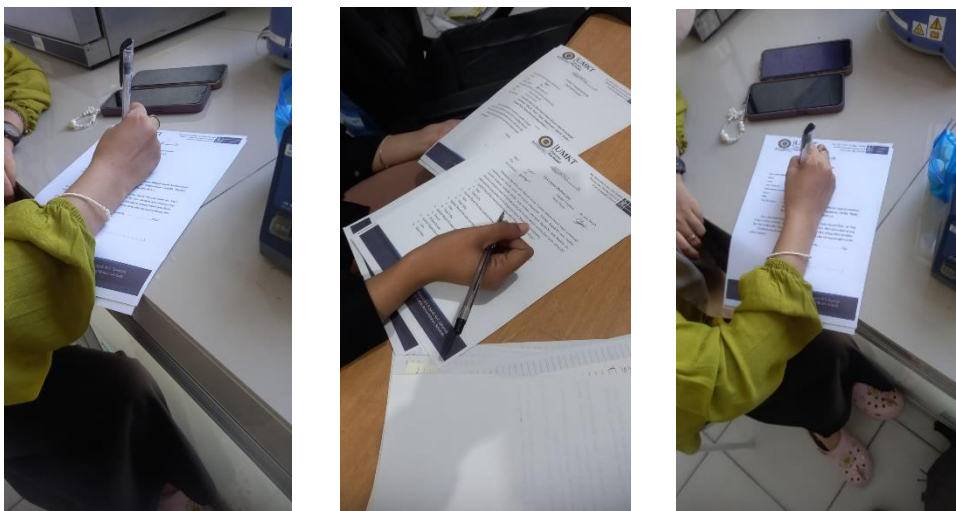
Gambar 15 Uji pH Sediaan Minyak Angin Aromaterapi

Uji Daya Sebar



Gambar 16 Uji Daya Sebar Sediaan Minyak Angin Aromaterapi

Uji Kesukaan atau Hedonik (*Hedonic*)



Gambar 17 Uji Kesukaan Sediaan Minyak Angin Aromaterapi

Lampiran 10. Perhitungan Rata-Rata Uji pH dan Uji Daya Sebar

Uji pH

Minggu ke-1

1. $6,9 + 6,6 + 6,3 = \frac{19,8}{3} = 6,6$
2. $5,9 + 5,6 + 5,4 = \frac{16,9}{3} = 5,6$
3. $5,4 + 4,8 + 4,6 = \frac{14,8}{3} = 4,9$
4. $4,5 + 4,3 + 4,1 = \frac{12,9}{3} = 4,3$

Minggu ke-2

1. $6,9 + 6,8 + 6,6 = \frac{20,3}{3} = 6,7$
2. $6,3 + 6,0 + 4,9 = \frac{17,2}{3} = 5,7$
3. $6,2 + 4,9 + 4,8 = \frac{15,9}{3} = 5,3$
4. $4,7 + 4,5 + 4,2 = \frac{13,4}{3} = 4,4$

Minggu ke-3

1. $6,9 + 7,1 + 7,2 = \frac{21,2}{3} = 7,0$
2. $6,7 + 6,6 + 6,7 = \frac{20}{3} = 6,6$
3. $6,0 + 6,9 + 6,3 = \frac{19,2}{3} = 6,4$
4. $5,9 + 5,8 + 6,0 = \frac{17,7}{3} = 5,9$

Minggu ke-4

1. $6,7 + 6,9 + 7,1 = \frac{20,7}{3} = 6,9$
2. $6,8 + 6,3 + 6,0 = \frac{19,1}{3} = 6,3$
3. $6,1 + 6,2 + 6,1 = \frac{18,4}{3} = 6,1$
4. $6,0 + 6,1 + 6,1 = \frac{18,2}{3} = 6,0$

Uji Daya Sebar

Minggu ke-1

1. $2,0 + 2,3 + 2,5 + 3,0 + 3,2 = \frac{13}{5} = 2,6 \text{ cm}$
2. $3,7 + 3,9 + 4,2 + 4,3 + 4,5 = \frac{20,6}{5} = 4,1 \text{ cm}$
3. $3,0 + 3,6 + 4,2 + 4,3 + 4,4 = \frac{19,5}{5} = 3,9 \text{ cm}$
4. $3,5 + 4,0 + 4,1 + 4,2 + 4,3 = \frac{20,1}{5} = 4,0 \text{ cm}$

