

## DAFTAR PUSTAKA

- Afrilyanti, H. (2015). Pengaruh Gel Anti Jerawat Dari Ekstrak Daun Pepaya Dan Daun Binahong Terhadap Konsumen Untuk Mengeringkan Jerawat.
- Akhmadi, C. (2022). Narrative Review: Senyawa Fitokimia Dan Aktivitas Farmakologi Family Basellaceae Sebagai Obat Luka.
- Angelia, T., Yuliastri. (2022). Formulasi Dan Uji Aktivitas Antijerawat Sediaan Salep Dari Ekstrak Etanol Buah Alpukat (Persea Americana Mill.) Terhadap Bakteri Propionibacterium Acnes. *Jurnal Pharmacia Mandala Waluya*, 1(4), 145–157.
- Arthana.B.P. (2020). Kajian Potensi Antidiabetik Ekstrak Daun Tin ( Ficus Carica L. ) Dengan Metode In Vivo.
- Astuti. (2018). Formulasi Sediaan Sabun Mandi Cair Dari Sari Buah Strawberry (Fragaria Sp.).
- Aswad, H., Dangnga, M. S., (2019). Faktor Risiko Kejadian Penyakit Kulit Pada Nelaya Di Desa Teteaji Kecamatan Tellu Limpo Kabupaten Sidenreng Rappang Risk Factors Of Skin Disease On Fisheries In Teteaji, Tellu Limpo Sidenreng Rappang. *In Januari* (Vol. 1, Issue 1).
- Davis, S. E., Tulandi, S. (2021) Formulasi Dan Pengujian Sediaan Salep Ekstrak Etanol Daun Kembang Sepatu (Hibiscus Rosa-Sinensis L.) Dengan Berbagai Variasi Salep.
- Depkes Ri. (2017). Farmakope Herbal Ondonesia Edisi II. *In Pocket Handbook Of Nonhuman Primate Clinical Medicine*.
- Efrata Aprilia, B., (2018). Nomor 2 Masyarakat Pengolahan Hasil Perikanan Indonesia 304 Senyawa Bioaktif Rumput Laut Dan Ampas Teh. (Vol. 21).
- Garg. (2002). Spreading Of Semisolid Formulations.
- Gede, I., Wibawa, A. E., (2019). Karakteristik Penderita Acne Vulgaris Di Rumah Sakit Umum (Rsu) Indera Denpasar Periode 2014-2015. *In Medika Udayana* (Vol. 8, Issue 11).
- Hafsari, A. R., Cahyanto, T., Sujarwo, T., (2015). Uji Aktivitas Antibakteri Ekstrak Daun Beluntas ( Pluchea Indica (L.) Less. ) Terhadap Propionibacterium Acnes Penyebab Jerawat. *Ix*(1).
- Hajrin, W., & Isneni Hanifa, N. (2022). Formulasi Dan Evaluasi Sediaan Salep Ekstrak Etanolik Daun Tekelan (Chromolaena Odorata L.) Dengan Berbagai Basis. *Jurnal Ilmu Farmasi Dan Farmasi Klinik (Jiffk)*, 19(2), 88–94.
- Hastuti, R., Rezeki, S., Endah, N., (2020). Formulasi Dan Uji Stabilitas Fisik Sediaan Gel Ekstrak Daun Alpukat (Persea Americana Mill). *In Agustus* (Vol. 3, Issue 2).
- Hayatun, S. (2021). Formulasi Dan Uji Stabilitas Fisik Sediaan Salep Dari Fraksi Daun Kemangi (Ocimum Sanctum.L.).
- Huang, Y., Xiao, D., (2016). Chemical Changes Of Bioactive Phytochemicals During Thermal Processing. *In Reference Module In Food Science*. Elsevier.

