

DAFTAR PUSTAKA

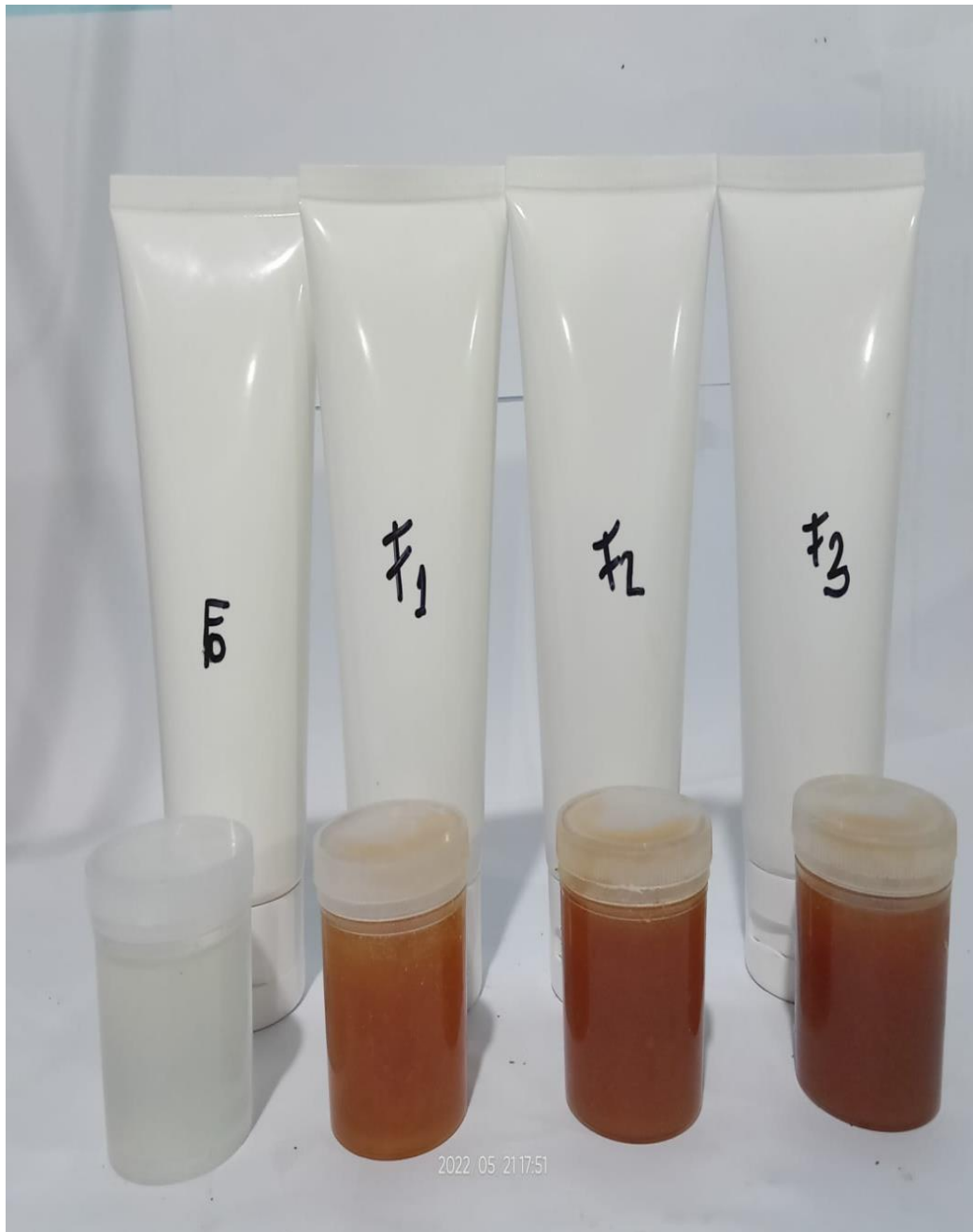
- Armadany FI, Hasnawati, Sirait M. Formulasi sediaan masker gel *Peel Off* antioksidan dari ekstrak sari tomat (*Solanum lycopersium* L. var. *cucurbita*). *Pharmauho*. 2015; 1 (2): 29-32.
- Aghnia, Y., dkk. 2018. Formulasi Masker Gel *Peel Off* Lendir Bekicot (*Achatina fulica*) dengan Variasi Konsentrasi Bahan Pembentuk Gel. *Jurnal Prosiding Penelitian SpeSIA Unisba*, Hal. 246-253.
- Ava Z, Andi SSA, Nurul M. Formulasi masker gel *Peel Off* ekstrak bekatul padi beras merah (*Oryza nivara*). *Pharmaceutical Journal of Islamic Pharmacy*. 2020; 4 (1): 1-11.
- Ernoviya, Adhysti Nurpermatasari. Perbandingan aktivitas antioksidan ekstrak, pasta dan sari buah tomat Cherry (*Solanum lycopersicum esculentum* Mill.). *Pharmaceutical*. 2020.
- Balsam, M. S., Saragin, E., 1975, *Cosmetics Science and Technology, Volume I, second Edition*, Wiley Interscience, New York, London-Sydney-Toronto.
- BPOM, (2013). Badan pengawas obat dan makanan republik indonesia. In Bpom. <https://doi.org/10.1017/CBO9781107415324.004>
- Budiman, A., Kusuma, A., Aulifa, D. L., 2017, *Peel off Gel Formulation from Black Mulberries (Morus nigra) Extract as Antiacne Mask*, *National Journal of Physiology, Pharmacy, and Pharmacology*, 7(9): 1-8.
