

## DAFTAR PUSTAKA

- Abubakar, A.N.F., Aisyah & Baharuddin, M. (2014). Isolasi Senyawa Aktif Ekstrak Etanol Biji Alpukat (*Persea Americana* Mill.) Dan Uji Toksisitas Terhadap *Artemia Salina* Leach. *Al-Kimia Makasar*.
- Alim, N., Hasan, T., Rusman, & Jasmiadi. (2022). Uji Aktivitas Antioksidan Ekstrak Biji Alpukat (*Persea Americana* Mill.) Asal Enrekang Sulawesi Selatan Dengan Metode Dpph. *Prosiding Seminar Nasional Sains Dan Terapan (Sinta)*, Vi(April), 166–175.
- Ambarwati, R., & Rustiani, E. (2022). Formulasi Dan Evaluasi Nanopartikel Ekstrak Biji Alpukat (*Persea Americana* Mill) Dengan Polimer Plga. *Majalah Farmasetika*, 7(4), 305. <https://doi.org/10.24198/Mfarmasetika.V7i4.38549>
- Apristasari, O., Yuliyani, S. H., Rahmanto, D., Srifiana, Y., Farmasi, L. T., Farmasi, J., Farmasi, F., & Sains, D. (N.D.). *Famiku (Face Mist-Ku) Yang Memanfaatkan Ekstrak Kubis Ungu Dan Bengkuang Sebagai Antioksidan Dan Pelembab Wajah Famiku (Face Mist-Ku) With Purple Cabbage Extract And Jicama Extract As Antioxidant And Facial Moisturizer*.
- Depkes Ri. (2020). *Farmakope Indonesia Edisi Vi*. Departemen Kesehatan Republik Indonesia.
- Dirjen, P. (2014). *Farmakope Indonesia Edisi V*. Depkes RI.
- Fahamsya, A., & Listina, O. (2023). Formulasi Dan Uji Fisik Ekstrak Biji Alpukat (*Persea Americana* Mill) Dengan Cangkang Telur Sebagai Body Scrub. *Usadha*, 2(3), 15–22. <https://doi.org/10.36733/Usadha.V2i3.7478>
- Felistiani, V. (2017). *Uji Aktivitas Etanol Biji Alpukat (Persea Americana Mill.) Terhadap Gambaran Histopatologi Hepar Dan Limpa Pada Mencit (Mus Musculus) Yang Diidentifikasi Staphylococcus Aureus*. Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim.
- Fitriansyah, S., Wirya, S., & Hermayanti, C. (2016). Formulasi Dan Evaluasi Spray Gel Fraksi Etil Asetat Pucuk Daun Teh Hijau (*Camelia Sinensis* L.) Sebagai Antijerawat. *Pharmacy*.
- Indriastuti, M., Harun, N., Oktapiana Rismaya, Nia Kurniasih, Anna L Yusuf, & David Nugraha. (2023). Variasi Formula Sediaan Facemist Ekstrak Etanol Daun Kelor (*Moringa Oleifera* L.) Dan Pengaruhnya Pada Peningkatan Kelembaban Wajah. *Medical Sains: Jurnal Ilmiah Kefarmasian*, 8(1), 215–228. <https://doi.org/10.37874/Ms.V8i1.655>
- Kalangi, S. J. R. (2014). Histofisiologi Kulit. *Jurnal Biomedik (Jbm)*, 5(3), 12–20. <https://doi.org/10.35790/Jbm.5.3.2013.4344>
- Kemenkes Ri. (2023). Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 17 Tahun 2023 Tentang Kesehatan. *Undang-Undang*, 187315, 1–300.

