

DAFTAR PUSTAKA

- Ambarwati, Y. &. (2015). *Dasar-Dasar Kosmetik*. 53, 1–123.
- Azis, S., & Muktiningsih, S. . (2007). *157566-ID-studi-kegunaan-sediaan-rambut.pdf*.
- Dixit, A. M., Subba Rao, S. V., Article, O., Choudhary, K., Singh, M., Choudhary, O. P., Pillai, U., Samanta, J. N., Mandal, K., Saravanan, R., Gajbhiye, N. A., Ravi, V., Bhatia, A., Tripathi, T., Singh, S. C. S., Bisht, H., Behl, H. M., Roy, R., Sidhu, O. P., ... Helmy, M. (2018). Formulasi Hair Tonic Ekstrak Lidah Buaya (Aloe Vera (L.) Burm.F) Dan Uji Aktivitas Pertumbuhan Rambut Pada Tikus Putih Jantan Title. *Analytical Biochemistry*, 11(1), 1–5.
- Erastus Mosha, & Ruíz, A. A. B. (2010). Optimasi Komposisi Emulsifying Agent Tween 80 Dan Span 80 Dalam Virgin Cococnat Oil Cream:Aplikasi Desain Faktorial. *Theoretical And Applied Genetics*, 7(2), 1–7.
- Indriaty, S., Indrawati, T., & Taurhesia, S. (2018). Formulation and test activities of hair tonic with a combination of the aqueous extracts of aloe vera (Aloe vera L.) and licorice (Glycyrrhiza glabra L.). *Pharmaciana*, 8(1), 33. <https://doi.org/10.12928/pharmaciana.v8i1.8877>
- Jihan Sahira, & Fitrianti Darusman. (2021). Review Sediaan Hair Tonic Herbal dengan Pembawa Minyak untuk Rambut Rontok. *Bandung Conference Series: Pharmacy*, 1(1), 34–40. <https://doi.org/10.29313/bcsp.v1i1.93>
- LASE, Y. H. K. (2019). *Formulasi sediaan hair tonik ekstrak etanol daun waru (Hibiscus tileaceus L.) digunakan sebagai penumbuh rambut pada marmut (Cavia parcellus)*. 99.
- Masyithoh, P. L., Astika, W. U., Endang, M., & Muflihatul, M. (2019). Perbandingan Efektifitas Ekstrak Gel Lidah Buaya (Aloe Vera L.) Terhadap Pertumbuhan Sel Rambut. *Diponegoro Medical Journal (Jurnal Kedokteran Diponegoro)*, 8(4), 1263–1269.
- Mega, D. P., & Dewi, S. (2017). Pengaruh Konsentrasi Pengawet Natrium Benzoat Terhadap Karakteristik, Stabilitas Fisika & pH Pada Water Based Pomade Yang Mengandung Ekstrak Aloe Vera. *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Universitas Surabaya*, 6(2), 539.
- Mujiono, R. A., & Ismedsyah. (2020). Formulasi Dan Uji Stabilitas Pomade Lidah Buaya (Aloe vera var. chinensis). *SAINTEKS (Seminar Nasional Teknologi Komputer & Sains)*, 552, 549–552.

- Riskiyana, P., Riyanta, A. B., & Barlian, A. A. (2020). Pengaruh Kombinasi Ekstrak Lidah Buaya (Aloe Vera) Dan Ekstrak Seledri (Apium Graveolens) Pada Sediaan Pomade Terhadap Pertumbuhan Rambut. *Para Pemikir: Ilmiah Farmasi*, 9(2), 2–9.
- Sadiah, S., Herlina, N., & Indriati, D. (2015). Efektifitas sediaan emulsi ekstra etanol 70% daun mangkokan sebagai perangsna pertumbuhan rambut. *Jurnal Ilmiah Farmasi*, 4(1), 10–17.
- Sulastri, L., Asih, S., & Amelia, R. (2020). Uji Aktivitas Penyubur Rambut Emulgel Ekstrak Etanol Buah Cabai Gendot (Capsicum Annum Var . Abbreviata) Pada Mencit Putih (Mus Musculus) Jantan Hair Growth Activity Test Of Emulgel Ethanol Extract Of Gendot Chili Fruit (Capsicum Annum Var . Abbrevia. *Medical Sains*, 4(2), 101–110.
- Wasitaatmadja. (1997). Pengaruh sumber informasi terhadap pengetahuan tentang keamanan dan kehalalan kosmetika. *Cambridge University Press*, 53(9), 1689–1699.