- Clatici, Victor Gabriel et al. 2017. "Maedica-a Journal of Clinical Medicine Perceived Age and Life Style. The Specific Contributions of Seven Factors Involved in Health and Beauty." *Maedica A Journal of Clinical Medicine* 12(3): 191–201. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5706759/pdf/maedica-12-191.pdf>.
- Cahyani, I. M dan Putri, I. D. C., 2017, *Formulation of Peel Off Gel From Extract of Curcuma Heyneana Val & Zijp Using Carbopol 940*, *Journal of Pharmaceutical and Medical Sciences*, 2(2): 48-51.
- Dalimunte, Y. R. 2018. Pengaruh Media Tanam terhadap Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Tomat Cherry (*Lycopersicum esculentum* Mill.) pada Metode Deep Flow Technique. Skripsi. Fakultas Pertanian dan Peternakan. Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau Pekanbaru
- Jayronia S. *Design and development of Peel-Off mask gel formulation of tretinoin for acne vulgaris*. *World Journal Of Pharmacy And Pharmaceutic al Sciences*. 2016; 5: 928-929.
- Kusuma, Redika Ardi. Nugroho, Lilik Pujantoro Eko. Wulandani, Dyah. 2018. Pengaruh Praperlakuan Medan Elektrostatis Tinggi terhadap Mutu Tomat Ceri (*Lycopersico esculentum* var. *cerasiforme*) Selama Penyimpanan. *Jurnal Keteknik Pertanian*. Vol. 6 No. (1)

