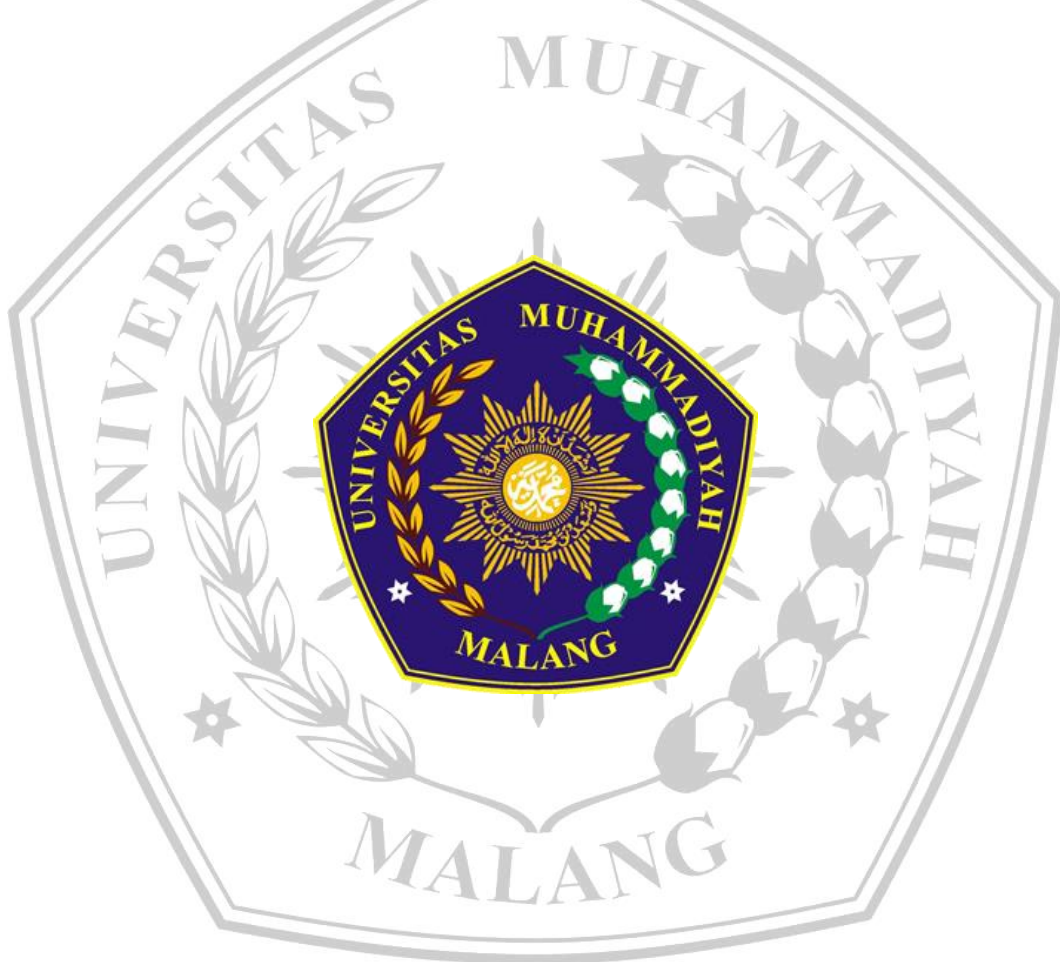


SKRIPSI

DEVITA ELIA RAHMA PUTRI

**FORMULASI DAN UJI IRITASI SEDIAAN SABUN MANDI
CAIR EKSTRAK PEPAYA (*Carica papaya L.*) DENGAN
METODE HET-CAM**



**PROGRAM STUDI FARMASI
FAKULTAS ILMU KESEHATAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MALANG**

2023

Lembar Pengesahan

**FORMULASI DAN UJI IRITASI SEDIAAN SABUN MANDI CAIR
EKSTRAK PEPAYA (*Carica papaya L.*) DENGAN METODE HET-CAM**

SKRIPSI

**Dibuat untuk Memenuhi Syarat Mencapai Gelar Sarjana Farmasi
pada Program Studi Farmasi Fakultas Ilmu Kesehatan
Universitas Muhammadiyah Malang**

2023

Oleh:

DEVITA ELIA RAHMA PUTRI

NIM : 201910410311111

Di setujui oleh:

Pembimbing I



apt. Dian Ermawati, M.Farm.

NIDN: 0707028102

Pembimbing II



apt. Siti Rofida, S.Si., M.Farm.

NIDN: 0728087904

Mengetahui :

Kaprodi S1 Farmasi



apt. Sendi Lia Yunita, M.Sc.

NIDN: 0714068702

Dekan Fakultas Ilmu Kesehatan



Dr. Yoyok Bakti Prasetyo, M.Kep., Sp.Kom.

