

LAMPIRAN

Lampiran 1**Perhitungan % Bobot Kering Terhadap Bobot Basah**

$$\% \text{ bobot kering terhadap bobot basah} = \frac{\text{bobot kering}}{\text{bobot basah}} \times 100\%$$

Perhitungan % bobot kering terhadap bobot basah wortel (*Daucus Carota L.*) :

Berat wortel sebelum dikeringkan : 3.000 gram

Berat wortel setelah dikeringkan : 234 gram

$$\begin{aligned} \% \text{ bobot kering terhadap bobot basah} &= \frac{\text{berat kering}}{\text{berat basah}} \times 100\% \\ &= \frac{234}{3.000} \times 100\% \\ &= 7,8\% \end{aligned}$$

Lampiran 2**Hasil Perhitungan Rendemen berat ekstrak**

Berat sampel = 234 gram

Etanol 96% = 1.030 ml

Ekstrak Kental

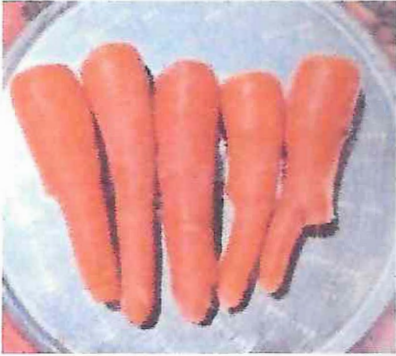
Berat cawan porselin kosong = 90,16 gram

Berat cawan porselin + ekstrak kental = 154,40 gram

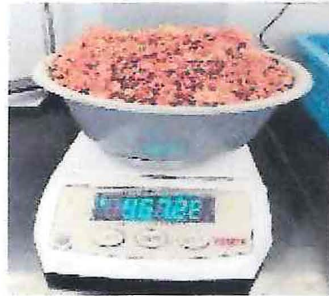
Berat ekstrak = 154,40 gram – 90,16 gram

= 64,24 gram

Lampiran 3**Gambar Penelitian Proses Pembuatan Serbuk Simplisia Ekstrak Wortel**

No	Gambar	Keterangan
1.		wortel yang sudah di cuci
2.		Proses perajangan wortel yang telah dikupas dipotong menjadi bagian-bagian kecil atau dicacah.
3.		Pengeringan sampel wortel

4.



Penimbangan simplisia
wortel

5



Proses memperoleh serbuk
menggunakan blender

6



Mengayak serbuk wortel

8



Menimbang serbuk wortel

9



Metode maserasi wortel dan
setelah dimaserasi proses
penyaringan wortel

10



Proses penguapan ekstrak
wortel

11



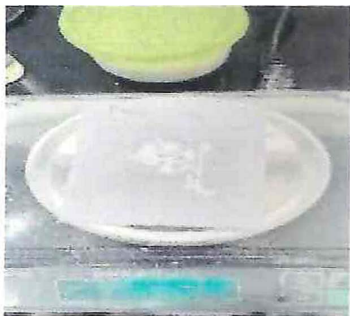
Ekstrak kental wortel

12



Uji bebas etanol

Lampiran 4**Gambar Penelitian Proses Pembuatan Lotion**

No	Hasil	Keterangan
		Menimbang bahan yang digunakan
2		Fase minyak
3		Mencampurkan fase minyak dan fase air ad homogen

4



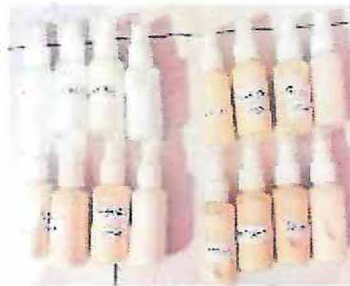
Menimbang ekstrak wortel

5



Menambahkan ekstrak wortel dan mengaduknya ad homogen

6



Memasukkan sediaan lotion ke dalam botol lotion.

Lampiran 5**Gambar Uji Evaluasi Sediaan Lotion**

No.	Hasil	Keterangan
1.		Uji Homogenitas
2.		Uji pH
3.		Uji Daya Sebar

4.



Uji Daya Lekat

5.