- Ilhani, & Fadilah, A. (2018). Uji Aktivitas Antibakteri Kombinasi Ekstrak Etanol Rimpang Kencur (Kaempferia Galanga L) Dan Ekstrak Etanol Daun Sawo (Manilkara Zapota L) Pada Bakteri Escherichia Coli. *Jurnal Pelita Informatika*, 7(1), 103–107.
- Indriani, Y. H. , & S. E. (1997). Alpukat. *Penebar Swadaya*.
- Iskandar, B., & Silalahi, J. (2016). Preparation Of Spray Nanoemulsion And Cream Containing Vitamin E As Anti-Aging Product Tested In Vitro And In Vivo Method.
- Ismiyati, N. (2014). Pengembangan Formulasi Masker Ekstrak Air Daun Alpukat (Persea Americana Mill) Sebagai Antibakteri Staphylococcus Aureus Untuk Pengobatan Jerawat.
- Kasminah. (2016). Aktivitas Antioksidan Rumput Laut Dengan Pelarut Non Polar, Semi Polar Dan Polar.
- Kindangen, O. C., Yamlean, P. V. Y., & Wewengkang, D. S. (2018). Formulasi Gel Antijerawat Ekstrak Etanol Daun Kemangi (Ocimum Basilicum L.) Dan Uji Aktivitasnya Terhadap Bakteri Staphylococcus Aureus Secara In Vitro. In *Pharmaconjurnal Ilmiah Farmasi-Unsrat* (Vol. 7, Issue 3).
- López, A., & Rico, M. (2011). The Effects Of Solvents On The Phenolic Contents And Antioxidant Activity Of Stypocaulon Scoparium Algae Extracts. *Analytical Methods*, 125(3).
- Mamahit, T., Datu, O. (2019) Uji Stabilitas Formulasi Sediaan Salep Antibakteri Dari Ekstrak Etanol Biji Labu Kuning Cucurbita Moschata Dengan Variasi Basis. In *The Tropical Journal Of Biopharmaceuticalal*) (Vol. 2019, Issue 1).
- Manuel Gómez-López, V. (2002). Characterization Of High Oil Content Avocado Varieties Fruit Characterization Of High Oil Content Avocado Varieties Caracterização De Frutos De Variedades De Abacate Com Alto Teor De Óleo. In *Scientia Agricola*, V (Vol. 59, Issue 2).
- Nurrasid, E. S. (1998). Aktivitas Antidiabetes Ekstrak Etanol Biji Alpukat, Daun Murbei Dan Buah Terong Ungu Pada Tikus Putih.
- Putri, R., Hardiansah, R. (2020) Formulasi Dan Evaluasi Fisik Salep Anti Jerawat Ekstrak Etanol 96% Daun Pepaya (Carica Papaya L.) Terhadap Bakteri Propionibacterium Acnes.
- Rahman, S. (2019). Effect Of Avocades To Ldl Cholesterol.
- Rahmawati, D., Samodra Program Studi Sarjana Farmasi, G., Kesehatan, F., & Harapan Bangsa, U. (2022). Formulasi Sediaan Salep Antijerawat Ekstrak Etanol Daun Teh Hijau (Camellia Sinensis (L.) (Kuntze) Dengan Kombinasi Basis Peg 400 Dan Peg 4000 Terhadap Bakteri Propionibacterium Acnes (Vol. 7, Issue 2).
- Rizal, F. (2022). 15 Manfaat Buah Alpukat Untuk Kesehatan Tubuh Dan Kulit. <Https://Www.Halodoc.Com/Artikel/15-Manfaat-Buah-Alpukat-Untuk-Kesehatan-Tubuh-Dan-Kulit>.
- Saragih, D. F., Opod, H., & Pali, C. (2016). Hubungan Tingkat Kepercayaan Diri Dan Jerawat (Acne Vulgaris) Pada Siswa-Siswi Kelas Xii Di Sma Negeri 1 Manado. In *Jurnal E-Biomedik (Ebm)* (Vol. 4, Issue 1).
- Sari, M. A. (2023). Manfaat Buah Alpukat Bagi Kesehatan.