NIDN: 0714097502

Lembar Pengujian

**FORMULASI DAN UJI IRITASI SEDIAAN SABUN MANDI CAIR
EKSTRAK PEPAYA (*Carica papaya L.*) DENGAN METODE HET-CAM**

SKRIPSI

**Dibuat untuk memenuhi syarat mencapai gelar Sarjana Farmasi pada
Program Studi Farmasi Fakultas Ilmu Kesehatan
Universitas Muhammadiyah Malang
2023**

Oleh :

**DEVITA ELIA RAHMA PUTRI
NIM : 201910410311111**

Disetujui Oleh :

Penguji I



apt. Dra. Hj. Uswatun Chasanah, M.Kes.

NIDN: 0703086702

Penguji II



apt. Amaliyah Dina Anggraeni, M.Farm.

NIDN: 0715079301

Penguji III



apt. Dian Ermawati, M.Farm.

NIDN: 0707028102

Penguji IV



apt. Siti Rofida, S.Si., M.Farm.

NIDN: 0728087904



UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MALANG
FAKULTAS ILMU KESEHATAN
PROGRAM STUDI FARMASI
Kampus II : Jl. Bendungan Sutami No. 188-A Tlp. (0341) 551149 – Pst (144-145)
Fax. (0341) 582060 Malang 65145

SURAT PERNYATAAN ORISINALITAS

Yang bertandatangan dibawah ini :

Nama : Devita Elia Rahma Putri

NIM : 201910410311111

Fakultas / Jurusan : Ilmu Kesehatan / Farmasi

Judul Karya Tulis/Skripsi : Formulasi dan Uji Iritasi Sediaan Sabun Cair Ekstrak Pepaya (*Carica papaya L.*) dengan Metode HET-CAM

Dengan ini menyatakan dengan sebenar-benarnya bahwa :

1. Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa, karya tulis tugas akhir ini benar-benar hasil karya sendiri.
2. Karya tulis tugas akhir ini bukan merupakan plagiarisme, pencurian hasil karya milik orang lain untuk kepentingan saya, karena hubungan material maupun non material, segala bentuk kutipan kami lakukan dengan cara yang sesuai dengan etika keilmuan yang berlaku.
3. Bila dikemudian hari ditemukan adanya unsur plagiarisme dan ada ketidaksesuaian isi dari karya tersebut, saya bersedia menerima sanksi dari tim Etik dan Institusi.

Pernyataan ini saya buat dengan kesadaran sendiri dan tidak ada tekanan atau paksaan dari pihak manapun.

Malang, 16 November 2023

Yang menyatakan

Devita Elia Rahma Putri

KATA PENGANTAR

Assalamu'alaikum Wr. Wb.

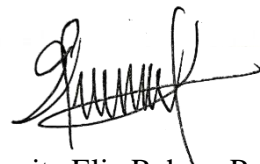
Puji syukur penulis panjatkan kepada Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat, karunia serta hidayah-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “FORMULASI DAN UJI IRITASI SEDIAAN SABUN MANDI CAIR EKSTRAK PEPAYA (*Carica papaya L.*) DENGAN METODE HET-CAM”. Tujuan penulisan skripsi ini adalah untuk memenuhi salah satu persyaratan akademik dalam menyelesaikan Program Studi Farmasi Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Malang. Selama proses penyusunan skripsi ini, penulis menyadari bahwa tidak terlepas dari berbagai pihak yang memberikan bimbingan dan bantuan do'a, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan baik. Untuk itu penulis menyampaikan rasa terimakasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Bapak Dr. Yoyok Beki P,M.Kep., Sp.Kep.Kom selaku Dekan Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Malang.
2. Ibu apt. Sendi Lia Yunita, M.Sc, selaku Ketua Program Studi Farmasi Universitas Muhammadiyah Malang dan selaku dosen Wali yang senantiasa memberikan bimbingan serta masukan kepada saya.
3. Ibu Apt.,Dian Ermawati, M.Farm. selaku dosen pembimbing I yang telah membimbing dengan tulus ikhlas dan penuh kesabaran dan memberikan waktu, tenaga, arahan dan motivasi kepada penulis selama menyelesaikan skripsi ini.
4. Ibu Apt.Siti Rofida, S.Si., M.Farm. selaku dosen pembimbing II yang telah memberikan waktu, saran dan masukan dengan penuh kesabaran dan membimbing saya selama menyelesaikan skripsi ini.
5. Ibu apt. Uswatun Chasanah, M.Farm selaku dosen penguji I yang telah memberikan masukan, saran dan arahan bagi kesempurnaan skripsi saya serta telah memberikan kemudahan dalam penelitian ini.
6. Ibu Apt. Amaliyah Dina Anggraeni, M. Farm. selaku dosen penguji II yang telah memberikan masukan dan bimbingan bagi kesempurnaan skripsi saya. Ini.