Uji Iritasi

Lampiran 6

Angket Uji Iritasi Responden Terhadap Produk Lotion Ekstrak Etanol Masesri Wortel

ANGKET UJI IRITASI RESPONDEN TERHADAP PRODUK LOTION EKSTRAK ETANOL MASERASI WORTEL (*Daucus Carota L*)

Nama :

Hari/tanggal :

Nama Produk : Lotion Ekstrak Etanol Maserasi Wortel (*Daucus Carota L*)

Petunjuk :

1. Angket ini terdiri dari sejumlah pertanyaan mengenai tingka iritasi responden terhadap produk Lotion Ekstrak Etanol Maserasi Wortel (*Daucus Carota L*), serta jawablah pertanyaan yang sesuai dengan pendapat saudara.
2. Saudara dimohon untuk memberi tanda *checklist* (✓) pada kolom yang paling sesuai dengan kondisi saudara sesuai dengan kategori berikut:
 - + : Kemerahan dan gatal
 - ++ : Kemerahan, gatal, dan bengkak
 - +++ : tidak menimbulkan iritasi (kemerahan, gatal, dan bengkak)

No,	Pertanyaan	Iritasi Kulit		
		(+) Kemerahan dan gatal	(++) Kemerahan, gatal, dan bengkak	(+++) Tidak menimbulkan iritasi (kemerahan, gatal dan bengkak)
1	Apakah terdapat iritasi pada produk lotion ekstrak etanol maserasi wortel			

	(<i>Daucus Carota L</i>) tanpa penambahan ekstrak wortel (<i>Daucus Carota L</i>)?			
2	Apakah terdapat iritasi pada produk lotion ekstrak etanol maserasi wortel (<i>Daucus Carota L</i>) dengan penambahan ekstrak wortel (<i>Daucus Carota L</i>) 1 ml?			
3	Apakah terdapat iritasi pada produk lotion ekstrak etanol maserasi wortel (<i>Daucus Carota L</i>) dengan penambahan ekstrak wortel (<i>Daucus Carota L</i>) 3 ml?			
4	Apakah terdapat iritasi pada produk lotion ekstrak etanol maserasi wortel (<i>Daucus Carota L</i>) dengan			

	penambahan ekstrak wortel (<i>Daucus Carota L</i>) 5 ml?			
--	---	--	--	--

1. Hasil Uji Homogenitas

No.	Formulasi	U1	U2	U3
1	F0	Homogen	Homogen	Homogen
2	F1	Homogen	Homogen	Homogen
3	F2	Homogen	Homogen	Homogen
4	F3	Homogen	Homogen	Homogen

2. Hasil Uji pH

Formulasi	U1	U2	U3	Total	Rata-rata
F0	7	7	7	21	7
F1	7	7	7	21	7
F2	7	7	7	21	7
F3	7	7	7	21	7

3. Hasil Uji Daya Lekat

Replikasi	Formulasi			
	F0	F1	F2	F3
1	3	5	6,1	6,1
2	3,5	5,3	6,4	7
3	4	6	7,2	7,4
Total	10,5	16,3	19,7	20,5
Rata-Rata	3,5	5,43	6,56	6,83

ANOVA

Skor

	Sum of Squares	Df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	13.438	4	3.158	10.614	.015
Within Groups	2.967	7	.474		
Total	16.405	11			

4. Hasil Uji Iritasi

Responden	Iritasi Kulit			
	F0 (0 ml)	F1 (1 ml)	F2 (3 ml)	F3 (5 ml)
P1	+++	+++	+++	+++
P2	+++	+++	+++	+++
P3	+++	+++	+++	+++
P4	+++	+++	+++	+++
P5	+++	+++	+++	+++
P6	+++	+++	+++	+++
P7	+++	+++	+++	+++
P8	+++	+++	+++	+++
P9	+++	+++	+++	+++
P10	+++	+++	+++	+++
P11	+++	+++	+++	+++
P12	+++	+++	+++	+++
P13	+++	+++	+++	+++
P14	+++	+++	+++	+++
P15	+++	+++	+++	+++
P16	+++	+++	+++	+++
P17	+++	+++	+++	+++
P18	+++	+++	+++	+++
P19	+++	+++	+++	+++
P20	+++	+++	+++	+++