Minggu ke-2

1. $2,7 + 2,8 + 3,0 + 3,2 + 3,3 = \frac{15}{5} = 3,0 \text{ cm}$
2. $3,0 + 3,1 + 3,1 + 3,2 + 3,4 = \frac{15,8}{5} = 3,1 \text{ cm}$
3. $3,0 + 3,4 + 3,6 + 3,7 + 3,7 = \frac{17,4}{5} = 3,5 \text{ cm}$
4. $3,1 + 3,3 + 3,4 + 3,5 + 3,7 = \frac{17}{5} = 3,4 \text{ cm}$

Minggu ke-3

1. $2,5 + 2,6 + 2,8 + 2,8 + 2,9 = \frac{13,6}{5} = 2,7 \text{ cm}$

2. $4,0 + 4,3 + 4,4 + 4,6 + 4,7 = \frac{22}{5} = 4,4 \text{ cm}$

3. $4,3 + 4,4 + 4,5 + 4,7 + 4,8 = \frac{22,7}{5} = 4,5 \text{ cm}$

4. $3,7 + 4,0 + 4,3 + 4,7 + 4,9 = \frac{21,6}{5} = 4,3 \text{ cm}$

Minggu ke-4

1. $3,5 + 3,9 + 4,5 + 5,5 + 6,1 = \frac{23,5}{5} = 4,7 \text{ cm}$

2. $4,3 + 5,2 + 5,3 + 5,5 + 5,6 = \frac{25,1}{5} = 5,1 \text{ cm}$

3. $4,3 + 4,4 + 5,1 + 5,5 + 6,1 = \frac{25,4}{5} = 5,0 \text{ cm}$

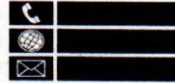
4. $4,8 + 4,9 + 5,4 + 5,5 + 5,9 = \frac{26,5}{5} = 5,3 \text{ cm}$

Lampiran 11. Kuisisioner Penilaian Uji Kesukaan atau Hedonik (*Hedonic Test*)




UMKKT
Fakultas
Farmasi

Telp. 0541-748511 Fax. 0541-766832
Website <http://farmasi.umkt.ac.id>
email: farmasi@umkt.ac.id



بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

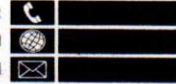
Uji Kesukaan (*Hedonic Test*)

Nama : Anugrah Riska Pradana Tanggal Pengisian : 19/12/2023
Usia : 21 Tahun Tanda Tangan : 
Jenis Kelamin : Perempuan

Dihadapan Bapak/Ibu atau Saudara tersaji 4 variasi sediaan minyak angin aromaterapi kombinasi dari minyak nilam dan minyak peppermint. Sebelum Bapak/Ibu atau Saudara menilai kesukaan terhadap produk yang terdapat dihadapan Bapak/Ibu atau Saudara ini, dimohon sekiranya untuk menjawab pertanyaan berikut dengan memberikan tanda silang (X) pada jawaban yang paling sesuai dengan pendapat Bapak/Ibu atau Saudara.

- Apakah Bapak/Ibu atau Saudara Mengetahui Mengenai Daun Nilam?
 - Tahu
 - Tidak Tahu
- Apakah Bapak/Ibu atau Saudara Mengetahui Mengenai Daun Peppermint (Mint)?
 - Tahu
 - Tidak Tahu
- Apakah Bapak/Ibu atau Saudara Mengetahui Apa Itu Minyak Angin Aromaterapi?
 - Tahu
 - Tidak Tahu
- Apakah Bapak/Ibu atau Saudara Pernah Menggunakan Minyak Angin Aromaterapi?
 - Pernah
 - Belum Pernah
- Apakah Bapak/Ibu atau Saudara Menyukai Minyak Angin Aromaterapi?
 - Suka
 - Tidak Suka

Kampus 1 : Jl. Ir. H. Juanda, No.15, Samarinda
Kampus 2 : Jl. Pelita, Pesona Mahakam, Samarinda



بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

6. Seberapa Sering Bapak/Ibu atau Saudara Menggunakan Minyak Angin Aromaterapi?
- Setiap Hari
 - Tidak Tentu
 - Setiap Sekali (Sebutkan)
7. Kapan Terakhir Kali Bapak/Ibu atau Saudara Menggunakan Minyak Angin Aromaterapi?
Jawab: Seminggu yang lalu

Setelah menjawab beberapa pertanyaan di atas, dimohon kepada Bapak/Ibu atau Saudara untuk memberikan penilaian kesukaan Bapak/Ibu atau Saudara terhadap parameter dari sediaan minyak angin aromaterapi, dengan menggunakan skala nilai sebagai berikut:

1 = Sangat Tidak Suka

2 = Tidak Suka

3 = Netral

4 = Suka

5 = Sangat Suka

Variasi Sediaan	Parameter			Keseluruhan
	Warna	Aroma	Kejernihan	
Formula 1	4	4	3	11
Formula 2	3	4	4	11
Formula 3	5	3	4	12
Formula 4	3	3	4	10

Komentar:

Gambar 18 Kuisiener Penilaian Uji Kesukaan

Lampiran 12. Lembar Persetujuan Panelis (*Informed Consent*)



UMKKT
Fakultas
Farmasi

Telp. 0541-748511 Fax. 0541-766832

Website <http://farmasi.umkt.ac.id>

email: farmasi@umkt.ac.id



بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

Lembar Persetujuan Panelis (*Informed Consent*)

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : *S...*

Umur : *22 thn*

Jenis Kelamin : *Perempuan*

Menyatakan bersedia menjadi panelis penelitian dari:

Nama : *Hendra Wahyudi*

NIM : *2011102415078*

Judul Penelitian : **Formulasi dan Uji Mutu Fisik Sediaan Minyak Angin Aromaterapi Kombinasi Minyak Daun Nilam (*Pogostemon chablin* Benth.) Dengan Daun Peppermint (*Mentha piperita* L.)**

Saya telah mendapatkan penjelasan peneliti mengenai tujuan dari penelitian ini. Saya mengerti bahwa penelitian ini tidak akan membahayakan diri saya. Identitas dan jawaban yang akan saya berikan akan dijaga kerahasiaannya dan hanya diperlukan sebagai bahan penelitian.

Demikian surat pernyataan ini saya tanda tangani secara sadar dan tanpa ada paksaan dari pihak manapun.

Samarinda, *01 Desember* 2023

(.....*Suci Mananurrah*.....)

Kampus 1 : Jl. Ir. H. Juanda, No 15, Samarinda
Kampus 2 : Jl. Pelita, Pesona Mahakam, Samarinda

Gambar 19 Lembar Persetujuan Panelis

Lampiran 13. Analisis SPSS Uji Kesukaan atau Hedonik (*Hedonic Test*)

**Tabel 8 Uji *Two Way Anova* Parameter Warna
Tests of Between-Subjects Effects**

Dependent Variable: Warna

Source	Type III Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Corrected Model	14.875 ^a	22	.676	.803	.710
Intercept	1178.112	1	1178.112	1398.644	<.001
Sampel	2.738	3	.913	1.083	.364
Panelis	12.137	19	.639	.758	.743
Error	48.012	57	.842		
Total	1241.000	80			
Corrected Total	62.887	79			

a. R Squared = ,237 (Adjusted R Squared = -,058)

**Tabel 9 Uji *Duncan* Parameter Warna
Warna**

Duncan^{a,b}

Sampel	N	Subset 1
Formula 1	20	3.60
Formula 2	20	3.75
Formula 3	20	3.90
Formula 4	20	4.10
Sig.		.121

Means for groups in homogeneous subsets are displayed.

Based on observed means.

The error term is Mean Square(Error) = ,842.

a. Uses Harmonic Mean Sample Size = 20,000.

b. Alpha = 0,05.