7. Seluruh staf pengajar Program Studi Farmasi Universitas Muhammadiyah Malang yang telah mendidik dan mengajarkan ilmu pengetahuan selama saya mengikuti program sarjana.
8. Kepala dan Laboran Farmasi Laboratorium Universitas Muhammadiyah Malang yang berkenan menerima dan mengizinkan penulis untuk melakukan penelitian skripsi ini.
9. Kedua orang tua penulis Bapak Jianto dan Ibu Ninik Indarti yang telah memberikan semangat, motivasi, dukungan moral dan materi serta do'a dan kasih sayang yang berlimpah sehingga penulis dapat menjalani studi farmasi dengan baik.
10. Kelompok skripsi Oktavia Nurlailly dan Purwa Sadhana yang telah bersama-sama berjuang dalam menempuh studi di Farmasi UMM hingga dalam proses pengerjaan skripsi dalam hal memberi dukungan, motivasi, serta membantu penelitian penulis dalam menyelesaikan penelitian dari awal hingga akhir
11. Semua teman teman angkatan 2019 yang telah menemani proses penulis selama menempuh Pendidikan di Program Studi Farmasi Universitas Muhammadiyah Malang sehingga penulis dapat melewatinya.
12. Kepada semua pihak dari dalam maupun luar yang tidak dapat disebutkan satu persatu yang telah banyak memberikan dukungan, motivasi serta do'a kepada saya dalam menyelesaikan skripsi ini.

Akhir kata, semoga Allah SWT membalas kebaikan Bapak, Ibu, dan temanteman sekalian. Kekurangan akan selalu menjadi bagian manusia, kesempurnaan hanya milik-Nya. Semoga skripsi ini dapat memberikan ilmu pengetahuan bagi para pembaca dan khususnya bidang ilmu farmasi. Aamiin. Wassalamu'alaikum Wr. Wb.

Malang, 24 Oktober 2023



Devita Elia Rahma Putri

ABSTRAK

FORMULASI DAN UJI IRITASI SEDIAAN SABUN MANDI CAIR EKSTRAK PEPAYA (*Carica papaya L.*) BERBASIS SURFAKTAN DENGAN METODE HET-CAM

Devita Elia Rahma Putri*, Dian Ermawati, Siti Rofida Program Studi Farmasi,
Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas Muhammdiyah Malang

*Email : devitaelia2907gmailcom@webmail.umm.ac.id

Latar belakang: Ekstrak pepaya memiliki efek antioksidan terbaik karena mengandung senyawa seperti papain, flavonoid, alkaloid, saponin, glikosida dan fenol. Flavonoid memiliki fungsi sebagai antioksidan yang cukup kuat dan melindungi tubuh terhadap radikal bebas. Penggunaan sediaan sabun cair perlu diuji keamanannya dengan menggunakan uji iritasi metode HET-CAM.

Tujuan: Mengetahui efek iritasi dari sediaan sabun cair dengan ekstrak carica papaya kadar 2%, 4%, 6% dengan metode HET-CAM.

Metode: Penelitian ini merupakan penelitian eksperimental yang terlebih dahulu membuat sediaan sabun cair dengan bahan aktif ekstrak pepaya konsentrasi 2%, 4%, dan 6%, kemudian dilakukan uji iritasi menggunakan metode HET-CAM.

Hasil dan Kesimpulan: Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa sediaan sabun cair dengan bahan aktif ekstrak pepaya 2%, 4%, dan 6% menimbulkan efek iritasi yang diuji menggunakan metode HET-CAM.

Kata Kunci: sabun cair, ekstrak pepaya (*Carica papaya L.*), iritasi, HET-CAM

ABSTRACT

FORMULATION AND IRRITATION TESTING OF PAPAYA (*Carica papaya L.*) EXTRACT LIQUID BATH SOAP PREPARATIONS USING THE HET-CAM METHOD

Devita Elia Rahma Putri*, Dian Ermawati, Siti Rofida

Department of Pharmacy, Faculty of Health Sciences Muhammadiyah Malang
University

*Email : devitaelia2907gmailcom@webmail.umm.ac.id

Background: Papaya extract has the best antioxidant effect because it contains compounds such as papain, flavonoids, alkaloids, saponins, glycosides and phenols. Flavonoids function as strong antioxidants and protect the body against free radicals. The use of liquid soap preparations needs to be tested for safety using the HET-CAM irritation test method.

Objective: To determine the irritation effect of liquid soap preparations with carica papaya extract at levels 2%, 4%, 6% using the HET-CAM method.

Methods: This research is an experimental research which first makes a liquid soap preparation with the active ingredient papaya extract in concentrations of 2%, 4% and 6%, then an irritation test is carried out using the HET-CAM method.

Results and Conclusions: Based on the research results, it can be concluded that liquid soap preparations with the active ingredient papaya extract 2%, 4% and 6% cause an irritating effect which was tested using the HET-CAM method.