5. Hasil Uji Daya Sebar

Formula	Formula 0	Formula 1	Formula 2	Formula 3
Replikasi 1	5,5 cm	5,2 cm	5 cm	4,8 cm
Replikasi 2	5,8 cm	5,6 cm	5,4 cm	5, 2 cm
Replikasi 3	6,6 cm	6 cm	5,6 cm	5,5 cm
Rata-Rata	6,3 cm	5,4 cm	5,2 cm	5 cm

ANOVA

Skor

	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	12.333	4	3.083	8.094	.009
Within Groups	2.667	7	.381		
Total	15.000	11			

1. Formulasi 0

Formulasi 0 atau lotion yang tidak terdapat kandungan ekstrak etanol maserasi wortel (*Daucus carota L.*). Adapun formulasinya, yaitu:

- | | | |
|--------------------|--|-----------|
| a. Acidum Oleicum | $= \frac{2}{100} \times 100 \text{ ml}$ | = 2 ml |
| b. Acidum Stericum | $= \frac{8}{100} \times 100 \text{ ml}$ | = 8 ml |
| c. Aethundum | $= \frac{5}{100} \times 100 \text{ ml}$ | = 5 ml |
| d. TEA | $= \frac{3}{100} \times 100 \text{ ml}$ | = 3 ml |
| e. Lanolin | $= \frac{2,5}{100} \times 100 \text{ ml}$ | = 2,5ml |
| f. Paraffin | $= \frac{8}{100} \times 100 \text{ ml}$ | = 8 ml |
| g. Nipagin | $= \frac{0,15}{100} \times 100 \text{ ml}$ | = 0,15ml |
| h. Nipasol | $= \frac{0,15}{100} \times 100 \text{ ml}$ | = 0,15ml |
| i. olium | $= \frac{2}{100} \times 100 \text{ ml}$ | = 2 ml |
| j. Cetyl Alkohol | $= \frac{3}{100} \times 100 \text{ ml}$ | = 3 ml |
| k. Aquadest ad | $= 100 - 33,8$ | = 66,2 ml |

2. Formulasi 1

Adapun formulasi 1 dengan penambahan ekstrak etanol maserasi wortel (*Daucus carota L.*) sebanyak 1 ml, yaitu:

a. Ekstrak wortel	$= \frac{1}{100} \times 100 \text{ ml}$	= 1 ml
b. Acidum Oleicum	$= \frac{2}{100} \times 100 \text{ ml}$	= 2 ml
c. Acidum Stericum	$= \frac{8}{100} \times 100 \text{ ml}$	= 8 ml
d. Aethundum	$= \frac{5}{100} \times 100 \text{ ml}$	= 5 ml
e. TEA	$= \frac{3}{100} \times 100 \text{ ml}$	= 3 ml
f. Lanolin	$= \frac{2,5}{100} \times 100 \text{ ml}$	= 2,5ml
g. Paraffin	$= \frac{8}{100} \times 100 \text{ ml}$	= 8 ml
h. Nipagin	$= \frac{0,15}{100} \times 100 \text{ ml}$	= 0,15 ml
i. Nipasol	$= \frac{0,15}{100} \times 100 \text{ ml}$	= 0,15 ml
j. olium	$= \frac{2}{100} \times 100 \text{ ml}$	= 2 ml
k. Cetyl Alkohol	$= \frac{3}{100} \times 100 \text{ ml}$	= 3 ml
Aquadest ad	$= 100 - 34,8$	= 65,2 ml

3. Formulasi 2

Adapun formulasi 2 dengan penambahan ekstrak etanol maserasi wortel (*Daucus carota L.*) sebanyak 3 ml, yaitu:

a. Ekstrak wortel	$= \frac{3}{100} \times 100 \text{ ml}$	= 3 ml
b. Acidum Oleicum	$= \frac{2}{100} \times 100 \text{ ml}$	= 2 ml

c. Acidum Stericum	$= \frac{8}{100} \times 100 \text{ ml}$	= 8 ml
d. Aethundum	$= \frac{5}{100} \times 100 \text{ ml}$	= 5 ml
e. TEA	$= \frac{3}{100} \times 100 \text{ ml}$	= 3 ml
f. Lanolin	$= \frac{2,5}{100} \times 100 \text{ ml}$	= 2,5ml
g. Paraffin	$= \frac{8}{100} \times 100 \text{ ml}$	= 8 ml
h. Nipagin	$= \frac{0,15}{100} \times 100 \text{ ml}$	= 0,15ml
i. Nipasol	$= \frac{0,15}{100} \times 100 \text{ ml}$	= 0,15 ml
j. olium	$= \frac{2}{100} \times 100 \text{ ml}$	= 2 ml
k. Cetyl Alkohol	$= \frac{3}{100} \times 100 \text{ ml}$	= 3 ml
Aquadest ad	= 100 – 36,8	= 63,2 ml