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 . Surat hasil Determinasi tumbuhan

	LABORATORIUM SISTEMATIKA TUMBUHAN HERBARIUM MEDANENSE (MEDA) UNIVERSITAS SUMATERA UTARA Jl. Bioteknologi No.1 Kampus USU, Medan – 20155 Telp. 061 – 8223564 Fax. 061 – 8214290 E-mail: nursaharapasaribu@yahoo.com
Medan, 22 April 2022	
No.	: 577/MEDA/2022
Lamp.	: -
Hal	: Hasil Identifikasi
 Kepada YTH, Sdr/i : Kelly Kristian Siregar NIM : P07539019091 Instansi : Politeknik Kesehatan Kemenkes Medan	
 Dengan hormat, Bersama ini disampaikan hasil identifikasi tumbuhan yang saudara kirimkan ke Herbarium Medanense, Universitas Sumatera Utara, sebagai berikut:	
Kingdom	: Plantae
Divisi	: Spermatophyta
Kelas	: Monocotyledoneae
Ordo	: Asparagales
Famili	: Asphodelaceae
Genus	: Aloe
Spesies	: <i>Aloe vera</i> (L.) Burm.f.
Nama Lokal	: Lidah Buaya
 Demikian, semoga berguna bagi saudara.	
 Kepala Herbarium Medanense. Dr. Elti Sartina Siregar S.Si., M.Si. NIP. 197211211998022001	

CS Dipindai dengan CamScanner

Lampran 2 . Ethical clearence



**KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA
KOMISI ETIK PENELITIAN KESEHATAN
POLITEKNIK KESEHATAN KEMENKES MEDAN**

Jl. Jamin Ginting Km. 13,5 Kel. Lau Cih Medan Tuntungan Kode Pos 20136

Telepon: 061-8368633 Fax: 061-8368644

email : kepk.poltekkesmedan@gmail.com



**PELAKSANAAN PENELITIAN BIDANG KESEHATAN
Nomor 044/KEPK/POLTEKKES KEMENKES MEDAN 2022**

Yang bertanda tangan di bawah ini, Ketua Komisi Etik Penelitian Kesehatan Politeknik Kesehatan Kemenkes Medan, setelah dilaksanakan pembahasan dan penilaian usulan penelitian yang berjudul :

“Uji Efektivitas Pomade Lidah Buaya (*Aloe vera* L.) Terhadap Pertumbuhan Rambut”

Yang menggunakan manusia dan hewan sebagai subjek penelitian dengan ketua Pelaksana/
Peneliti Utama : Kelly Kristian Siregar
Dari Institusi : Jurusan D-III Farmasi Poltekkes Kemenkes Medan

Dapat disetujui pelaksanaannya dengan syarat :
Tidak bertentangan dengan nilai – nilai kemanusiaan dan kode etik penelitian farmasi.
Melaporkan jika ada amandemen protokol penelitian.
Melaporkan penyimpangan/ pelanggaran terhadap protokol penelitian.
Melaporkan secara periodik perkembangan penelitian dan laporan akhir.
Melaporkan kejadian yang tidak diinginkan.

Persetujuan ini berlaku sejak tanggal ditetapkan sampai dengan batas waktu pelaksanaan penelitian seperti tertera dalam protokol dengan masa berlaku maksimal selama 1 (satu) tahun.

Medan, Juni 2022
Komisi Etik Penelitian Kesehatan
Poltekkes Kemenkes Medan

Ketua,


Dr. Ir. Zuraidah Nasution, M.Kes
NIP. 196101101989102001

Lampiran 3 . surat izin penggunaan laboratorium



KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA
BADAN PENGEMBANGAN DAN PEMBERDAYAAN
SUMBERDAYA MANUSIA KESEHATAN
POLITEKNIK KESEHATAN KEMENKES MEDAN
Jl. Jamin Ginting KM. 13,5 Kel. Lau Cih Medan Tuntungan Kode Pos: 20136
Telepon : 061-8368633 – Fax : 061-8368644
Website : www.poltekkes-medan.ac.id , email : poltekkes_medan@yahoo.com