- Sibero Hendra Tarigan, Putra I Wayan Ardana, & Anggraini Dwi Indria. (2019). Tatalaksana Terkini Acne Vulgaris.
- Suleman, A. W., Yusuf, M., & Dama, N. C. (2023). Aktivitas Sediaan Salep Antijerawat Ekstrak Etanol Caulerpa Racemosa Terhadap *Staphylococcus Aureus*. In *Jurnal Ilmiah Farmasi* (Vol. 3, Issue 3).
- Susanti, L., Koernia Wahidah, L., & Viogenta, P. (2020). Formulasi Salep Ekstrak Buah Mengkudu (*Morinda Citrifolia L.*) Kombinasi Zeolit Alam Lampung (Zal) Sebagai Penstabil Sediaan Antibakteri *Staphylococcus Aureus*. *Jurnal Pharmascience*, 07(01), 9–17.
- Wardaningrum, Y. (2020). Perbandingan Aktivitas Antioksidan Ekstrak Etanol Terpurifikasi Ubi Jalar Ungu (*Ipomoea batatas L.*) dengan Vitamin E. *Program Studi Farmasi, Fakultas Ilmu Kesehatan. Ungaran: Universitas Ngudi Waluyo*
- Wardia Karim, S. (2022). Karya Tulis Ilmiah Uji Iritasi Dan Uji Stabilitas Fisik Gel Ekstrak Alga Merah ( *Eucheuma Sp*) Sebagai Antioksidan.

## LAMPIRAN

### Lampiran 1. Surat Izin Pemakaian Laboratorium



#### Kementerian Kesehatan Poltekkes Medan

8 Jalan Jamin Ginting KM. 13,5  
Medan, Sumatera Utara 20137  
☎ (061) 8368633  
✉ <https://poltekkes-medan.ac.id>

Nomor : PP.08.01/F.XXII.15/2024  
Lampiran : -  
Perihal : Mohon Izin Penelitian di Laboratorium  
Morfistum

Kepada Yth :  
Kepala Laboratorium Morfistum  
di  
Tempat.

Dengan hormat,

Dalam rangka kegiatan akademik di Jurusan Farmasi Poltekkes Kemenkes Medan, mahasiswa diwajibkan melaksanakan penelitian yang merupakan bagian kurikulum D-III Farmasi, maka dengan ini kami mohon kiranya dapat mengizinkan pemakaian Laboratorium Morfistum yang Bapak/Ibu pimpin. Adapun nama mahasiswa tersebut adalah:

NAMA MAHASISWA	PEMBIMBING	JUDUL PENELITIAN
Fadhillah Widya Andriani P07539021013	Drs. Ismedsyah, Apt., M.Kes	Formulasi dan Uji Stabilitas Sediaan Salep Ekstrak Etanol Buah Alpukat (Persea americana Mill)

Demikianlah kami sampaikan atas kerjasama yang baik kami ucapan terima kasih.

Medan, 16/04/2024

.. Ketua Jurusan,



## Lampiran 2. Surat Bebas Laboratorium



Humanis Mandiri Islami

# UNIVERSITAS MUSLIM NUSANTARA AL WASHLIYAH LABORATORIUM FARMASI TERPADU

SK. No. 424/DIKTI/Kep/1996 dan SK. No. 181/DIKTI/Kep/2002

Kampus Muhammad Arsyad Thalib Lubis; Jl. Garu II No. 93 Medan, Kampus Muhammad Yunus Karim; Jl. Garu II No. 02 Medan,

Kampus Abdurrahman Syihab; Jl. Garu II No. 52 Medan, Kampus Syeikh H. Muhammad Yunus, Jl. Stadion/Gedung Arcamedan,

Kampus Aziziddin; Jl. Medan Perbaungan Desa Sukamandi Hilir Kec. Pagar Merbau, Lubuk Pakam.