- Maria ETB, Anis YC. Peran pelembab dalam mengatasi kondisi kulit kering. *Majalah Farmasetika*. 2021; 6 (1): 56-69.
- Olii, A., Aztriana, Mursyid, A., (2017). Formulasi Masker *Peel Off "Bedda Lotong"* Heritage Putri Bugis Makassar, *Jurnal Farbal*, 5 (1): 1-5.
- Pujiastuti, A., Kristiani, M. 2019. Formulasi dan Uji Stabilitas Mekanik *Hand and Body Lotion* Sari Buah Tomat (*Lycopersicum esculentum* Mill.) sebagai Antioksidan. *Jurnal Farmasi Indonesia*. 16(1): 42-55.
- Rahmawati DA, Setiawan I. *The formulation and physical stability test of gel fruit strawberry extract (Fragaria x ananassa D.)*. *Journal of Nutraceuticals and Herbal Medicine*. 2019; 2 (1): 38-46. 19.
- Sulastri, E. dkk 2016. '*jurnal pharmascience pengaruh pati prigelatinasi beras hitam sebagai bahan pembentuk gel terhadap mutu fisik sediaan masker gel Peel Off* '. *Jurnal Pharmascience*, Vol .03, No.02. hh. 69-77.
- Sudiarto., Rusmono, W. 2018. Potensi Jus Tomat Menurunkan Kadar Gula Darah Sewaktu (Gds) Pada Pasien Diabetes Militus. *Mahakam Nursing Journal*. 2 (4): 176-182.
- Susanti, AM., Cholifah, S., Sari, RP. 2021. Pengaruh Pemberian Jus Tomat Terhadap Kadar Gula Darah Sewaktu pada Pasien Hiperglikemia. *Nusantara Hasana Journal*. 1(3) : 96-102
- Wahid. 2019. Pengaruh Konsentrasi Larutan *AB Mix Goodplant* dan Media Tanam terhadap Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Tomat Cherry secara Hidroponik NFT. Skripsi. Fakultas Pertanian. Universitas Islam Riau. Pekanbaru.
- Xu, Qin., Irma Adyatni. dan Bradly Reuhs. (2018). *Effect of Processing Methods on the Quality of Tomato Products*. *Food and Nutrition Sciences* 9: 86-98.
- Yenni PT, Anti MR. Formulasi dan evaluasi fisik masker wajah gel *Peel Off* ekstrak kulit buah naga merah (*Hylocereus polyrhizus*). *Majalah Farmasetika*. 2019; 4 (1): 157-166.
- Zhang, Shoubing, and Enkui Duan. 2018. "*Fighting against Skin Aging: The Way from Bench to Bedside*." *Cell Transplantation* 27(5): 729–38.