- Kopon, A. M., Baunsele, A. B., & Boelan, E. G. (2020). Skrining Senyawa Metabolit Sekunder Ekstrak Metanol Biji Alpukat (*Persea Americana* Mill.) Asal Pulau Timor. *Akta Kimia Indonesia*, 5(1), 43. <https://doi.org/10.12962/J25493736.V5i1.6709>
- Mukhriani. (2014). Ekstraksi Pemisahan Senyawa Dan Identifikasi Senyawa Aktif. *Kesehatan*, 7(2).
- Nusaibah, N., Sari, R. M., & Widiyanto, D. I. (2022). Pemanfaatan Ekstrak Daun Pedada (*Sonneratia Caseolaris*) Dan Daun Katang-Katang (*Ipomoea Pes-caprae*) Sebagai Agen Antioksidan Pada Formulasi Face Mist. *Jurnal Pengolahan Hasil Perikanan Indonesia*, 25(3), 441–456. <https://doi.org/10.17844/Jphpi.V25i3.42563>
- Pradita, C. D. (2017). *Uji Antiinflamasi Dekokta Kulit Alpukat (Persea Americana Mill.) Pada Mencit Jantan Galur Swiss Terinduksi Karagenin*. Universitas Sanata Dharma. Yogyakarta.
- Pratiwi, L., & Wahdaningsih, S. (2018). Formulasi Dan Aktivitas Antioksidan Masker Wajah Gel Peel Off Ekstrak Metanol Buah Pepaya (*Carica Papaya* L.). *Jurnal Farmasi Medica/Pharmacy Medical Journal (Pmj)*, 1(2), 50–62. <https://doi.org/10.35799/Pmj.1.2.2018.21643>
- Salsabila, A., Mia, A., & Gina, S. (2022). Formulasi Dan Uji Aktivitas Antioksidan Sediaan Face Mist Ekstrak Kulit Jeruk Bali ( *Citrus Maxima* ( *Burm .* ) Merr ) Menggunakan Metode. *Lambung Farmasi*, 279, 1–9.
- Sari, N. Ayu. (2015). Antioksidan Alternatif Untuk Menangkal Bahaya Radikal Bebas Pada Kulit. *Elkawanie: Journal Of Islamic Science And Technology*, 1(1), 63–68. [www.jurnal.ar-raniry.com/index.php/Elkawanie](http://www.jurnal.ar-raniry.com/index.php/Elkawanie)
- Siti. (2019). *Pengaruh Ekstrak Daun Alpukat (Persea Americana Mill.) Terhadap Hispatologi Lambung Mencit (Mus Musculus Linn.) Yang Diinduksi Aspirin*.
- Wardah, N. N., Sugiarto, A., & Wibowo, A. H. (2019). Sistem Pakar Identifikasi Kerusakan Kulit Wajah Untuk Proses Aesthetic And Anti Aging. *Prosiding Seminar Nasional Sisfotek (Sistem Informasi Dan Teknologi Informasi)*, Vol . 3(1), 37–43.
- Wardaningrum, R. Y., Susilo, J., & Dyahariesti. (2019). 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.
- Widyasanti, A., & Fauziyah, R. (2022). Survei Awal Peminatan Masyarakat Mengenai Face Mist Alami Berbahan Bunga Telang. *Jurnal Kajian Budaya Dan Humaniora*, 4(2), 166–170. <https://doi.org/10.61296/Jkbh.V4i2.7>
- Yachya, A., & Sulistyowati. (2015). Aktivitas Antibakteri Biji Dan Kulit Buah Alpukat ( *Persea Americana* Mill .) Terhadap *Aerobacter Aerogenes* Dan *Proteus*. *Jurnal Teknik Waktu*, 13(02), 30–37.

Yuliana, D. (2021). *Aktivitas Antibakteri Ekstrak Etanol Dan Fraksi Daun Alpukat (Persea Americana Mill.) Terhadap Pertumbuhan Bakteri Lactobacillus Acidophilus*.

Zagita, S., Purwati, E., Ikhda Nur Hamidah Safitri Akademi Farmasi Mitra Sehat Mandiri Sidoarjo, C., & Ki Hajar Dewantara, J. (2021). Formulasi Dan Uji Mutu Fisik Sediaan Sabun Padat Ekstrak Biji Alpukat (Persea Americana). *Mulawarman Pharmaceutical Conference, April 2021*, 175–181.

## LAMPIRAN

### Lampiran 1 Surat Izin Penelitian di Laboratorium Fisika Farmasi



#### Kementerian Kesehatan Poltekkes Medan

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

Nomor : PP.08.02/F.XXII.15/ 196 /2024  
Lampiran : -  
Perihal : Izin Penelitian di Laboratorium Fisika Farmasi

Medan, 03 April 2024

Kepada Yth.  
Penanggung Jawab Laboratorium Fisika Farmasi  
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 memberikan izin penelitian di Laboratorium Fisika Farmasi yang Bapak/Ibu pimpin. Adapun nama mahasiswa tersebut adalah :

| NAMA                                   | PEMBIMBING                                 | JUDUL PENELITIAN                                                                         |
|----------------------------------------|--------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|
| NAZWA NAMIRA NINDI<br>NIM P07539021138 | Ahmad Purnawarman<br>Faisal, M.Farm., Apt. | Formulasi Sediaan Face Mist<br>Ekstrak Biji Alpukat ( <i>Persea<br/>americana</i> Mill.) |

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

Ketua Jurusan Farmasi,  
  
Nadiah R. Sitepu, M.Si.  
NIP 198007112015032002

Kementerian Kesehatan tidak menerima suap dan/atau gratifikasi dalam bentuk apapun. Jika terdapat potensi suap atau gratifikasi silakan laporkan melalui HALO KEMENKES 1500567 dan <https://wbs.kemkes.go.id>. Untuk verifikasi keaslian tanda tangan elektronik, silakan unggah dokumen pada laman <https://tte.kominfo.go.id/verifyPDF>.