4. Formulasi 3

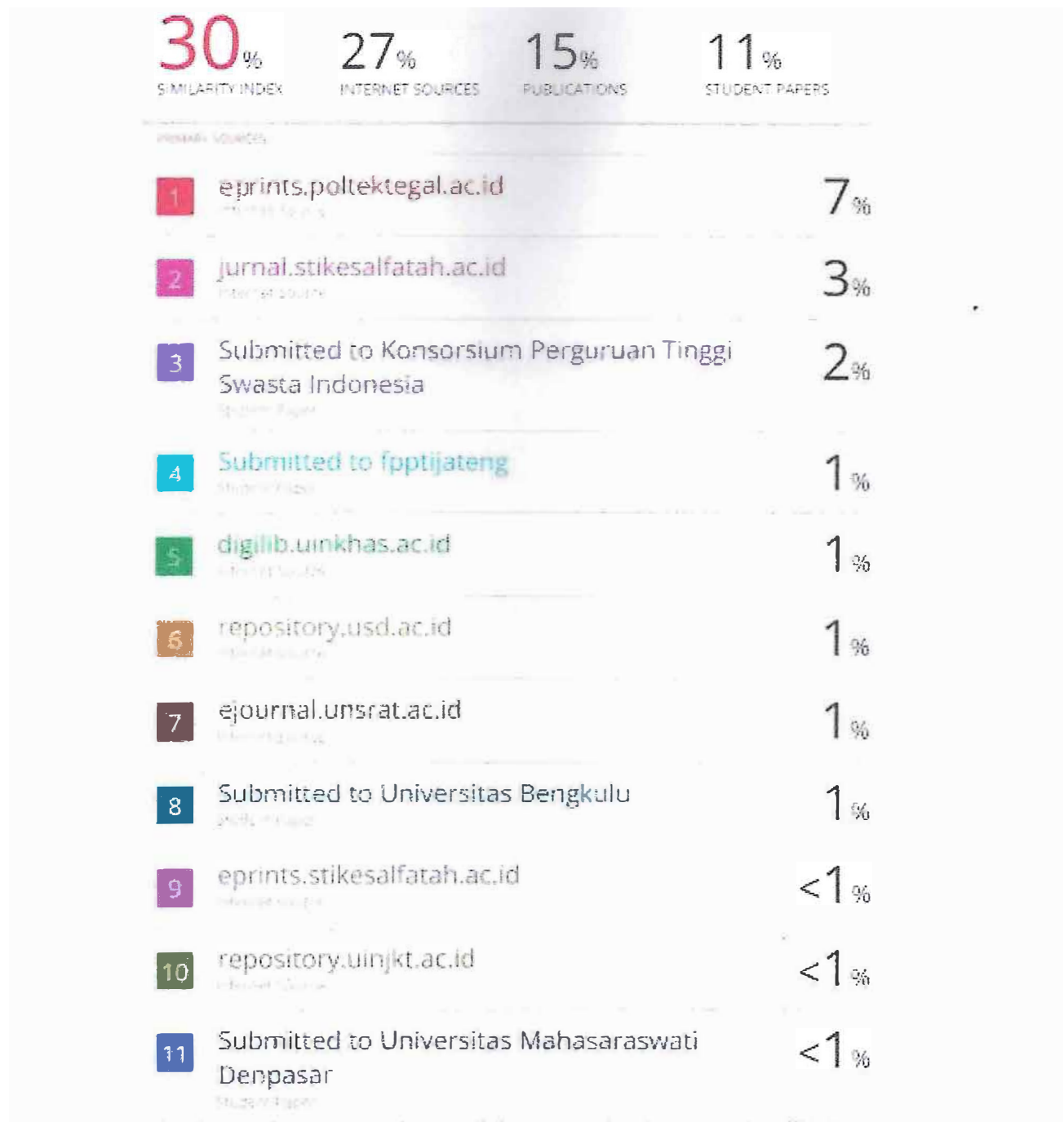
Adapun formulasi 1 dengan penambahan ekstrak etanol maserasi wortel (*Daucus carota L.*) sebanyak 5 ml, yaitu:

a. Ekstrak wortel	$= \frac{5}{100} \times 100 \text{ ml}$	= 5 ml
b. Acidum Oleicum	$= \frac{2}{100} \times 100 \text{ ml}$	= 2 ml
c. Acidum Stericum	$= \frac{8}{100} \times 100 \text{ ml}$	= 8 ml
d. Aethundum	$= \frac{5}{100} \times 100 \text{ ml}$	= 5 ml
e. TEA	$= \frac{3}{100} \times 100 \text{ ml}$	= 3 ml
f. Lanolin	$= \frac{2,5}{100} \times 100 \text{ ml}$	= 2,5ml

g. Paraffin	$= \frac{8}{100} \times 100 \text{ ml}$	= 8 ml
h. Nipagin	$= \frac{0,15}{100} \times 100 \text{ ml}$	= 0,15 ml
i. Nipasol	$= \frac{0,15}{100} \times 100 \text{ ml}$	= 0,15 ml
j. olium	$= \frac{2}{100} \times 100 \text{ ml}$	= 2 ml
k. Cetyl Alkohol	$= \frac{3}{100} \times 100 \text{ ml}$	= 3 ml
l. Aquadest ad	$= 100 - 38,8$	= 61,2 ml

Lampiran 7

RIZQI AU_LIA edit 25 april (1) (3) (3) (5) -1 -2



12	Submitted to Universitas Negeri Surabaya The State University of Surabaya	<1 %
13	www.researchgate.net	<1 %
14	Submitted to Sriwijaya University	<1 %
15	dspace.uir.ac.id	<1 %
16	id.123dok.com	<1 %
17	jurnal.poltekkes-solo.ac.id	<1 %
18	locus.rivierapublishing.id	<1 %
19	repository.upnjatim.ac.id	<1 %
20	Submitted to Tabor College	<1 %
21	www.slideshare.net	<1 %
22	repository.unar.ac.id	<1 %
23	Submitted to Konsorsium Turnitin Relawan Jurnal Indonesia	<1 %
24	Nona Miranza, Rafita Yuniarti, Minda Sari Lubis, Anny Sartika Daulay. "Formulasi Sabun Transparan Sari Wortel (<i>Daucus carota</i> L.)	<1 %

Sebagai Pelembab Kulit", Journal of
Pharmaceutical and Sciences, 2025

Publication

- | | | |
|----|--|------|
| 25 | repository.iainkudus.ac.id
<small>Internet Source</small> | <1 % |
| 26 | repository.ptiq.ac.id
<small>Internet Source</small> | <1 % |
| 27 | repository.unhas.ac.id
<small>Internet Source</small> | <1 % |
| 28 | Eunike Suru, Paulina V. Y. Yamlean, Widya A Lolo. "FORMULASI DAN UJI EFEKTIVITAS KRIM ANTIBAKTERI EKSTRAK ETANOL DAUN BELUNTAS (<i>Pluchea indica</i> Less.) TERHADAP BAKTERI <i>Propionibacterium acnes</i> ", PHARMACON, 2019
<small>Publication</small> | <1 % |
| 29 | Fahma Shufyani, Muhammad Andry, Rida Evalina Tarigan. "Formulation of carrotle (<i>Daucus carota</i> L.) scrub cream as anti-aging", Journal of Pharmaceutical and Sciences, 2023
<small>Publication</small> | <1 % |
| 30 | Gina Lestari, Ike Suciati, Herlina Herlina. "Formulasi Sediaan Sabun Cair Dari Ekstrak Daun Bidara Arab (<i>ziziphus spina-christi</i> L)", Jurnal Ilmiah JOPHUS : Journal Of Pharmacy UMUS, 2020
<small>Publication</small> | <1 % |
| 31 | ejournal2.litbang.kemkes.go.id
<small>Internet Site</small> | <1 % |
| 32 | jurnal.polinema.ac.id
<small>Internet Source</small> | <1 % |
| 33 | Submitted to Universitas Islam Indonesia | |