Keywords: liquid soap, papaya extract (*Carica papaya L.*), irritation, HET-CAM

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR	iii
RINGKASAN	v
ABSTRAK	vi
ABSTRACT	vii
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR LAMPIRAN	xiii
DAFTAR SINGKATAN	xiv
BAB I	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Tujuan Penelitian	2
1.4 Hipotesis	2
1.5 Manfaat Penelitian	3
1.6 Kebaruan Penelitian	4
BAB II	5
2.1 Kulit	5
2.1.1 Definisi Kulit.....	5
2.1.2 Struktur Kulit.....	5
2.2 Tinjauan tentang tanaman pepaya (<i>carica papaya</i>)	8
2.2.1 Klasifikasi tanaman	8
2.2.2 Kandungan Kimia Tanaman pepaya	9
2.2.3 Khasiat buah pepaya.....	12
2.3 Ekstrasi	13
2.4 Antioksidan	13
2.5 Sabun	14
2.5.1 Jenis-Jenis Sabun.....	14
2.5.2 Standar Mutu Sabun Mandi Cair.....	15
2.6 Surfaktan	16
2.7 Uji Iritasi	17

2.7.1	Metode HET-CAM	17
2.7.2	Metode Draize Test	18
2.7.3	Metode Slug Irritation Test	18
2.8	Tinjauan Bahan Tambahan	19
2.8.1	NaCl	19
2.8.2	Giserin	19
2.8.3	<i>Aquadest</i>	19
2.8.4	Coco-DEA	20
2.8.5	DMDM Hydantoin	20
2.8.6	SLES (<i>Sodium Lauryl Ether Sulfate</i>)	20
BAB III	21
3.1	Kerangka Konseptual	21
3.2	Uraian kerangka konseptual	22
BAB IV	24
4.1	Rancangan Penelitian	24
4.2	Variabel Penelitian.....	24
4.2.1	Variabel Bebas	24
4.2.2	Variabel Tergantung.....	24
4.3	Tempat dan Waktu Penelitian	24
4.3.1	Tempat Penelitian.....	24
4.3.2	Waktu Penelitian	24
4.4	Alat dan Bahan	24
4.4.1	Alat penelitian	24
4.4.2	Bahan Penelitian.....	25
4.5	Metode Kerja	25
4.6	Rancangan Formulasi	26
4.6.1	Cara Pembuatan Sediaan Sabun Cair Ekstrak Buah Pepaya.....	27
4.7	Evaluasi Sediaan.....	28
4.8	Uji Iritasi <i>Hen's Egg Test Chorioallantoic Membrane</i> (HET-CAM)....	28
BAB V	31
5.1	Ekstrak Buah Pepaya (<i>Carica papaya L.</i>).....	31
5.2	Formulasi Sediaan Sabun Cair Ekstrak Pepaya dengan Basis Surfaktan.....	31
5.3	Hasil Pengujian Iritasi Sediaan Sabun Cair Ekstrak Pepaya.....	33

BAB VI	41
6.1 Pembahasan	41
BAB VII	44
7.1 Kesimpulan	44
7.2 Saran	44
DAFTAR PUSTAKA	45



DAFTAR GAMBAR

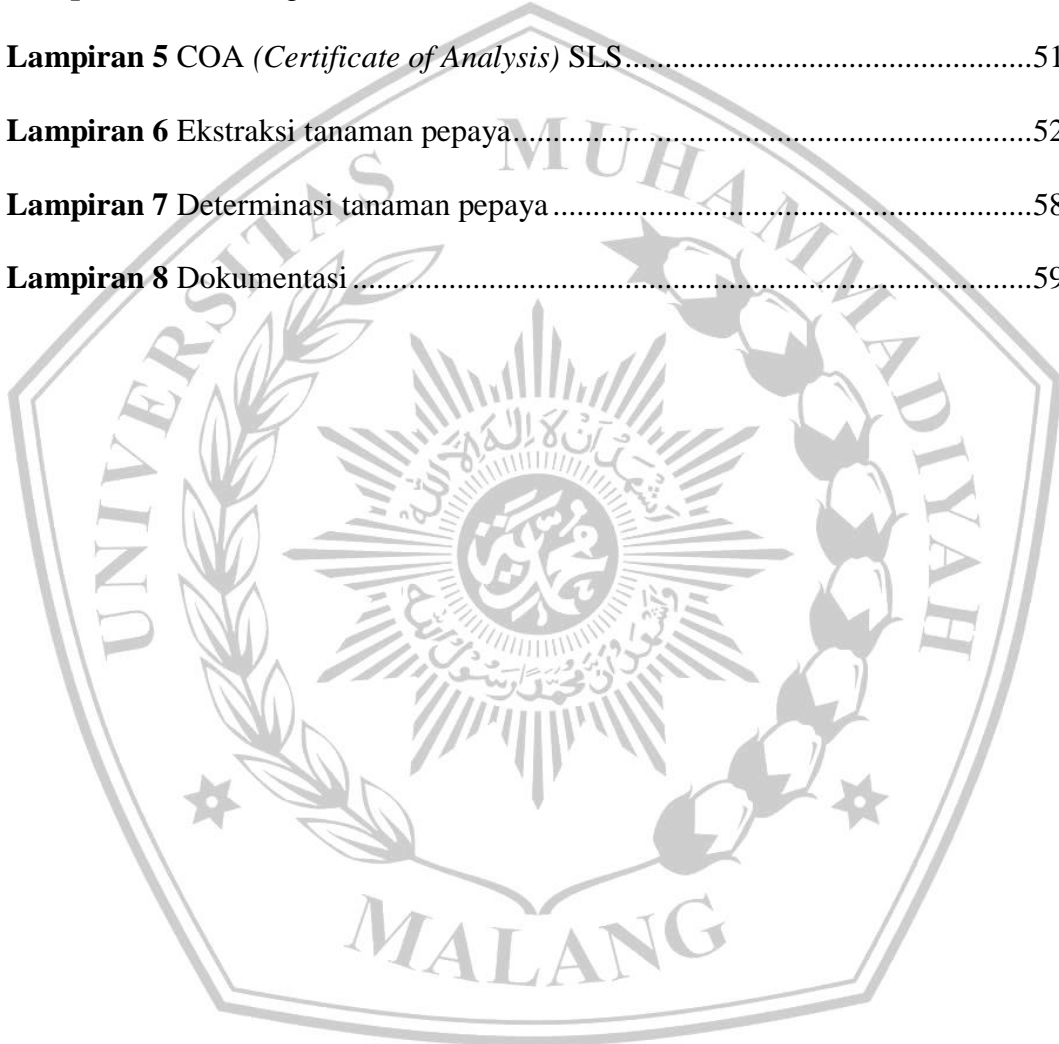
Gambar 2.1 Struktur Kulit.....	5
Gambar 2.2 <i>Carica papaya L</i>	9
Gambar 2.3 Struktur Dasar Flavonoid.....	11
Gambar 2.4 Struktur Fenol.....	12
Gambar 3.1 Kerangka Konseptual.....	21
Gambar 4.1 Skema kerja penelitian.....	26
Gambar 4.2 Skema pembuatan sediaan sabun padat <i>scrub</i>	28
Gambar 4.5 Bagan Alir.....	29
Gambar 5.1 Ekstrak Buah Pepaya (<i>Carica papaya L.</i>).....	31
Gambar 5.2 Hasil Formulasi Sabun Cair Ekstrak papaya.....	32

