

DAFTAR PUSTAKA

- Anggraeni, Y., Sabrina, & Pertiwi, P. L. (2012). Formulasi Gel Masker Peel Off Ekstrak Air Bongkahan Gambir (*Uncaria gambir* Roxb.) Dengan Basis Kitosan Dan Polivinil Alkohol. *Repository UIN Jakarta*, 1–14.
- Depkes. (1979). *Farmakope Indonesia* (3rd ed.). Departemen Kesehatan Republik Indonesia.
- Dweck, A. C., & Meadowsy, T. (2002). Tamanu (*Calophyllum inophyllum*) – the African, Asian, Polynesian and Pacific Panacea. *International Journal of Cosmetic Science*, 24, 1–8.
- Faisal, A. P., Nasution, P. R., Wakidi, R. F., & Medan, P. K. (2022). *Aktivitas Antioksidan Dari Daun Bintangur (Calophyllum inophyllum L .) Terhadap Radikal Bebas DPPH (1,1 Difenil-2-pikrihidrazil)*. 4(1).
- Filho, V. C., Meyre-silva, C., & Niero, R. (2009). Chemical and Pharmacological Aspects of the Genus *Calophyllum*. *Chemistry & Biodiversity*, 6, 313–327.
- Friday, J. B., & Okano, D. (2006). *Calophyllum inophyllum (Kamani)*.
- Hamim, ., Romadln, Z., & Dorly, . (2019). Perkembangan Morfo-anatomi Bunga, Buah, dan Biji Nyamplung (*Calophyllum inophyllum* L), Sebagai Tanaman Penghasil Biodisel. *Jurnal Sumberdaya Hayati*, 5(1), 1–10.
- Ismawan, R., & Anggraeni, V. (2016). *Pemisahan Xanthone dan Coumarin Dari Ekstrak Daun Nyamplung (Calophyllum inophyllum) Dengan Metode Liquid-Liquid Extraction*. Institut Teknologi Sepuluh Nopember.
- Kalangi, S. J. R. (2014). Histofisiologi Kulit. *Jurnal Biomedik (Jbm)*, 5(3), 12–20.
- Kusantati, H., Prihatin, P. T., & Wiana, W. (2008). *Tata Kecantikan Kulit*. Direktorat Pembinaan Sekolah Menengah Kejuruan.
- Leksono, B., Windyarini, E., & Hasnah, T. M. (2014). *Budidaya Nyamplung (Calophyllum inophyllum L.) Untuk Bioenergi Dan Prspek Pemanfaatan Lainnya*. IPP Press.
- Mitsui, T. (1997). *New Cosmetic Science*. Elsevier Science B.V.
- Nurlaili, M. P. (2016). Modul Paket Keahlian Tata Kecantikan Kulit Sekolah Menengah Kejuruan. *Guru Pembelajaran*, 10.
- Pangaribuan, L. (2016). Pemanfaatan Masker Bunga Rosela Untuk Pencerahan Kulit Wajah. *Jurnal Keluarga Sehat Sejahtera*, 14(28), 46–58.
- Perry, A. L., & Lambert, P. A. (2006). *Propionibacterium acnes*. *Letters in Applied Microbiology*, 42(3), 185–188.
- Pratiwi, L., & Wahdaningsih, S. (2018). Formulasi dan Aktivitas Antioksidan Masker Wajah Gel Peel Off Ekstrak Metanol Buah Pepaya (*Carica papaya* L.). *Pharmacy Medical Journal (PMJ)*, 1(2), 50–62.
- Rahmawanty, D., Yulianti, N., & Fitriana, M. (2015). Formulasi dan Evaluasi Masker Wajah Peel-Off Mengandung Kuersetin dengan Variasi Konsentrasi Gelatin dan Gliserin. *Media Farmasi: Jurnal Ilmu Farmasi*, 12(1), 17–32.
- Rowe, R. C., Sheskey, P. J., & Owen, S. C. (2006). *Handbook of Pharmaceutical*