Nomor : DM.01.05/01.03/ 780 /2022
Lampiran : -
Perihal : **Mohon Izin Pemakaian Laboratorium
Teknologi Sediaan Steril, Semi Solid, & Solid**

Kepada Yth :
Kepala Laboratorium Teknologi Sediaan Steril, Semi Solid, & Solid
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 yang Bapak/Ibu pimpin. Adapun nama mahasiswa tersebut adalah:

NAMA MAHASISWA	PEMBIMBING	JUDUL PENELITIAN
Kelly Kristian Siregar P07539019091	Ernoviya, M.Si., Apt	Uji Efektivitas pomade lidah buaya (Aloe vera L) terhadap pertumbuhan rambut

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

Medan, 14/04/2022
Ketua Jurusan,


Dra. Masmah, M.Kes, Apt.
NIP. 196204281995032001

Lampiran 4 . Data Perhitungan HLB

Menurut buku Ilmu Resep, Oleh : Drs. H. A. Syamsuni, Apt.

HLB tween 80 : 15,0

HLB span 80 : 4,3

$$\text{Rumus : } A \% b = \frac{(X - \text{HLB } b)}{(\text{HLB } a - \text{HLB } b)} \times 100\%$$

Keterangan : x = Harga HLB yang diminta (HLB butuh)

A = Harga HLB yang tinggi

B = Harga HLB yang rendah

$$\% \text{ Tween} = \frac{(9 - 4,3)}{(15,0 - 4,3)} \times 100\%$$

$$= \frac{4,7}{10,7} \times 100\% = 44\%$$

$$= \frac{44}{100} \times 16,67 \% = 7,3$$

$$\% \text{ Span} = 100\% - 44\% = 56\%$$

$$= \frac{56}{100} \times 16,67 \% = 9,3$$

LAMPIRAN 5 . foto dokumentasi penelitian



a. Lidah buaya



b. Penyaringan gel lidah buaya



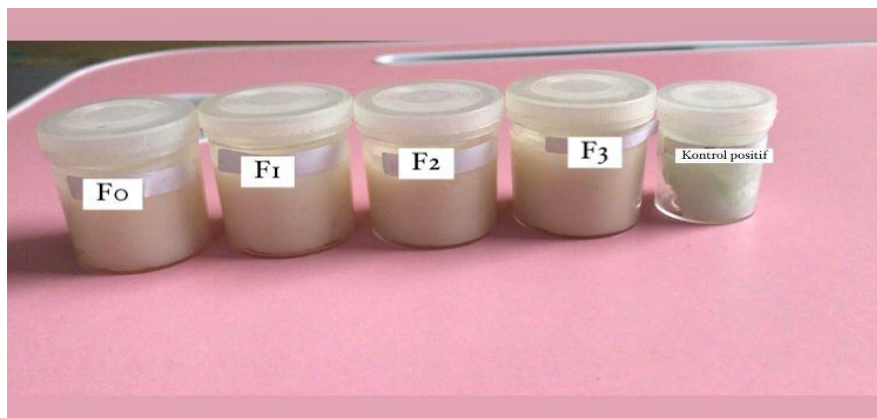
c. Gel lidah buaya setelah disaring



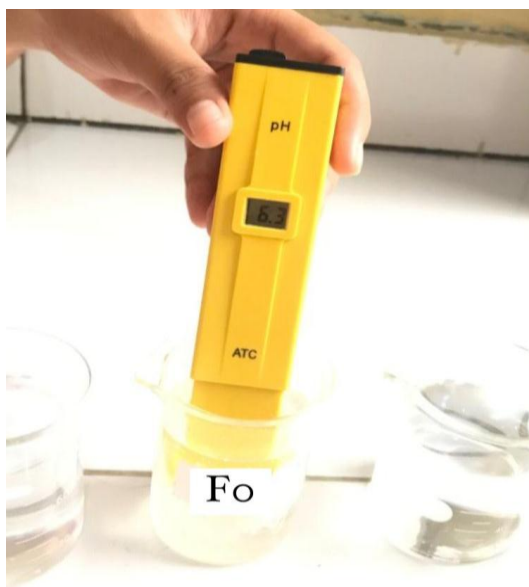
d. Hewan uji yang digunakan (Marmut)