DAFTAR TABEL

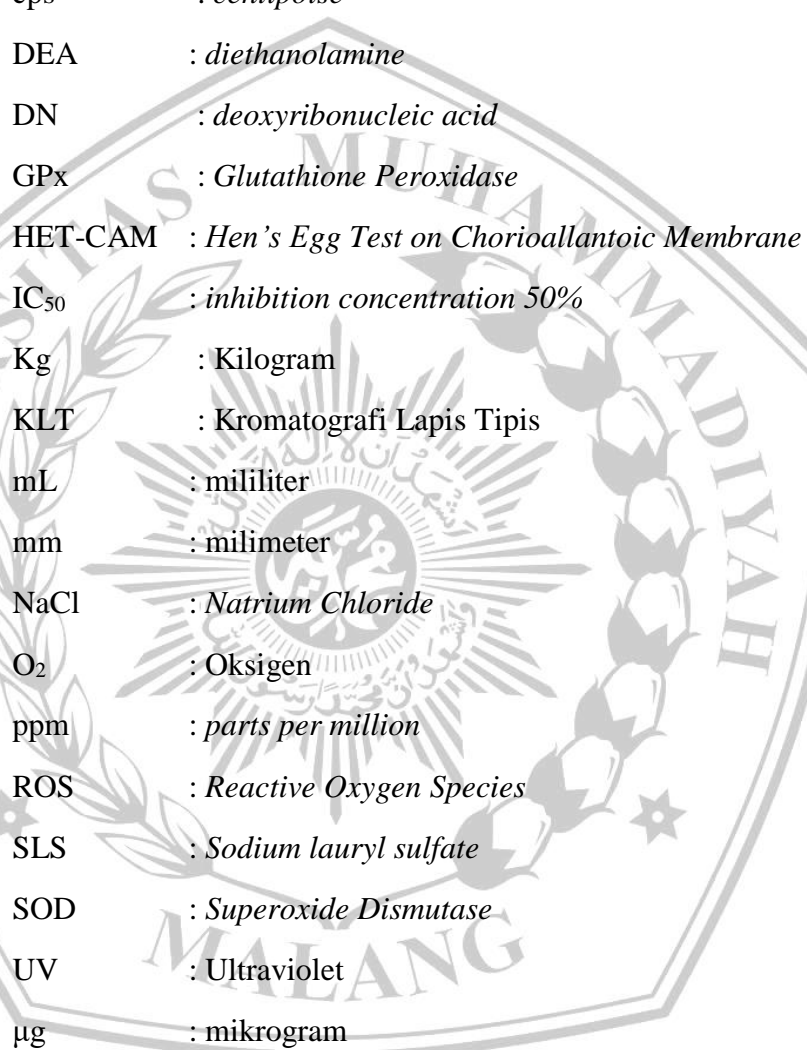
Table 1.1 Kebaruan Penelitian	4
Tabel 2.1 Kandungan Kimia Tanaman Pepaya	10
Tabel 2.2 Syarat Mutu Sabun	16
Tabel 4.3 Formulasi sediaan sabun cair	27
Tabel 4.4 Kriteria Iritasi	30
Tabel 5.1 Hasil Ekstrak Buah Pepaya (<i>Carica papaya L</i>)	31
Tabel 5.2 Hasil Pengamatan Kontrol Positif menggunakan <i>Sodium Lauryl Sulfat</i>	33
Tabel 5.3 Hasil Pengamatan Kontrol Negatif Menggunakan Aquadest.....	34
Tabel 5.4 Hasil Pengamatan Formula 0 tanpa ekstrak pepaya (Placebo).....	35
Tabel 5.5 Hasil Pengamatan Formulasi I (F1).....	36
Tabel 5.6 Hasil Pengamatan Formulasi II (F2)	38
Tabel 5.7 Hasil Pengamatan Formulasi III (F3).....	39
Tabel 5.8 Hasil Uji Iritasi Dengan Metode HET-CAM	40