Telp. (061) 7867044, Fax. 7862747, Medan 20147 Home Page: <http://www.umnaw.ac.id> E-mail: info@umnaw.ac.id

### SURAT KETERANGAN

### **BEBAS LABORATORIUM**

No.149/Lab-FT/UMNAW/B.03/VII/2024

Kepala Laboratorium Farmasi Terpadu Universitas Muslim Nusantara Al-Washliyah Medan dengan ini menerangkan bahwa;

Nama	:	Fadillah Widya Andriani
NIM	:	PO7539021013
Fakultas/Prodi	:	Farmasi
Jenjang pendidikan	:	D-3

Benar telah bebas dari peminjaman alat dan fasilitas laboratorium serta telah menyelesaikan segala administrasi pada Laboratorium Farmasi Terpadu Universitas Muslim Nusantara Al-Washliyah Medan.

Lampiran Alat Yang Mereka Kerjakan :  
Uji Daya Lekat

Demikian surat keterangan ini dibuat untuk dapat digunakan sebagaimana mestinya.

Medan, 24 Juli 2024

Mengetahui,

Ka-Laboratorium Farmasi Terpadu



### Lampiran 3. Surat Ethical Clearance



**Kementerian Kesehatan  
Poltekkes Medan  
Komisi Etik Penelitian Kesehatan**  
Jalan Jamin Ginting KM. 13,5  
Medan, Sumatera Utara 20137  
(061) 8368633  
<https://poltekkes-medan.ac.id>

**KETERANGAN LAYAK ETIK / DESCRIPTION OF ETHICAL APPROVAL**  
**"ETHICAL APPROVAL"**  
**No: 01.26 105 /KEPK/POLTEKKES KEMENKES MEDAN 2024**

Protokol Penelitian yang diusulkan oleh :  
*The Research Protocol Proposed By*

Peneliti Utama : FADHILLAH WIDYA ANDRIANI  
*Principil In Investigator*

Nama Institusi : Prodi D-III Farmasi Poltekkes Kemenkes Medan  
*Name of the Institution*

Dengan Judul :  
*Title*

**"FORMULASI DAN UJI STABILITAS SEDIAAN SALEP EKSTRAK ETANOL BUAH ALPUKAT**  
**(Persea Americana Mill.)"**

Dinyatakan layak etik sesuai 7 (tujuh) Standar WHO 2011, Yaitu 1)Nilai Sosial, 2)Nilai ilmiah, 3)Pemerataan Beban dan Manfaat, 4)Risiko, 5)Bujukan/Eksplorasi, 6)Kerahasiaan dan Privacy, dan 7)Persetujuan Setelah Penjelasan, yang merujuk pada pedoman CIOMS 2016. Hal ini seperti yang ditunjukkan oleh terpenuhinya indikator.

*Declared to be ethically appropriate in accordance to 7 (seven) WHO 2011 Standards, 1) Social Values , 2)Scientific Values , 3)Equitable Assessment and Benefits, 4)Risks, 5)Persuasion/Exploitation, 6) Confidentiality and Privacy, and 7)Informed Consent, referring to the 2016 CIOMS guidelines. This is as indicated by the fulfillment of the indicators of each standard*

Pernyataan Layak Etik ini berlaku selama kurun waktu 14 Juni 2024 sampai 14 Juni 2025

*This declaration of ethics applies during the period 14 June 2024 until 14 June 2025*

Medan, 14 June 2024  
Ketua/chairperson

dr. Lestari Rahmah, MKT.  
NIP.197106222002122003

## Lampiran 4. Lembar Penjelasan

### LEMBAR PENJELASAN

Kepada Yang Terhormat

Calon Responden

Di Tempat

Dengan Hormat

Saya yang bertanda tangan dibawah ini adalah mahasiswa Politeknik Kesehatan Kemenkes Medan Jurusan Farmasi.

Nama : Fadhillah Widya Andriani

NIM : P07539021013

Alamat : Tg.Baru Dsn III Km 21,5 Jl.Medan

Akan melakukan penelitian yang berjudul "**Formulasi dan Uji Stabilitas Sediaan Salep Ekstrak Etanol Buah Alpukat (*Persea americana* Mill)**".