Lampiran 1. Ekstrak Tomat Cherry (*Solanum Lycopersicum Esculentum* Mill.)



Lampiran 2. Gambar Sediaan Masker Gel *Peel Off* Ekstrak Tomat Cherry
(*Solanum Lycopersicum Esculentum* Mill.)



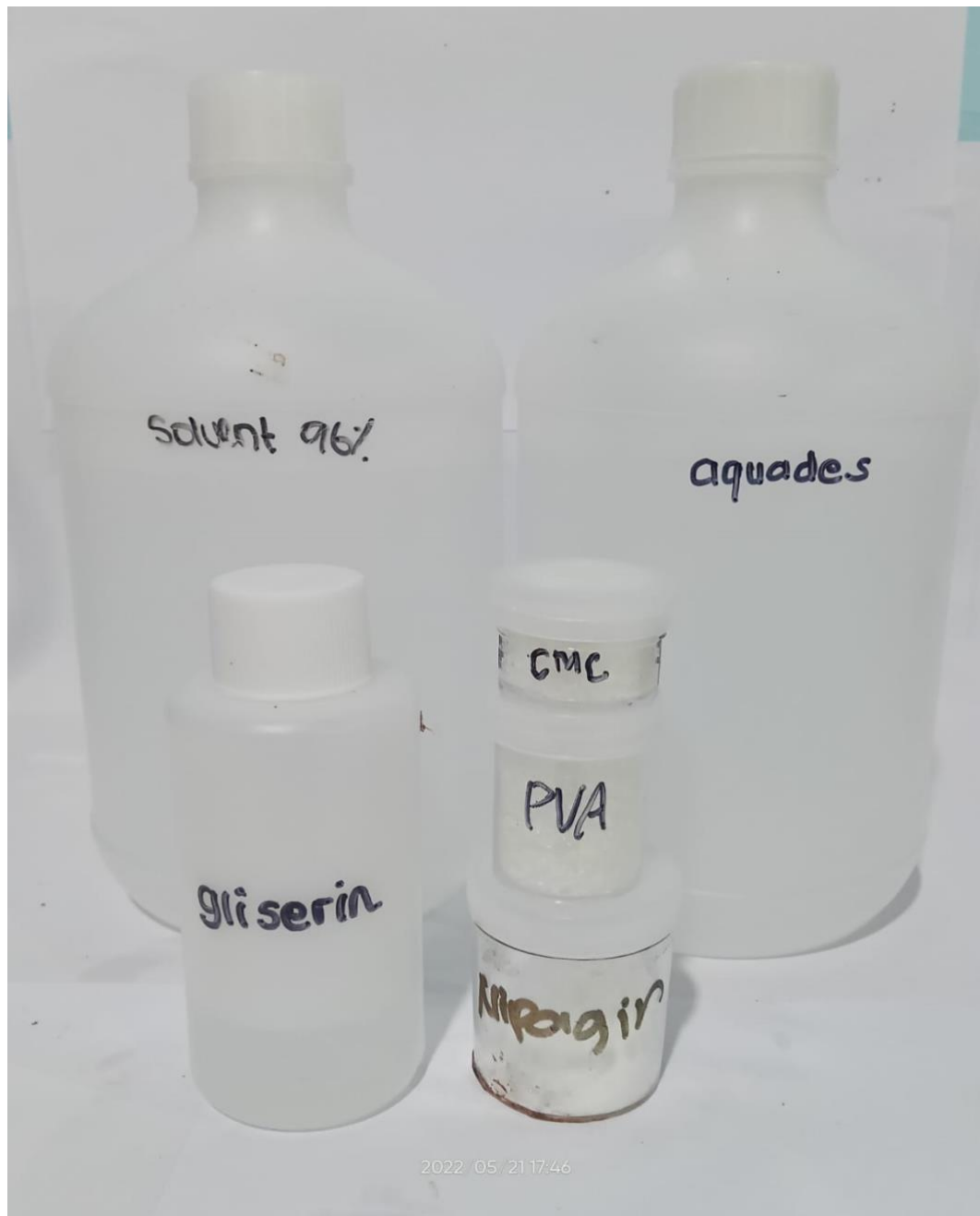
Lampiran 3. Pemakaian Masker Gel *Peel Off* Ekstrak Tomat Cherry (*Solanum Lycopersicum Esculentum* Mill.) dan Uji Iritasi pada Sukarelawan



Lampiran 4. Alat-Alat yang Digunakan Masker Gel *Peel Off* Dari Pasta Buah Tomat Cherry (*Solanum Lycopersicum Esculentum* Mill.)



Lampiran 5. Bahan yang Digunakan Masker Gel *Peel Off* Dari Pasta Buah Tomat Cherry (*Solanum Lycopersicum Esculentum* Mill.)



Lampiran 6. Surat Pernyataan Persetujuan

LEMBAR PERSETUJUAN MENJADI SUKARELAWAN PENELITIAN

(Informed Consent)

Saya yang bertandatangan dibawah ini ,

Nama :

Umur :

Jenis kelamin :

Alamat :

No. Telp :

Telah mendapatkan penjelasan dan penelitian (Elly Juliana Hutagalung) secara jelas tentang penelitian "formulasi dan uji stabilitas masker gel *peel off* dari pasta buah tomat cherry (*solanum lycopersicum esculentum* mill.) maka dengan ini saya secara sukarelawan dan tanpa paksaan menyatakan bersedia untuk diikuti sertakan dalam penelitian tersebut.

Demikian surat pernyataan ini untuk dapat digunakan seperlunya.

Medan, April 2022

()

Lampiran 7. Lembar Penjelasan Kepada Sukarelawan

LEMBAR PENJELASAN

JUDUL PENELITIAN:

Formulasi Dan Uji Evaluasi Masker Gel *Peel Off* Dari Pasta Buah Tomat Cherry (*Solanum Lycopersicum Esculentum* Mill.)