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Daftar Riwayat Hidup.....	481
Lampiran 2 Surat Keterangan Pembimbing	48
Lampiran 3 <i>Etichal Clearance</i>	49
Lampiran 4 Perhitungan skor iritasi	50
Lampiran 5 COA (<i>Certificate of Analysis</i>) SLS.....	51
Lampiran 6 Ekstraksi tanaman pepaya.....	52
Lampiran 7 Determinasi tanaman pepaya	58
Lampiran 8 Dokumentasi	59



DAFTAR SINGKATAN



cm	: centimeter
cps	: <i>centipoise</i>
DEA	: <i>diethanolamine</i>
DN	: <i>deoxyribonucleic acid</i>
GPx	: <i>Glutathione Peroxidase</i>
HET-CAM	: <i>Hen's Egg Test on Chorioallantoic Membrane</i>
IC ₅₀	: <i>inhibition concentration 50%</i>
Kg	: Kilogram
KLT	: Kromatografi Lapis Tipis
mL	: mililiter
mm	: milimeter
NaCl	: <i>Natrium Chloride</i>
O ₂	: Oksigen
ppm	: <i>parts per million</i>
ROS	: <i>Reactive Oxygen Species</i>
SLS	: <i>Sodium lauryl sulfat</i>
SOD	: <i>Superoxide Dismutase</i>
UV	: Ultraviolet
µg	: mikrogram

DAFTAR PUSTAKA

- Apriani (2013) Studi Tentang Nilai Viskositas Madu Hutan dari Beberapa Daerah di Sumatera Barat untuk Mengetahui Kualitas Madu. Physics Department State University of Padang West Sumatera, Indonesia
- Adiwibowo, M. T. (2020). Aditif Sabun Mandi Berbahan Alami: Antimikroba Dan Antioksidan. *Jurnal Integrasi Proses*, 9(1), 29. <https://doi.org/10.36055/jip.v9i1.8397>
- Couteau, C., & Coiffard, L. (2010). Regulation no 1223/2009 on cosmetic products. *Nouvelles Dermatologiques*, 29(5 PART 1).
- Cazedey, et al.2009. *Corrositex, BCOP and HET-CAM as alternative methods to animal experimentation*, Brazil: Journal of Pharmaceutical Sciences. [online].45(4).february 2018
- Deri, R. R., Nurhayani, N., Mahaputra, S., & Triyandi, E. (2020). Pemberdayaan Ibu Rumah Tangga Melalui Pelatihan Pembuatan Sabun Cuci Piring. *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 10(1), 75. <https://doi.org/10.30999/jpkm.v10i1.829>
- Deny Romadhon Badaring et al. 2020. Uji Ekstrak Daun Maja (Aegle marmelos L.) terhadap Pertumbuhan Bakteri Escherichia coli dan Staphylococcus aureus. Indonesian Journal Of Fundamental Sciences (IJFS).
- Febriani, A., Elya, B., & Jufri, M. (2016). Uji aktivitas dan keamanan hair tonic ekstrak daun kembang sepatu (Hibiscus rosasinensis) pada pertumbuhan rambut kelinci. *Jurnal Farmasi Indonesia*, 8 No 1(1), 259–270.
- Fatmawaty, A., Manggau, M. A., Tayeb, R., & Adawiah, R. (2016). Uji Iritasi Krim Hasil Fermentasi Bunga Rosella (Hibiscus sabdariffa L.) dengan Variasi Konsentrasi Emulgator Novemer Pada Kulit Kelinci (Oryctolagus cuniculus). *Journal of Pharmaceutical and Medicinal Sciences*, 1(2), 62-65.
- Pratimasari, Diah, et al. "Evaluasi Sifat Fisik Dan Uji Iritasi Sediaan Salep Minyak Atsiri Bunga Cengkeh Dalam Basis Larut Air." *Jurnal Ilmiah Farmasi UII*, vol. 11, no. 1, 2015, pp. 9-15.
- Habibi, A. I., Firmansyah, R. A., & Setyawati, S. M. (2018). Skrining Fitokimia Ekstrak n-Heksan Korteks Batang Salam (Syzygium polyanthum). *Indonesian Journal of Chemical Science*, 7(1), 1–4.
- Irsan, Manggau, M.A., Pakki., E., Usmar.2013. Uji iritasi krim antioksidan ekstrak biji lengkung (Euphoria longana Stend) pada kulit kelinci (Oryctolagus cuniculus). *Majalah*