Lampiran 6 : formulasi dan hasil uji stabilitas fisik pomade

a. Gambar hasil sediaan



b. Gambar hasil uji pH



F0



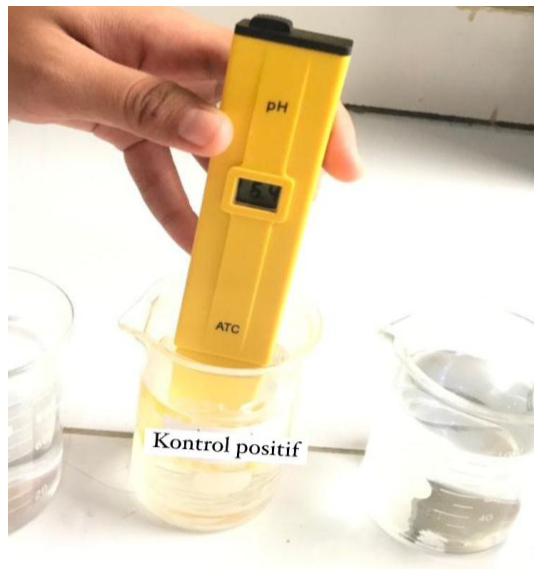
F1



FII

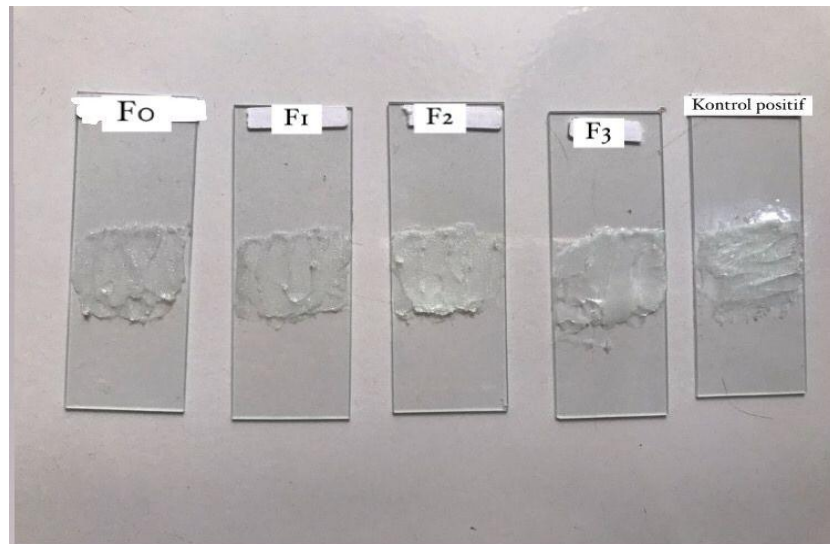


FIII



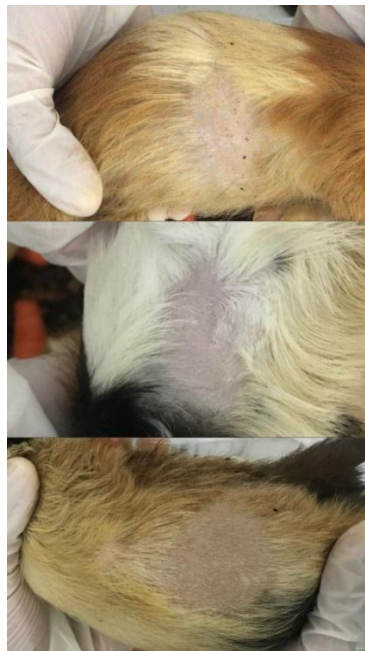
Kontrol positif

c. gambar hasil homogenitas



Lampiran 7 . Gambar hasil uji efktivitas pomade pada marmut

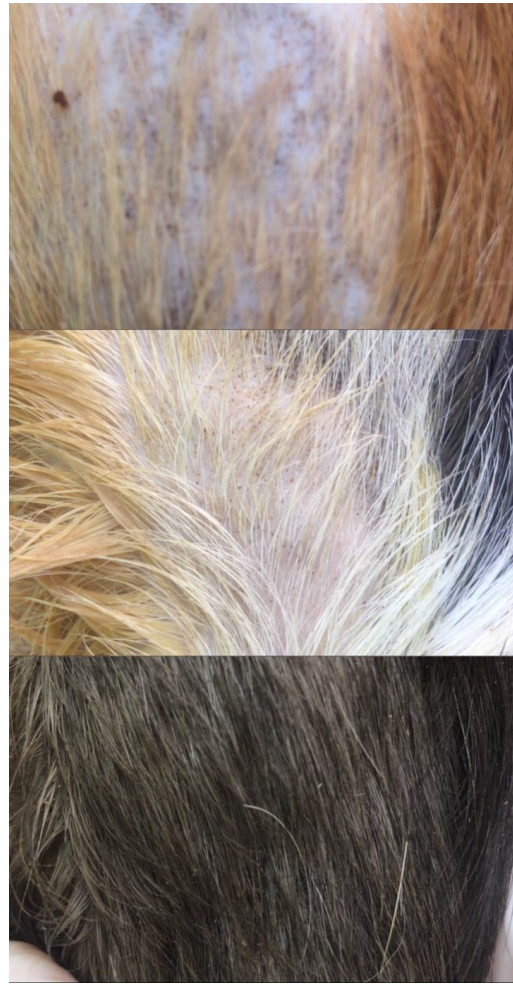
a. Pencukuran rambut marmut



b. Foto hasil uji pertumbuhan rambut selama empat minggu



F0



F1



FII



FIII



Kontrol positif

d. Foto pengukuran rambut marmut



Lampiran 8. Tabel uji Efektivitas terhadap pertumbuhan rambut

Kelompok	Uji Efektivitas terhadap pertumbuhan rambut			
	H+7	H+14	H+21	H+28
Kontrol Positif				
M1	6,4	9,2	11,6	17,4
M2	5,6	9,6	11,0	15,6
Rata-rata	6	9,4	11,3	16,5
F0				
M1	4,6	9,2	11,4	13,6
M2	4,6	9,6	12,0	13,2
M3	5,2	10,6	10,4	13,4
Rata-rata	4,8	9,8	11,2	13,4
F1				
M1	5,4	10,0	11,0	14,6
M2	5,6	11,2	11,0	18,0
M3	6,0	11,0	11,6	17,8
Rata-rata	5,6	10,7	11,2	16,5
F2				