INSTANSI PELAKSANAAN:

Poltekkes Kemenkes RI Medan (Diploma III)

Salam Sejahtera

Dengan hormat,

Nama saya Elly Juliana Hutagalung, sedang menjalankan pendidikan Diploma III Farmasi di Poltekkes Kemenkes RI Medan. Saya sedang melakukan penelitian yang berjudul "Formulasi Dan Uji Evaluasi Masker Gel *Peel Off* Dari Pasta Buah Tomat Cherry (*Solanum Lycopersicum Esculentum* Mill.)

Tujuan Penelitian ini adalah Untuk mengetahui ekstrak buah tomat cherry (*Solanum lycopersicum esculentum* Mill.) Dapat di formulasi dalam bentuk sediaan masker gel *Peel Off*. Untuk mengetahui stabilitas dari formulasi sediaan masker gel *Peel Off* dari ekstrak buah tomat cherry (*Solanum lycopersicum esculentum* Mill.) Kami berharap Bapak/Ibu/Saudara/Saudari agar bisa menjadi seorang relawan dalam penelitian ini.

Partisipasi Bapak/Ibu/Saudara/Saudari bersifat sukarela dan tanpa paksaan. Setiap data dalam penelitian ini hanya digunakan untuk kepentingan penelitian. Untuk penelitian ini Bapak/Ibu/Saudara/Saudari tidak akan dikenakan biaya apapun. Bila Bapak/Ibu/Saudara/Saudari membutuhkan penjelasan, maka dapat menghubungi saya:

Nama : ELLY JULIANA HUTAGALUNG

Alamat : Gang B NO 14

No HP : 081361337830

Terimakasih saya ucapkan kepada Bapak/Ibu/Saudara/Saudari yang telah ikut berpartisipasi pada penelitian ini. Keikutsertaan Bapak/Ibu/Saudara/Saudari dalam penelitian ini akan menyumbangkan sesuatu yang berguna bagi ilmu pengetahuan. Setelah memahami berbagai hal yang menyangkut penelitian ini diharapkan Bapak/Ibu/Saudara/Saudari bersedia mengisi lembar persetujuan yang telah kami persiapkan.

Medan, MEI 2022

Peneliti

ELLY JULIANA HUTAGALUNG
P07539019047

Lampiran 8. Surat Izin Pemakaian 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/ *285* /2022
 Lampiran : -
 Perihal : **Mohon Izin Pemakaian Laboratorium Farmakognosi & Fitokimia**

Kepada Yth :
 Kepala Laboratorium Farmakognosi & Fitokimia
 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
ELLY JULIANA HUTAGALUNG P07539019047	Adhisty Nurpermatasari, M.Si., Apt	FORMULASI DAN UJI STABILITAS MASKER GEL PEEL OFF DARI PASTA BUAH TOMAT CHERRY (<i>Solanum lycopersicum esculentum</i> MiLL.)

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

Medan, 12/04/2022
 Ketua Jurusan,




Masniah, M.Kes, Apt.
 NIP. 196204281995032001

2022.05.23 08:53

Lampiran 9. Kartu Laporan Pertemuan Bimbingan KTI

POLITEKNIK KESEHATAN
JURUSAN FARMASI
JL. AIRLANGGA NO. 20 MEDAN

KARTU LAPORAN PERTEMUAN BIMBINGAN KTI MAHASISWA TA. 2021/2022

Nama : ELLY JULIANA HUTAGALUNG

NIM : P07539019047

Pembimbing : Adhusty Nurpermatasari, S.Si, Apt., M.S.