	Student Paper	<1 %
34	Submitted to Universitas Muhammadiyah Sidoarjo Student Paper	<1 %
35	repository.radenintan.ac.id Repository Source	<1 %
36	repository.unbrah.ac.id Repository Source	<1 %
37	www.scribd.com Repository Source	<1 %
38	Ade Irma Suryani, Ni Putu Italya Purnama Shantyoga, Ni Luh Eka Desriati. "Potensi Variasi Konsentrasi Cera flava dan Vaseline album sebagai Basis Salep Ekstrak Daun Murbei (<i>Morus alba</i> L.)". <i>Journal Syifa Sciences and Clinical Research</i> , 2024 Full Source	<1 %
39	ejurnal.setiabudi.ac.id Repository Source	<1 %
40	publikasi.ildikti10.id Repository Source	<1 %
41	repository.unipa.ac.id Repository Source	<1 %
42	Wayan Wahyu, Gusti Rai Saputri, Martianus Perangin Angin. "Formulasi Lotion Buah Kiwi (<i>Actinidia deliciosa</i>) Dengan Variasi Konsentrasi Triethanolamine (TEA) Sebagai Emulgator". <i>Jurnal Ilmu Kedokteran dan Kesehatan</i> , 2025 Repository	<1 %

- | | | |
|----|---|------|
| 43 | Yuyun Ramdani, Agus Dwi Ananto, Wahida Hajrin. "Variasi Metode Ekstraksi dan Penetapan Nilai SPF Ekstrak Rumput Laut Merah (<i>Eucheuma cottonii</i>)", <i>Acta Pharmaciae Indonesia : Acta Pharm Indo</i> , 2021
<small>Internet Source</small> | <1 % |
| 44 | docobook.com
<small>Internet Source</small> | <1 % |
| 45 | e-journal.my.id
<small>Internet Source</small> | <1 % |
| 46 | eprints.uny.ac.id
<small>Internet Source</small> | <1 % |
| 47 | hisham.id
<small>Internet Source</small> | <1 % |
| 48 | judul-skripsi-kesehatan-masyarakat.blogspot.com
<small>Internet Source</small> | <1 % |
| 49 | repository.unbl.ac.id
<small>Internet Source</small> | <1 % |
| 50 | Dessy Erliani Mugita Sari, Ricka Islamiyati. "FORMULASI DAN PENENTUAN NILAI SPF (Sun Protection Factor) SEDIAAN KRIM MINYAK BIJI KELOR (<i>Moringa oleifera</i> L.)", <i>Cendekia Journal of Pharmacy</i> , 2023
<small>Internet Source</small> | <1 % |
| 51 | Shelvi Ferdyani, Prayoga Yuniarto. "UJI AKTIVITAS ANTIBAKTERI SEDIAAN GEL EKSTRAK ETANOL BUAH BELIMBING WULUH (<i>Averrhoa Bilimbi</i> Linn) TERHADAP BAKTERI <i>Staphylococcus aureus</i> ", <i>Jurnal Mahasiswa Kesehatan</i> , 2020
<small>Publication</small> | <1 % |

52	ejournal.unimugo.ac.id Internet Source	<1 %
53	eprints.uns.ac.id Internet Source	<1 %
54	repository.stikes-kartrasa.ac.id Repository	<1 %
55	repository.unej.ac.id Internet Source	<1 %
56	Fatma Effendi, Rasdanelwati Rasdanelwati. "RESPON PERTUMBUHAN TANAMAN TOMAT (<i>Lycopersicum esculentum</i> mill) TERHADAP KOMBINASI PEMBERIAN PUPUK ORGANIK POS, EP DAN ST DI PT. INDMIRA YOGYAKARTA", HORTUSCOLER, 2020 Publication	<1 %
57	Sheren N. Lolowang, Paulina V.Y. Yamlean, Karliah L.R. Mansauda. "FORMULASI DAN UJI EFEKTIVITAS ANTIFUNGI KRIM EKSTRAK ETANOL DAUN SALAM (<i>Syzygium polianthum</i> (Wight) Walp.) TERHADAP JAMUR <i>Candida</i> <i>albicans</i> ", PHARMACON, 2021 Publication	<1 %
58	Suhaera Suhaera, Aprilya Sri Rachmayanti, Suci Fitriani Sammulia, Shinta Sari Dewi et al. "Pemanfaatan Kalsium dari Limbah Cangkang Kerang Hijau (<i>Perna viridis</i>) Sebagai Zat Aktif pada Sediaan Pasta Gigi", Jurnal Surya Medika, 2024 Publication	<1 %
59	etheses.uin-malang.ac.id Internet Source	<1 %
60	pt.scribd.com	