CS Scanned with CamScanner

## Lampiran 2 Surat Izin Penelitian di Laboratorium Fitokimia



### Kementerian Kesehatan Poltekkes Medan

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

Nomor : PP.08.02/F.XXII.15/ 183 /2024  
Lampiran : -  
Perihal : Izin Penelitian di Laboratorium Fitokimia

Medan, 02 April 2024

Kepada Yth.  
Penanggung Jawab Laboratorium 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 memberikan izin penelitian di Laboratorium Fitokimia yang Bapak/Ibu pimpin. Adapun nama mahasiswa tersebut adalah :

| NAMA                                      | PEMBIMBING                                 | JUDUL PENELITIAN                                                                     |
|-------------------------------------------|--------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|
| NAZWA NAMIRA<br>NINDI<br>NIM P07539021138 | Ahmad Purnawarman<br>Faisal, M.Farm., Apt. | Formulasi Sediaan Face Mist Ekstrak<br>Biji Alpukat ( <i>Persea americana</i> Mill.) |

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

Ketua Jurusan Farmasi,

Nadroh Br Sitepu, M.Si.  
NIP 198007412015032002

Kementerian Kesehatan tidak menerima suap dan/atau gratifikasi dalam bentuk apapun. Jika terdapat potensi suap atau gratifikasi silakan laporkan melalui HALO KEMENKES 1500567 dan <https://wbs.kemkes.go.id>. Untuk verifikasi keaslian tanda tangan elektronik, silakan unggah dokumen pada laman <https://tte.kominfo.go.id/verifyPDF>.

CS Scanned with CamScanner



Lampiran 3 Surat Hasil Penelitian di Laboratorium Medanense



**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](mailto:nursaharapasaribu@yahoo.com)

Medan, 16 April 2024

No. : 2056/MEDA/2024  
Lamp. : -  
Hal : Hasil Identifikasi

Kepada YTH,  
Sdr/i : Nazwa Namira Nindi  
NIM : P07539021138  
Instansi : Kementerian Kesehatan Poltekkes 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 : Dicotyledoneae  
Ordo : Laurales  
Famili : Lauraceae  
Genus : Persea  
Spesies : *Persea americana* Mill.  
Nama Lokal: Biji Alpukat

Demikian, semoga berguna bagi saudara.

Kepala Herbarium Medanense.

Prof. Dr. Etti Sartina Siregar S.Si., M.Si.  
NIP. 197211211998022001

Lampiran 4 Surat Bebas Laboratorium Farmasi Terpadu



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 Syihabi: Jl. Garu II No. 52 Medan, Kampus Syekh H. Muhammad Yunus, Jl. Stadion/Gedung Arca Medan,  
Kampus Asiddini: 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](mailto:info@umnaw.ac.id)

### SURAT KETERANGAN

### BEBAS LABORATORIUM

No.49/Lab-FT/UMNAB/B.03/VI/2024

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

Nama : Nazwa Namira Nindi  
NIM : PO7539021138  
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 :  
Rotary Evaporator, Water Bath

Demikian surat keterangan ini dibuat untuk dapat digunakan sebagaimana mestinya.

Medan, 4 Juni 2024

Mengetahui,

Ka. Laboratorium Farmasi Terpadu



(Anny Sartika Daulay, S.Si., M.Si )

Lampiran 5 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: 01.25 823 /KEPK/POLTEKKES KEMENKES MEDAN 2024**

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

Peneliti Utama : NAZWA NAMIRA NINDI  
*Principil In Investigator*

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

Dengan Judul :  
*Title*

**"Formulasi Sediaan Face Mist Ekstrak Biji 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/Eksploitasi, 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 15 Mei 2024 sampai 15 Mei 2025

*This declaration of ethics applies during the period 15 May 2024 until 15 May 2025*