NO	TGL	PERTEMUAN	PEMBAHASAN	PARAF MAHASISWA	PARAF PEMBIMBING
1	25/01/22	1	Konsultasi judul KTI	24	24
2	25/01/22	2	Pengajuan judul KTI	24	24
3	25/02/22	3	Konsultasi Bab 4 Proposal	24	24
4	02/02/22	4	Revisi bab 1 Proposal	24	24
5	25/02/22	5	Konsultasi bab I, II & III	24	24
6	23/02/22	6	Revisi dan Ace Proposal	24	24
7	24/05/22	7	Konsultasi Bab IV & V KTI	24	24
8	25/05/22	8	Revisi Bab IV & V KTI	24	24
9	27/05/22	9	Ace laporan KTI	24	24
10	13/06/22	10	Revisi Laporan Samhas	24	24
11	15/06/22	11	Revisi Laporan Samhas	24	24
12	15/06/22	12	Ace karya tulis	24	24

Ketua
Dra. Masmah, M.Kes., Apt
NIP. 196204281995032001
KEMENTERIAN KESEHATAN
BADAN PENELITIAN DAN PENGEMBANGAN
MAHASISWA KEMENTERIAN KESEHATAN
REPUBLIK INDONESIA

LAMPIRAN 10. Hasil Uji Ph Masker *Peel Off*



F0



F1

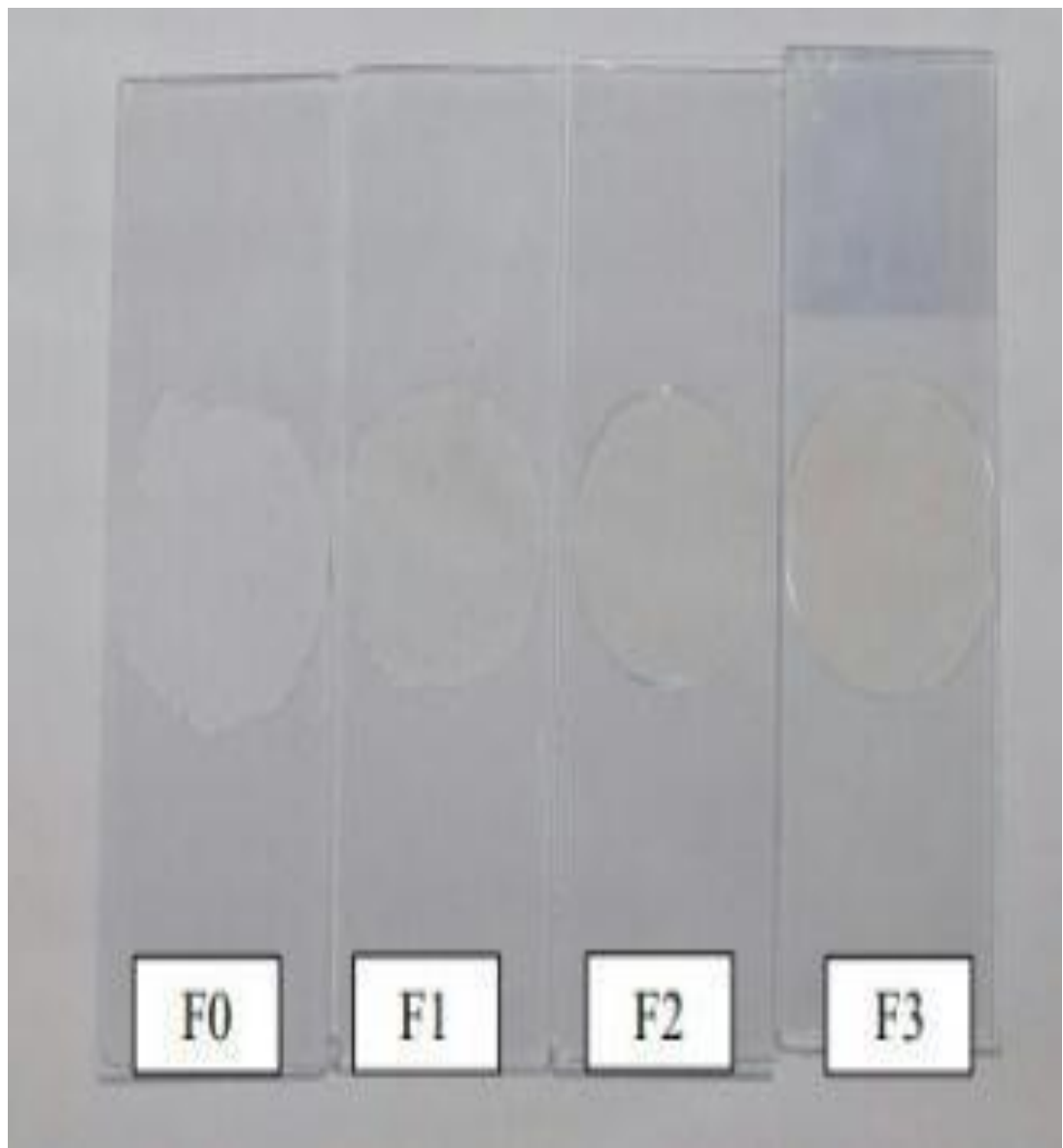


F2



F3

LAMPIRAN 11. Hasil Uji Homogenitas



LAMPIRAN 12. Mengoleskan Bahan Uji Terhadap Tangan Sukarelawan



LAMPIRAN 13. Perhitungan Formula Sediaan Masker *Peel Off* dari Pasta Buah Tomat Cherry

1. Formula 0 (0% (Blanko)) yaitu sediaan masker *Peel Off* dengan konsentrasi tanpa pasta buah tomat tomat cherry (*Solanum Lycopersicum Esculentum* MILL)

- Ekstrak buah tomat 0% = $\frac{0}{100} \times 100 \text{ g} = 0 \text{ g}$
- PVA 5% = $\frac{5}{100} \times 100 \text{ G} = 5 \text{ G}$
- CMC 2,5% = $\frac{2,5}{100} \times 100 \text{ g} = 2,5 \text{ g}$
- Gliserin 10% = $\frac{10}{100} \times 100 \text{ g} = 10 \text{ g}$