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui formulasi sediaan salep ekstrak etanol buah Alpukat (*Persea americana* Mill) memenuhi syarat evaluasi sediaan salah satunya uji iritasi. Untuk keperluan tersebut saya memohon ketersediaan dari saudara/i bersifat sukarela dan tanpa paksaan. Setiap data dalam penelitian ini hanya digunakan untuk kepentingan penelitian.

Terimakasih saya ucapan kepada saudara/i yang telah berpartisipasi dalam penelitian ini. Keikutsertaan saudara/i dalam penelitian ini akan sangat bermanfaat bagi penelitian ini. Atas perhatian dan kerja sama saudara/i saya ucapan terimakasih.

Medan, 2024  
Peneliti

(Fadhillah Widya Andriani)

## **Lampiran 5. Lembar Persetujuan (Informed Consent)**

### **LEMBAR PERSETUJUAN (INFORMED CONSENT)**

Setelah membaca lembar penjelasan diatas, saya :

Nama : .....

Usia : .....

Alamat : .....

Menyatakan bahwa,

Bersedia untuk turut serta sebagai responden dan menyatakan tidak keberatan maupun melakukan tuntutan dikemudian hari dalam penelitian atas nama Fadhillah Widya Andriani.

Dengan judul penelitian "**Formulasi dan Uji Stabilitas Sediaan Salep Ekstrak Etanol Buah Alpukat (*Persea americana* Mill).**

Demikian pernyataan ini saya buat dalam keadaan sehat, penuh kesadaran dan tanpa paksaan dari pihak manapun.

Medan, 2024

( )

## Lampiran 6. Kuesioner

### Uji Iritasi

Nama : \_\_\_\_\_

Umur : \_\_\_\_\_

Tanggal : \_\_\_\_\_

#### 1. Tabel pengamatan kulit kemerahan

F1	-	+	++	+++
F2	-	+	++	+++
F3	-	+	++	+++

#### 2. Tabel pengamatan kulit gatal

F1	-	+	++	+++
F2	-	+	++	+++
F3	-	+	++	+++

#### 3. Tabel Pengamatan kulit bengkak

F1	-	+	++	+++
F2	-	+	++	+++
F3	-	+	++	+++

Keterangan :

(-) : Tidak terjadi iritasi

(+) : Kulit kemerahan

(++) : Kulit gatal-gatal

(+++) : Kulit bengkak

Keterangan formula:

F1 : Formula yang mengandung ekstrak etanol buah alpukat 5%

F2 : Formula yang mengandung ekstrak etanol buah alpukat 10%

F3 : Formula yang mengandung ekstrak etanol buah alpukat 15%

### Lampiran 7. Simplisia Buah Alpukat



### Lampiran 8. Serbuk Simplisia Buah Alpukat



## Lampiran 9. Ekstrak Kental Buah Alpukat



## Lampiran 10. Alat dan Bahan



Alat-alat gelas dan Bahan



pH Meter



Rotary Evaporator

## Lampiran 11. Formulasi Sediaan Salep Ekstrak Etanol Buah Alpukat



Proses maserasi ekstrak



Proses pembuatan salep



Salep Ekstrak Etanol Buah Alpukat



## Lampiran 12. Uji Stabilitas Sediaan Salep

### 1. Uji Homogenitas



### 2. Uji Daya Sebar

#### a. Konsentrasi 5%



#### b. Konsentrasi 10%

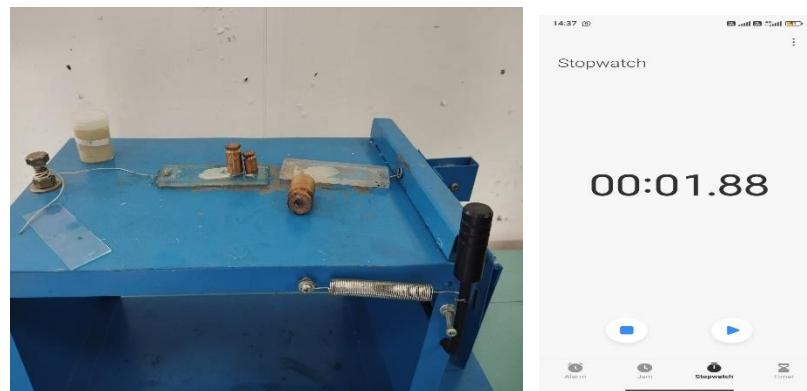


c. Konsentrasi 15%

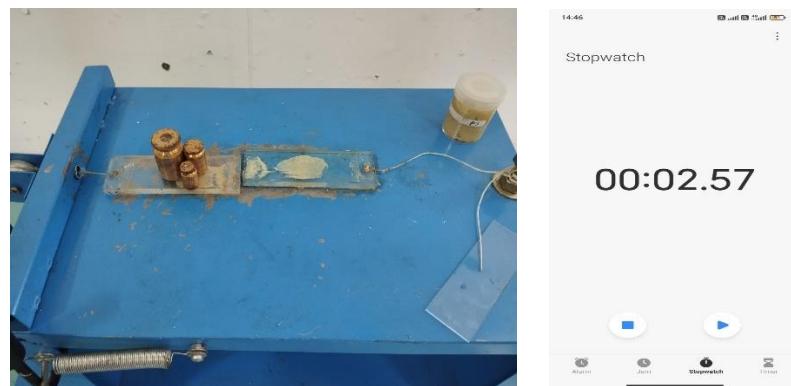


3. Uji Daya Lekat

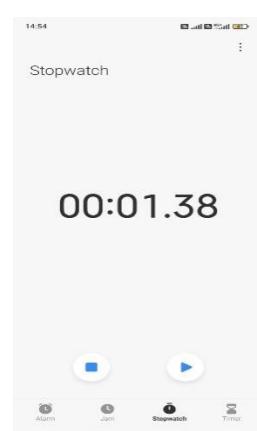
a. Konsentrasi 5%



b. Konsentrasi 10%



c. Konsentrasi 15%



4. Uji pH

a. Konsentrasi 5%



b. Konsentrasi 10%



c. Konsentrasi 15%



5. Uji Irritasi



### Lampiran 13. Kartu Bimbingan Karya Tulis Ilmiah

 <b>Kemenkes Poltekkes Medan</b> JURUSAN FARMASI JL. AIRLANGGA NO. 20 MEDAN				
<b>KARTU LAPORAN PERTEMUAN BIMBINGAN KTI MAHASISWA T. A. 2023/2024</b>				
Nama : FADHILAH WIDYA ANDRIANI				
NIM : P07539021013				
Pembimbing : Drs. ISMEDSYAH, M.Kes., Apt				
				
NO	TGL	PERTEMUAN	PEMBAHASAN	PARAF PEMBIMBING
1	12/02/2024	I	Pengarahan & Diskusi judul KTI	✓
2	19/02/2024	II	Bimbingan mengenai judul KTI	✓
3	26/02/2024	III	Bimbingan penetapan judul	✓
4	04/03/2024	IV	Bimbingan BAB I, II & Revisi BAB III	✓
5	11/03/2024	V	Bimbingan Bab I, II, dan III	✓
6	18/03/2024	VI	ACC proposal KTI	✓
7	25/03/2024	VII	Revisi Proposal	✓
8	01/04/2024	VIII	Bimbingan Bab IV & V	✓
9	08/04/2024	IX	Revisi abstrak	✓
10	15/04/2024	X	Revisi Bab IV & V	✓
11	22/04/2024	XI	ACC Bab IV & V	✓
12				✓



Ketua

Nadroh Br Siapu, M.Si  
 NIP. 198007112015032002

CS Dipindai dengan CamScanner