- 60 repository.setiabudi.ac.id <1 %
- 61 repository.setiabudi.ac.id <1 %
- 62 riset.unisma.ac.id <1 %
- 63 Popiy Eko Rochayati, Rahmat Hidayat, Anna Fitriawati. "FORMULASI DAN UJI AKTIVITAS ANTIOKSIDAN SEDIAAN LOTION EKSTRAK HERBA SELEDRI (*APIUM GRAVEOLENS* L.) DENGAN METODE DPPH", *Jurnal Kesehatan Tambusai*, 2024 <1 %
- 64 Rindi Fatmawati, Agustina Retnaningsih, Enny Rimita Sembiring. "FORMULASI DAN UJI SIFAT FISIK SEDIAAN LIP CREAM KOMBINASI EKSTRAK ETANOL KAYU SECANG (*Caesalpinia sappan* L.) DAN SARI BUAH TOMAT (*Solanum lycopersicum* L.)", *Jurnal Analis Farmasi*, 2024 <1 %
- 65 Budianor Budianor, Siti Malahayati, Rina Saputri. "Formulasi dan Uji Stabilitas Sediaan Krim Ekstrak Bunga Melati Putih (*Jasminum Sambac* L.) Sebagai Anti Jerawat", *Journal Pharmaceutical Care and Sciences*, 2022 <1 %
- 66 Intan Prity, Anna Fitriawati, Bangkit Riska P. "FORMULASI MOUTHWASH EKSTRAK ETANOL DAUN KECOMBRANG (*ETLINGERA ELATIOR* (JACK) R.M.SM.) DAN UJI AKTIVITAS ANTIBAKTERI TERHADAP BAKTERI *LACTOBACILLUS ACIDOPHILUS* ATCC 4356", <1 %



No : 034.06/FAR.PHB/VI/2025
Hal : Keterangan Praktek Laboratorium

SURAT KETERANGAN

Dengan ini menerangkan bahwa mahasiswa berikut :

Nama : Rizqi Aulia

NIM : 22080046

Judul Tugas Akhir : Formulasi Uji Sifat Fisik Lotion Ekstrak Etanol Maserasi Wortel (*Daucus carota* L.)

Benar – benar telah melakukan penelitian di Laboratorium Diploma III Farmasi Politeknik Harapan Bersama Tegal.

Demikian surat keterangan ini untuk digunakan sebagaimana mestinya.

Tegal, 25 Juni 2025

Ka. Program Studi Diploma III Farmasi

Politeknik Harapan Bersama

apt. Rizki Febriyanti, M.Farm.

NIPY. 09.012.117

IDENTITAS MAHASISWA



Nama	: RIZQI AULIA
NIM	: 22080046
Tempat/Tanggal Lahir	: Tegal, 20 Oktober 2004
Alamat	: Jl. Wates Rt. 003 Rw. 001 Debong Kidul Tegal Selatan Kota Tegal 52138
Jenis Kelamin	: Perempuan
No. Hp	: 0895384137512
Riwayat Pendidikan	
SD	: MI Ihsaniyah 02 Debong Tengah
SMP	: SMP 19 Kota Tegal
SMA	: MAN Kota Tegal
D III	: Politeknik Harapan Bersama Tegal
Nama Ayah	: Moh Taufik, S.Pd.I
Nama Ibu	: Endang Yuliana
Pekerjaan Ayah	: Guru
Pekerjaan Ibu	: -
Judul Penelitian	: Formulasi Uji Stabilitas Fisik Lotion Ekstrak Etanol Maserasi Wortel (<i>Daucus carota L</i>)

Kota Tegal, 1 Maret 2025
Mahasiswa,



Rizqi Aulia
NIM. 22080046