- Farmasi dan Farmakologi, 17(2):55–60.
- Kalangi, S. J. R. (2014). Histofisiologi Kulit. *Jurnal Biomedik (Jbm)*, 5(3), 12–20. <https://doi.org/10.35790/jbm.5.3.2013.4344>
- Maharani, L., Prabawa, S., & Yudhistira, B. (2022). Pengaruh variasi suhu pengeringan dan formulasi terhadap karakteristik fisik, kimia, dan sensoris minuman herbal daun binahong (*Anredera cordifolia* (Ten.) Steenis) dan daun stevia (*Stevia rebaudiana* Bertoni). *16*, 618–628. <https://doi.org/10.21107/agrointek.v16i4.10209>
- Manik, D. F., Hertiani, T., & Anshory, H. (2014). Analisis Koelasi Antara Kadar Flavonoid Dengan Aktivitas Antibakteri Ekstrak Etanol Dan Fraksi-Fraksi Daun Kersen (*Muntingia calabura* L.) Terhadap *Staphylococcus aureus*. *Khazanah*, 6(2), 1–11. <https://doi.org/10.20885/khazanah.vol6.iss2.art1>
- Marinova, D., Ribarova, F., & Atanassova, M. (2005). *Total Phenolics and Total Flavonoids in Bulgarian Fruits and Vegetables*. June, 255–260.
- Mulianto, N. (2020). Malondialdehid sebagai Penanda Stres Oksidatif pada Berbagai Penyakit Kulit. *Cermin Dunia Kedokteran*, 47(1), 39–44.
- Mijaljica, Dalibor., Spada, F., & Harrison, I. P. (2022). Pembersihan Kulit tanpa atau dengan Kompromi: Sabun dan sindikat. *Molekul, Departemen Urusan Ilmiah* 27 (6), 2010; <https://doi.org/10.3390/molecules27062010>
- Nouman, M., Niaz, B., Saeed, F., Arshad, M. U., & Anjum, F. M. (2022). Nutritional and bioactive profile of different parts of *Carica papaya* L. in relation to thrombocytopenia. *International Journal of Food Properties*, 25(1), 24–32. <https://doi.org/10.1080/10942912.2021.2019271>
- Octariani, S., Mayasari, D., & Ramadhan, A. M. (2021). Proceeding of Mulawarman Pharmaceuticals Conferences. *Proceeding of Mulawarman Pharmaceuticals Conferences, April 2021*, 135–138. <http://prosiding.farmasi.unmul.ac.id/index.php/mpe/article/view/416/399>
- Oktofani, L. A., Suwandi, J. F., Kedokteran, F., Lampung, U., Parasitologi, B., Kedokteran, F., & Lampung, U. (2019). Potensi Tanaman Pepaya (*Carica papaya*) sebagai Antihelmintik Potency of Papaya Plants (*Carica papaya*) as Antihelmintic. *Jurnal Majority*, 8(1), 246–250.
- Primasari, A. (2015). Stabilitas Fisika Dan pH Sediaan Gel Anti Jerawat Menggunakan Hydrotexsil Cellulose Dan Polyacrilamide- C13-14 Isoparaffin-Laurenth-7 Sebagai Bais Gel. *Jurnal Ilmiah*