**Tabel 10 Uji *Two Way Anova* Parameter Aroma
Tests of Between-Subjects Effects**

Dependent Variable: Aroma

Source	Type III Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Corrected Model	27.200 ^a	22	1.236	2.381	.005
Intercept	1155.200	1	1155.200	2224.541	<.001
Sampel	12.900	3	4.300	8.280	<.001
Panelis	14.300	19	.753	1.449	.141
Error	29.600	57	.519		
Total	1212.000	80			
Corrected Total	56.800	79			

a. R Squared = ,479 (Adjusted R Squared = ,278)

Tabel 11 Uji *Duncan* Parameter Aroma

Duncan^{a,b}

Sampel	N	Subset	
		1	2
Formula 1	20	3.35	
Formula 3	20	3.70	
Formula 2	20	3.70	
Formula 4	20		4.45
Sig.		.153	1.000

Means for groups in homogeneous subsets are displayed.

Based on observed means.

The error term is Mean Square(Error) = ,519.

a. Uses Harmonic Mean Sample Size = 20,000.

b. Alpha = 0,05.

Tabel 12 Uji *Two Way Anova* Parameter Kejernihan
Tests of Between-Subjects Effects

Dependent Variable: Kejernihan

Source	Type III Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Corrected Model	21.875 ^a	22	.994	1.531	.100
Intercept	1178.112	1	1178.112	1814.317	<,001
Sampel	2.738	3	.913	1.405	.251
Panelis	19.137	19	1.007	1.551	.103
Error	37.012	57	.649		
Total	1237.000	80			
Corrected Total	58.887	79			

a. R Squared = ,371 (Adjusted R Squared = ,129)

Tabel 13 Uji *Duncan* Parameter Kejernihan

Duncan^{a,b}

Sampel	N	Subset
		1
Formula 3	20	3.55
Formula 2	20	3.80
Formula 4	20	4.00
Formula 1	20	4.00
Sig.		.112

Means for groups in homogeneous subsets are displayed.

Based on observed means.

The error term is Mean Square(Error) = ,649.

a. Uses Harmonic Mean Sample Size = 20,000.

b. Alpha = 0,05.

Lampiran 14. Data Persentase Uji Kesukaan atau Hedonik (*Hedonic test*)

Tabel 14 Data Persentase Uji Kesukaan Formula 1

Skala	Persentase Uji Kesukaan					
	Warna	%	Aroma	%	Kejernihan	%
1						
2	1	5	3	15		
3	7	35	8	40	6	30
4	11	55	8	40	8	40
5	1	5	1	5	6	30
Total		100		100		100

Tabel 15 Data Persentase Uji Kesukaan Formula 2

Skala	Persentase Uji Kesukaan					
	Warna	%	Aroma	%	Kejernihan	%
1						
2	1	5	1	5	1	5
3	6	30	5	25	6	30
4	10	50	13	65	9	45
5	3	15	1	5	4	20
Total		100		100		100

Tabel 16 Data Persentase Uji Kesukaan Formula 3

Skala	Persentase Uji Kesukaan					
	Warna	%	Aroma	%	Kejernihan	%
1						
2	2	10	3	15	1	5
3	5	25	3	15	11	55
4	6	30	11	55	4	20
5	7	35	3	15	4	20
Total		100		100		100

Tabel 17 Data Persentase Uji Kesukaan Formula 4

Skala	Persentase Uji Kesukaan					
	Warna	%	Aroma	%	Kejernihan	%
1						
2	2	10			1	5
3	3	15	1	5	5	25
4	6	30	9	45	7	45
5	9	45	10	50	7	45
Total		100		100		100

SK 1 : Hendra Wahyudi

by Universitas Muhammadiyah Kalimantan Timur

Submission date: 25-Mar-2024 08:28AM (UTC+0800)
Submission ID: 2192242324
File name: HENDRA_WAHYUDI_2011102415078.docx (175.57K)
Word count: 5196
Character count: 30325

SK 1 : Hendra Wahyudi

ORIGINALITY REPORT

25% SIMILARITY INDEX	21% INTERNET SOURCES	16% PUBLICATIONS	7% STUDENT PAPERS
--------------------------------	--------------------------------	----------------------------	-----------------------------

PRIMARY SOURCES

1	journal.unpacti.ac.id Internet Source	4%
2	repository.setiabudi.ac.id Internet Source	1%
3	repository.ub.ac.id Internet Source	1%
4	journal.unhas.ac.id Internet Source	1%
5	Submitted to UIN Syarif Hidayatullah Jakarta Student Paper	1%
6	docplayer.info Internet Source	1%
7	Dhian Herdhiansyah, Subhan, La Rianda, Asriani. "Kajian Pengolahan Nilam (Patchouli) Menggunakan Metode Penyulingan Uap di Kecamatan Poleang Utara Kabupaten Bombana", JURNAL AGROINDUSTRI HALAL, 2023 Publication	1%