- Nipagin 0,2% = $\frac{0,2}{100} \times 100 \text{ g} = 0,2 \text{ g}$
- Etanol 96 % 15% = $\frac{15}{100} \times 100 \text{ g} = 15 \text{ g}$
- Aquades Ad = $100 \text{ g} - (0 + 5 + 2,5 + 10 + 0,2 + 15)$
= $100 \text{ g} - 32,7 \text{ g}$
= $67,3 \text{ g}$

2. Formula 10 (10%) yaitu sediaan masker *Peel Off* dengan konsentrasi ekstrak pasta buah tomat tomat cherry (*Solanum Lycopersicum Esculentum* MILL)

- Ekstrak buah tomat 10 % = $\frac{10}{100} \times 100 \text{ g} = 10 \text{ g}$
- PVA 5% = $\frac{5}{100} \times 100 \text{ G} = 5 \text{ G}$
- CMC 2,5% = $\frac{2,5}{100} \times 100 \text{ g} = 2,5 \text{ g}$
- Gliserin 10% = $\frac{10}{100} \times 100 \text{ g} = 10 \text{ g}$
- Nipagin 0,2% = $\frac{0,2}{100} \times 100 \text{ g} = 0,2 \text{ g}$
- Etanol 96 % 15% = $\frac{15}{100} \times 100 \text{ g} = 15 \text{ g}$
- Aquades Ad = $100 \text{ g} - (10 + 5 + 2,5 + 10 + 0,2 + 15)$
= $100 \text{ g} - 42,7 \text{ g}$
= $57,3 \text{ g}$

3. Formula 15 (15%) yaitu sediaan masker *Peel Off* dengan konsentrasi ekstrak pasta buah tomat tomat cherry (*Solanum Lycopersicum Esculentum* MILL)

- Ekstrak buah tomat 15 % = $\frac{15}{100} \times 100 \text{ g} = 15 \text{ g}$
- PVA 5% = $\frac{5}{100} \times 100 \text{ G} = 5 \text{ G}$
- CMC 2,5% = $\frac{2,5}{100} \times 100 \text{ g} = 2,5 \text{ g}$
- Gliserin 10% = $\frac{10}{100} \times 100 \text{ g} = 10 \text{ g}$
- Nipagin 0,2% = $\frac{0,2}{100} \times 100 \text{ g} = 0,2 \text{ g}$