- Excipients. In *AusIMM Bulletin* (Fifth, Issue 1). the Pharmaceutical Press and the American Pharmacist Association.
- Setianingsih, D., & Halim, M. (2020). Uji Efektivitas dan Uji Stabilitas Formulasi Masker Gel Peel-off Ekstrak Metanol Kulit Biji Pinang Yaki (*Areca vestiaria* Giseke). *Indonesia Natural Research Pharmaceutical Journal*, 5(1), 80–93.
- Su, xiao hui, Zhang, M., Li, L., Huo, C., Gu, Y., & Shi, Q. (2008). Chemical Constituents of the Plants of the Genus *Calophyllum*. *Chemistry & Biodiversity*, 5, 2579–2608.
- Sulastri, A., & Chaerunisaa, A. Y. (2018). Formulasi Masker Gel Peel Off untuk Perawatan Kulit Wajah. *Farmaka*, 14(3), 17–26.
- Sulianti, S. B., Kuncari, E. S., & Chairul, S. M. (2006). Pemeriksaan Farmakognosi dan Penapisan Fitokimia dari Daun dan Kulit Batang *Calophyllum inophyllum* dan *Calophyllum soulatri*. *Biodiversitas Journal of Biological Diversity*, 7(1), 25–29.
- Susila, I. W. W. (2018). *Nyamplung Tanaman Multifungsi Potensi Sebaran Dan Manfaatnya Di Nusa Tenggara Barat Dan Bali*. PT Kanisius.
- Tranggono, D. R. I., & Latifah, D. F. (2007). *Buku Pegangan Ilmu Pengetahuan Kosmetik*. PT. Gramedia Pustaka Utama.
- Undang-Undang Kesehatan No 36. (2009). UU no. 36 tahun 2009. *Sekretariat Negara RI*.
- 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.
- Yohed, I. (2018). *Pengaruh jenis pelarut dan temperatur terhadap total phenolic content, total flavonoid content, dan aktivitas antioksidan di ekstrak daun nyamplung (Calophyllum inohyllum)*. 53(9).
- Yuniarsih, N., Indriyati, A., & Munjiani, A. (2021). Review : Masker Wajah Herbal di Indonesia. *Buana Farma*, 1(1), 17–21.

LAMPIRAN 1

Surat izin Penelitian di Laboratorium Fitokimia

MENTERIAN 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/ *019*/2022
Lampiran : -
Perihal : **Mohon Izin Pemakaian Laboratorium,
Fitokimia Jurusan Farmasi Poltekkes Medan**

Kepada Yth :
Kepala Laboratorium Fitokimia Jurusan Farmasi Poltekkes Medan
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
Widya Christina Chia Girsang NIM. P07539019060	Ahmad Purnawarman Faisal, M.Farm., Apt	Formulasi Sediaan Masker Gel Peel- Off Ekstrak Daun Bintangur (<i>Calophyllum inophyllum</i> L.)

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

Medan, 6 April 2022
Ketua Jurusan,

[Signature]
Dra. Masniah, N.Kes. Apt.
NIP : 196204281994032001



Scanned with CamScanner

Gambar 1.1 Surat izin Penelitian di Laboratorium Fitokimia

LAMPIRAN 2

Surat izin Penelitian di Laboratorium Farmasetika



KEMENKES

MENTERIAN 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



POLITEKNIK KESEHATAN KEMENKES MEDAN

Nomor : DM.01.05/01.03/ 012/2022
Lampiran : -
Perihal : **Mohon Izin Pemakaian Laboratorium,
Farmasetika Jurusan Farmasi Poltekkes Medan**

Kepada Yth :
Kepala Laboratorium Farmasetika Jurusan Farmasi Poltekkes Medan
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
Widya Christina Chia Girsang NIM. P07539019060	Ahmad Purnawarman Faisal, M.Farm., Apt	Formulasi Sediaan Masker Gel Peel-Off Ekstrak Daun Bintangur (<i>Calophyllum inophyllum</i> L.)

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

Medan, 6 April 2022
Ketua Jurusan,



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

Gambar 2.1 Surat izin Penelitian di Laboratorium Farmasetika

LAMPIRAN 3

Surat Keterangan Bebas Pemakaian Alat 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:

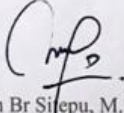
Nama : Widya Christina Chia Girsang
NIM : D07539019073
Nama Pembimbing : Ahmad Purnawarman Faisal, M.Farm., Apt
Jurusan : Farmasi
Instansi : Poltekkes Kemenkes Medan

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	11 April 2022	Lab. Fitokimia	Yusuf	☒	-	Penelitian
2	10 Mei 2022	Lab. Farmasetika	Normalia	☒	-	Penelitian

Demikian Surat Keterangan ini diberikan untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