- Putri, R. O., & Dewajani, H. (2023). Seleksi Bahan Baku Dan Penentuan Kapasitas Produksi Pabrik Shower Gel Dengan Penambahan Minyak Sakura (Essential Oil Cherry Blossoms). *DISTILAT: Jurnal Teknologi Separasi*, 8(4), 797–805. <https://doi.org/10.33795/distilat.v8i4.491>
- Reichenbach, A., Bringmann, A., Reader, E. E., Pournaras, C. J., Rungger-Brändle, E., Riva, E., Hardarson, S. H., Stefansson, E., Yard, W. N., Newman, E. A., & Holmes, D. (2019). Pengembangan Krim Antioksidan Ekstrak Kulit Buah Pepaya (*Carica papaya* L.) dan Ekstrak Kulit Buah Rambutan (*Nephelium lappaceum* L.). *Jurnal Farmasi Indonesia*, 16(1), 27-44
- Ruswanti, E. O., Sukmana, B. I., & Cholil. (2014). Efektivitas Ekstrak Etanol Daun Pepaya (*Caricapapaya*) 100% Terhadap Waktu Penyembuhan Luka. *Jurnal Kedokteran Gigi Dentino*, 2(2), 162–166.
- Santi, I., Abidin, Z., & Asnawi, N. (2022). Aktivitas Antioksidan Dari Tumbuhan Pepaya (*Carica papaya* L.). *Jurnal Ilmiah As-Syifaa*, 13(2), 102–107. <https://doi.org/10.33096/jifa.v13i2.784>
- Sayogo, W. (2017). Potensi +Dalethyne Terhadap Epitelisasi Luka pada Kulit Tikus yang Diinfeksi Bakteri MRSA. *Jurnal Biosains Pascasarjana*, 19(1), 68. <https://doi.org/10.20473/jbp.v19i1.2017.68-84>
- Shah, H., Jain, A., Laghate, G., & Prabhudesai, D. (2020). Pharmaceutical excipients. *Remington: The Science and Practice of Pharmacy*, 633–643. <https://doi.org/10.1016/B978-0-12-820007-0.00032-5>
- Shinta, A., & Kusuma, W. (2015). The Effect of Ethanol Extract of Soursop Leaves (*Annona muricata* L.) to Decreased Levels of Malondialdehyde. *J Majority*, 4(3), 14.
- Shufyani, F., & Sinurat, J. P. (2022). Penentuan Kadar Vitamin C Dalam Buah Pepaya Dan Uji Antioksidan Terhadap Vitamin C Buah Pepaya (*Carica Pappaya* L) Determination Of Vitamin C Content In Papaya And Antioxidant Test On Vitamin C Papaya (*Carica Pappaya* L). *Jurnal Dunia Farmasi*, 6(2), 66–75.
- Wirasti, W. (2018). Pembuatan Dan Analisa Sediaan Kosmetika Sabun Transparan Basis Minyak Kelapa Murni. *Jurnal Farmasi Sains Dan Praktis*, 4(2), 53–56. <https://doi.org/10.31603/pharmacy.v4i2.2322>



FAKULTAS ILMU KESEHATAN

FARMASI

farmasi.umm.ac.id | farmasi@umm.ac.id

UNIVERSITAS
MUHAMMADIYAH
MALANG

HASIL DETEKSI PLAGIASI

FORM P2

Berdasarkan hasil tes deteksi plagiasi yang telah dilakukan oleh Biro Tugas Akhir Program Studi Farmasi Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Malang, yang telah dilaksanakan pada hari dan tanggal 15 November 2023 pada karya ilmiah mahasiswa di bawah ini :

Nama : DEVITA ELIA RAHMA PUTRI
NIM : 201910410311111
Program Studi : Farmasi
Bidang Minat : Farmasetika Non Steril
Judul Naskah : FORMULASI DAN UJI ANTI IRITASI SEDIAAN SABUN MANDI CAIR EKSTRAK PEPAYA (*Carica papaya L.*) BERBASIS SURFAKTAN DENGAN METODE HET-CAM

Jenis naskah : skripsi / naskah publikasi / lain-lain
Keperluan : mengikuti **ujian seminar hasil skripsi**
Hasil dinyatakan : **MEMENUHI / ~~TIDAK MEMENUHI~~ SYARAT*** dengan rincian sebagai berikut

No	Jenis naskah	Maksimum kesamaan	Hasil deteksi
1	Bab 1 (pendahuluan)	10	7
2	Bab 2 (tinjauan pustaka)	25	0
3	Bab 3 dan 4 (kerangka konsep dan metodologi)	35	15
4	Bab 5 dan 6 (hasil dan pembahasan)	15	5
5	Bab 7 (kesimpulan dan saran)	5	0
6	Naskah publikasi	25	14

Keputusannya : **LOLOS / ~~TIDAK LOLOS~~** plagiasi

Malang, 15 November 2023

Petugas pengecek plagiasi





KARTU KENDALI DETEKSI PLAGIASI

Nama : DEVITA ELIA RAHMA PUTRI
NIM : 201910410311111
Program Studi : Farmasi
Bidang Minat : Farmasetika Non Steril
Dosen pembimbing 1 : Dian Ermawati, S.Farm., Apt., M.Farm.
Dosen pembimbing 2 : Siti Rofida, S.Si., Apt, M.Farm.
Judul Naskah : FORMULASI DAN UJI ANTI IRITASI SEDIAAN SABUN MANDI CAIR EKSTRAK PEPAYA (*Carica papaya L.*) BERBASIS SURFAKTAN DENGAN METODE HET-CAM

No	Jenis naskah	Nilai Max	Hasil deteksi								
			1			2			3		
			Tgl	Paraf	Hasil	Tgl	Paraf	Hasil	Tgl	Paraf	Hasil
1	Bab 1 (pendahuluan)	10	15-11-2023		7	25-10-2023		7			
2	Bab 2 (tinjauan pustaka)	25	15-11-2023		0	25-10-2023		0			
3	Bab 3 dan 4 (kerangka konsep dan metodologi)	35	15-11-2023		15	25-10-2023		15			
4	Bab 5 dan 6 (hasil dan pembahasan)	15	15-11-2023		5	25-10-2023		5			
5	Bab 7 (kesimpulan dan saran)	5	15-11-2023		0	25-10-2023		0			
6	Naskah publikasi	25	15-11-2023		14	25-10-2023		0			