M1	6,8	10,0	11,8	16,8
M2	5,6	10,0	12,8	17,0
M3	5,4	10,0	13,0	17,2
Rata-rata	5,9	10,0	12,5	17
F3				
M1	7,0	11,6	14,2	19,2
M2	6,8	11,0	12,0	18,8
M3	7,4	10,0	12,0	19,2
Rata-rata	7,0	10,8	12,7	19,0

Lampiran 9. Kartu bimbingan KTI

POLITEKNIK KESEHATAN
JURUSAN FARMASI
JL. AIRLANGGA NO. 20 MEDAN

**KARTU LAPORAN PERTEMUAN BIMBINGAN KTI
MAHASISWA TA. 2021/2022**

Nama : Kelly Kristian Siregar
NIM : 90 7539019091
Pembimbing : Ernoviya, S.Farm., Apt. M.si



NO	TGL	PERTE MUAN	PEMBAHASAN	PARAF MAHASISWA	PARAF PEMBIMBING
1	20/01-22	1	Pengarahan KTI	dmk	ES
2	25/01-22	2	Konsultasi judul	dmk	ES
3	26/01-22	3	Konsultasi judul	dmk	ES
4	27/01-22	4	Penyerahan judul	dmk	ES
5	10/03-22	5	Bimbingan Bab 1,2 dan 3	dmk	ES
6	15/03-22	6	Bimbingan Bab 1,2 dan 3	dmk	ES
7	23/03-22	7	Acc Proposal	dmk	ES
8	27/05-22	8	Bimbingan Bab 4 dan 5	dmk	ES
9	31/05-22	9	Bimbingan Bab 4 dan 5	dmk	ES
10	08/06-22	10	Acc KTI	dmk	ES
11	17/06-22	11	Revisi KTI	dmk	ES
12	21/06-22	12	Acc KTI / Slid lux	dmk	ES

Ketua



Dra. Masniah, M.Kes., Apt
NIP. 196204281995032001