- Etanol 96 % $15\% = \frac{15}{100} \times 100 \text{ g} = 15 \text{ g}$

- Aquades $\text{Ad} = 100 \text{ g} - (15 + 5 + 2,5 + 10 + 0,2 + 15)$
 $= 100 \text{ g} - 47,7 \text{ g}$
 $= 52,3 \text{ g}$

4. Formula 25 (25%) yaitu sediaan masker *Peel Off* dengan konsentrasi ekstrak pasta buah tomat tomat cherry (*Solanum Lycopersicum Esculentum* MILL)

- Ektrak buah tomat 25 % = $\frac{25}{100} \times 100 \text{ g} = 25 \text{ g}$
- PVA 5% = $\frac{5}{100} \times 100 \text{ G} = 5 \text{ G}$
- CMC 2,5% = $\frac{2,5}{100} \times 100 \text{ g} = 2,5 \text{ g}$
- Gliserin 10% = $\frac{10}{100} \times 100 \text{ g} = 10 \text{ g}$
- Nipagin 0,2% = $\frac{0,2}{100} \times 100 \text{ g} = 0,2 \text{ g}$
- Etanol 96 % 15% = $\frac{15}{100} \times 100 \text{ g} = 15 \text{ g}$
- Aquades Ad = $100 \text{ g} - (25 + 5 + 2,5 + 10 + 0,2 + 15)$
 = $100 \text{ g} - 57,7 \text{ g}$
 = $42,3 \text{ g}$

LAMPIRAN 14. Foto Sampel Buah Tomat Cherry (*Solanum Lycopersicum Esculentum* MILL)



LAMPIRAN 15. Surat Keterangan Bebas 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



SURAT KETERANGAN
BEBAS PEMAKAIAN ALAT LABORATORIUM

Koordinator Akademik Jurusan Farmasi Poltekkes Kemenkes Medan, menerangkan bahwa:

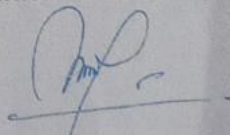
Nama : ELLY JULIANA HUTAGALUNG
NIM : P07539019047
Nama Pembimbing : Adhisty Nurpermatasari, Apt. M. Si.
Jurusan : Farmasi
Instansi : Poltekkes Kemenkes Medan

Telah menyelesaikan segala kewajiban terkait dengan peminjaman/penggunaan fasilitas Laboratorium selama yang bersangkutan melaksanakan kegiatan Praktikum/Penelitian di lingkup Laboratorium, seperti yang dinyatakan oleh Petugas Laboratorium di bawah ini, sehingga diberikan Surat Keterangan Bebas Laboratorium ini.

No	Hari, tanggal	Laboratorium/Unit	Laboran/Staf	Bebas	Tunggakan	Ket
1.	24 April 2022	Lab Farmasetika	Normalis			Penyakit

Demikian Surat Keterangan ini diberikan untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

Medan, 24 Mei 2022
Koordinator Laboratorium,


Nadroh Bc Sitepu, M.Si
NIP. 198007112015032002

LAMPIRAN 16. *Ethical Clearance*



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



PERSETUJUAN KEPK TENTANG
PELAKSANAAN PENELITIAN BIDANG KESEHATAN
Nomor: 0642/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 :

**"Formulasi Dan Uji Stabilitas Masker Gel Peel Off Dari Pasta Buah Tomat Cherry
(*Solanum lycopersicum esculentum* Mill.)"**

Yang menggunakan manusia dan hewan sebagai subjek penelitian dengan ketua Pelaksana/
Peneliti Utama : Elly Juliana Hutagalung
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, Juli 2022
Komisi Etik Penelitian Kesehatan
Poltekkes Kemenkes Medan

Ketua,



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

2022/08/10 15:29