Medan, 15 May 2024

Ketua/chairperson



dr. Lestari Rahmah, MKT.  
NIP.197106222002122003

Lampiran 6 Kartu Laporan Pertemuan Bimbingan KTI

**KARTU LAPORAN PERTEMUAN BIMBINGAN KTI  
MAHASISWA T. A. 2023/2024**

Nama : NAZWA NAMIRA NINDI  
NIM : P07539021 138  
Pembimbing : Ahmad Purnawarman Faisal, M.Farm., Apt



| NO | TGL     | PERTE<br>MUAN | PEMBAHASAN                  | PARAF<br>PEMBIMBING |
|----|---------|---------------|-----------------------------|---------------------|
| 1  | 12/2/24 | 1             | Perkenalan dan Arahan       | A                   |
| 2  | 16/2/24 | 2.            | Diskusi dan Penentuan Judul | A                   |
| 3  | 27/2/24 | 3             | Acc Judul KTI               | A                   |
| 4  | 8/3/24  | 4             | Diskusi Proposal KTI        | A                   |
| 5  | 18/3/24 | 5             | Revisi Proposal KTI         | A                   |
| 6  | 18/3/24 | 6             | Acc Proposal                | A                   |
| 7  | 23/5/24 | 7             | Bimbingan Penelitian        | A                   |
| 8  | 28/5/24 | 8             | Bimbingan Hasil Penelitian  | A                   |
| 9  | 31/5/24 | 9             | Diskusi Bab IV & Bab V      | A                   |
| 10 | 3/6/24  | 10            | Revisi Bab IV & Bab V       | A                   |
| 11 | 4/6/24  | 11            | Revisi Bab IV & Bab V       | A                   |
| 12 | 6/6/24  | 12            | Acc KTI                     | A                   |