Gambar 20 Hasil Uji Turnitin

Lampiran 16. Lembar Konsultasi

	UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH KALIMANTAN TIMUR Jl. Ir. H. Juanda No.15 Samarinda, Kampus 1 UMKT Telp. (0541) 748511, Kode Wilayah 75124 Website : www.umkt.ac.id	
	Kode : UMKT/FM/PIks.38	FORMULIR PEMBIMBINGAN KARYA ILMIAH

LEMBAR KONSULTASI KARYA ILMIAH

Nama Mahasiswa : Hendra Wahyudi
 Program Studi : S1 Farmasi
 Pembimbing : Dr. Hasyrul Hamzah, S.Farm., M.Sc.
 Judul Tugas Akhir : FORMULASI DAN UJI MUTU FISIK SEDIAAN MINYAK ANGIN AROMATERAPI KOMBINASI MINYAK ATSIRI DAUN NILAM (Pogostemon chablin Benth.) DENGAN DAUN PEPPERMINT (Mentha Piperita L.)

No	Hari/Tanggal	Bagian/Topik	Saran Bimbingan	Paraf
1.	Rabu. 15 Maret 2023	Pendahuluan	Perbaiki pendahuluan	
2.	Selasa. 28 Maret 2023	Metode	Perbaiki Metode	
3.	Selasa 4 April 2023	Perhitungan Formulasi	Perbaiki Formulasi	
4.	Senin 15 Mei 2023	Abstrak	Perbaiki Abstrak	
5.	25 Desember Senin 2023	Revisi Pembahasan	Perbaiki pembahasan	
6.	29 Desember 2023 Jum'at	Revisi Pembahasan	Perbaiki Pembahasan	
7.	30 Desember 2023 Sabtu	Revisi Pembahasan	Perbaiki pembahasan	
8.	01 Januari 2024 Senin	Revisi grafik	Perbaiki grafik	
9.	03 Januari 2024 Rabu,	Revisi Pembahasan	Perbaiki pembahasan	
10.	05 Januari 2024 Jum'at	Revisi abstrak	perbaiki abstrak	
11.	06 Januari 2024 Sabtu	Acc skripsi		

Gambar 21 Lembar Konsultasi

RIWAYAT HIDUP



Hendra Wahyudi lahir di Samarinda, 22 Maret 2002. Penulis merupakan anak ketiga dari tiga saudara oleh pasangan Bapak Safaruddin dan Ibu Kartini. Penulis beralamatkan di Jalan Bppn – Handil II Kelurahan Handil Baru Darat, Kecamatan Samboja, Kabupaten Kutai Kartanegara, Provinsi Kalimantan Timur. Penulis menempuh pendidikan dimulai dari SD Negeri 014 Samboja yang lulus pada tahun 2014. Melanjutkan pendidikan ke MTs Negeri 3 Kutai Kartanegara yang lulus pada tahun 2017. Lalu melanjutkan ke SMA Negeri 1 Muara Jawa yang lulus pada tahun 2020. Hingga akhirnya penulis bisa menempuh pendidikan di Program Studi S1 Farmasi Fakultas Farmasi Universitas Muhammadiyah Kalimantan Timur.

Dengan ketekunan serta motivasi yang tinggi untuk terus belajar dan berusaha. Penulis telah berhasil menyelesaikan pengerjaan skripsi ini. Semoga dengan adanya penulisan skripsi ini mampu memberikan manfaat yang baik bagi pendidikan maupun penelitian. Akhir kata, penulis mengucapkan rasa syukur dan terima kasih yang sebesar – besarnya atas terselesaikannya skripsi yang berjudul **“Formulasi dan Uji Mutu Fisik Sediaan Minyak Angin Aromaterapi Kombinasi Minyak Daun Nilam (*Pogostemon cablin* Benth.) dengan Daun Peppermint (*Mentha piperita* L.)”**.