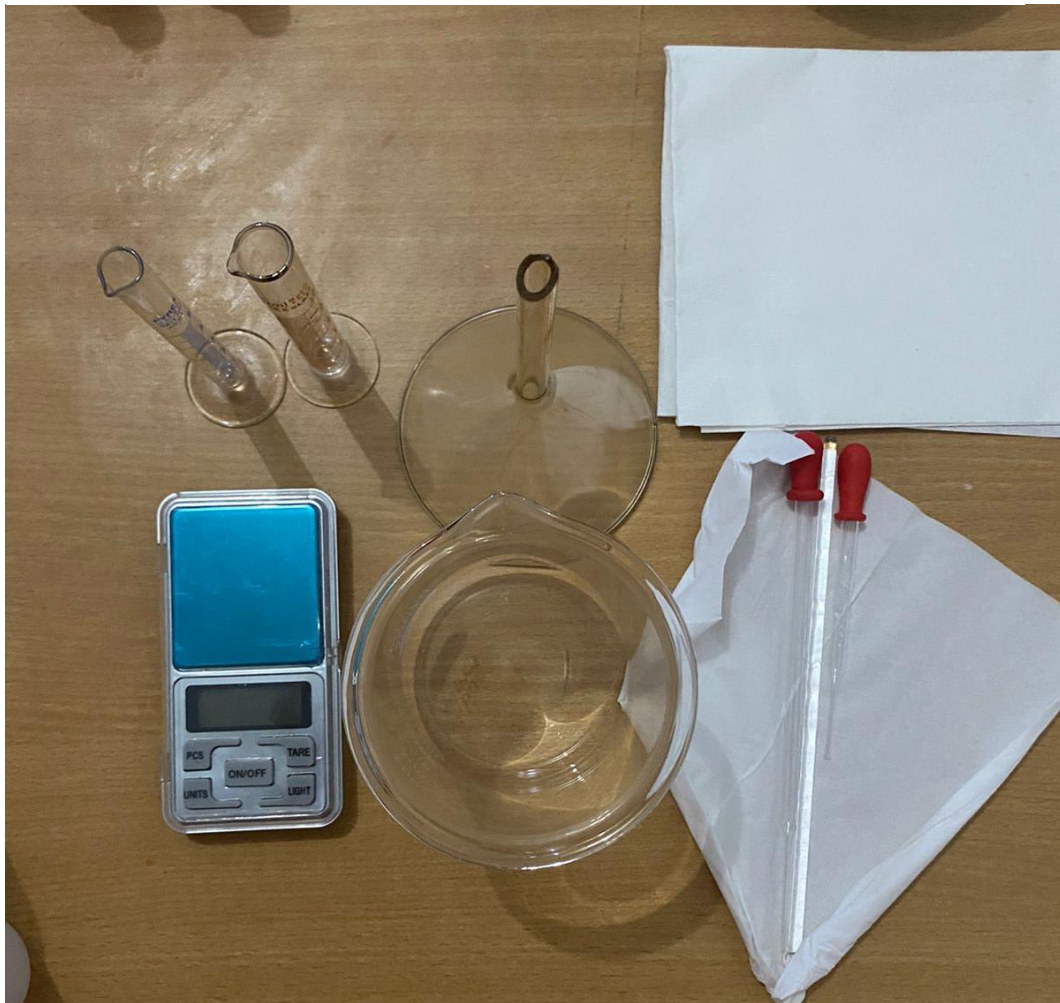
Ketua,

Nadroh Br Sitepu, M. Si.  
NIP. 198007112015032002

## Lampiran 7 Bahan Penelitian



## Lampiran 8 Alat Penelitian



Lampiran 9 Proses Pembuatan Ekstrak Biji Alpukat (*Persea americana* Mill.)

| No. | Gambar                                                                              | Keterangan                                                                                                                |
|-----|-------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1.  |    | Proses sortasi basah, pemisahan biji alpukat ( <i>Persea americana</i> Mill.) dari kotoran-kotoran yang tidak diinginkan. |
| 2.  |    | Memperkecil ukuran biji alpukat ( <i>Persea americana</i> Mill.) dengan cara diparut.                                     |
| 3.  |   | Proses pengeringan menggunakan oven dengan suhu 60 °C selama 4 jam                                                        |
| 4.  |  | Biji alpukat ( <i>Persea americana</i> Mill.) setelah dikeringkan                                                         |
| 5.  |  | Simplisia kering di blender hingga menjadi serbuk.                                                                        |

|    |                                                                                     |                                                                                             |
|----|-------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|
| 6. |    | Proses ekstraksi biji alpukat ( <i>Persea americana</i> Mill.) menggunakan metode maserasi. |
| 7. |    | Proses maserasi dilakukan selama 5 hari                                                     |
| 8. |   | Hasil maserasi di uapkan menggunakan <i>Rotary Evaporator</i> dengan suhu 50°C              |
| 9. |  | Ekstrak kental biji alpukat ( <i>Persea americana</i> Mill.)                                |

## Lampiran 10 Pembuatan Sediaan *Face Mist*



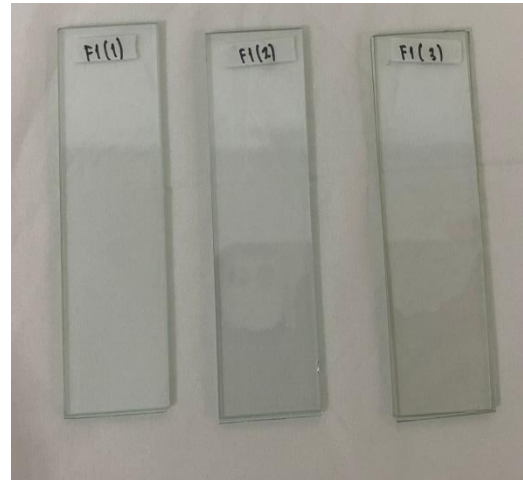
Lampiran 11 Uji Organoleptis



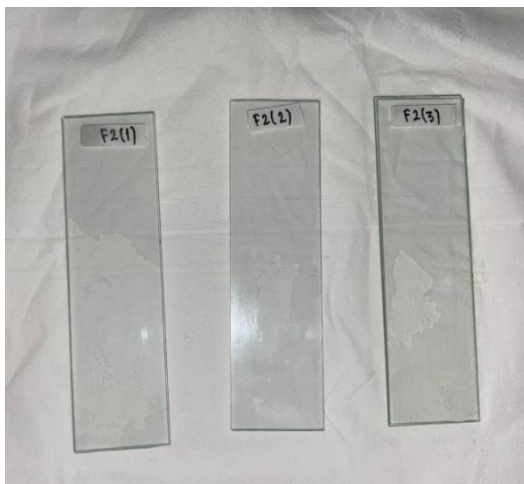
## Lampiran 12 Uji Homogenitas



Formula 0 (Blanko)



Formula 1 (Konsentrasi 5%)



Formula 2 (Konsentrasi 10%)



Formula 3 (Konsentrasi 15%)

### Lampiran 13 Uji pH



Formula 0 (Blanko)



Formula 1 (Konsentrasi 5%)



Formula 2 (Konsentrasi 10%)



Formula 3 (Konsentrasi 15%)

#### Lampiran 14 Uji Daya Semprot



Formula 0 (Blanko)



Formula 1 (Konsentrasi 5%)



Formula 2 (Konsentrasi 10%)



Formula 3 (Konsentrasi 15%)