Medan, 25 Mei 2022
Koordinator Laboratorium,



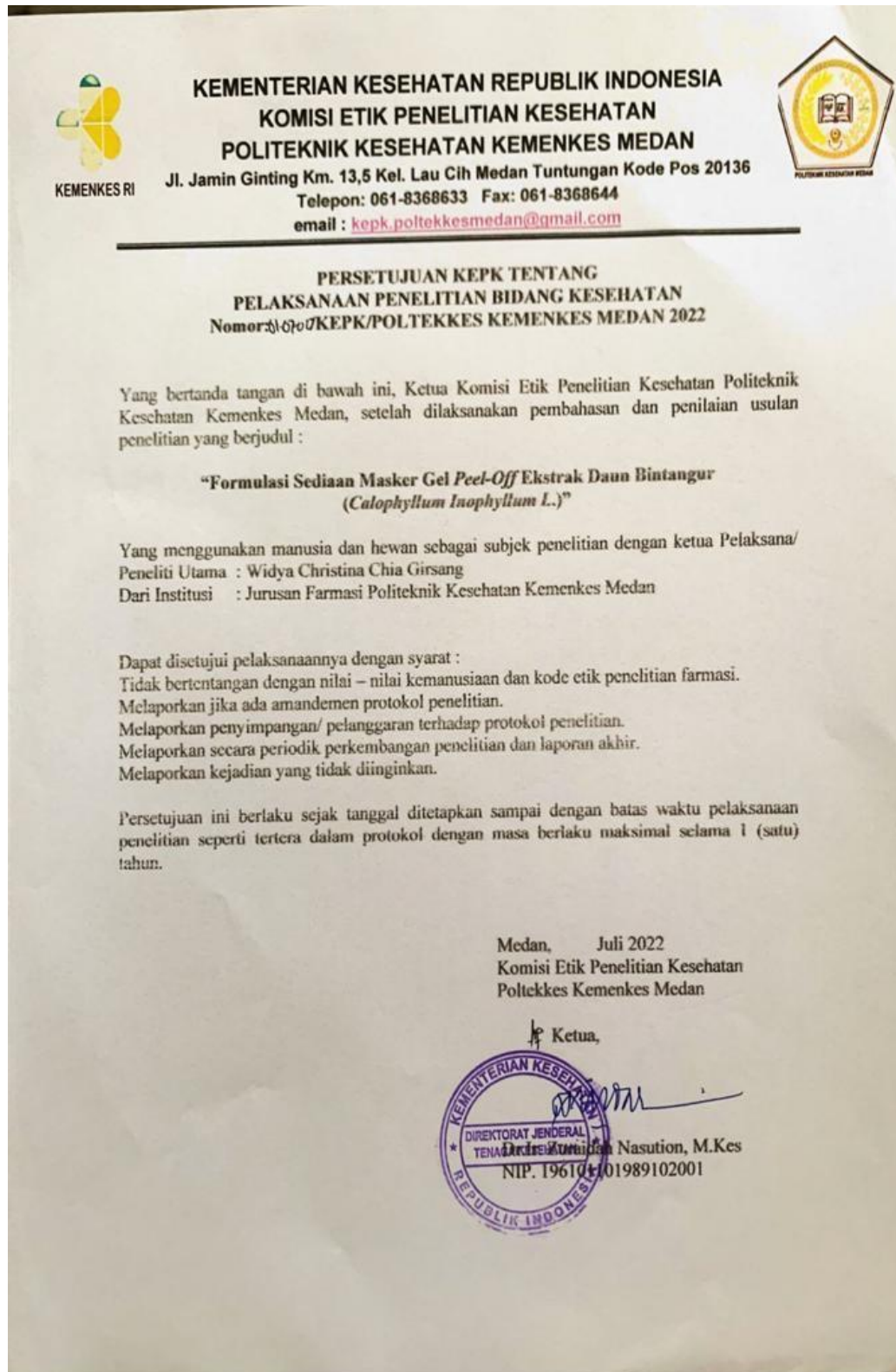
Nadroh Br Silepu, M.Si
NIP. 198007112015032002

lin. normalia 25/5-22

Gambar 3.1 Surat Keterangan Bebas Pemakaian Alat Laboratorium

LAMPIRAN 4

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: 0107/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 Sediaan Masker Gel Peel-Off Ekstrak Daun Bintangur
(*Calophyllum Inophyllum L.*)"**

Yang menggunakan manusia dan hewan sebagai subjek penelitian dengan ketua Pelaksana/
Peneliti Utama : Widya Christina Chia Girsang
Dari Institusi : Jurusan Farmasi Politeknik Kesehatan Kemenkes Medan

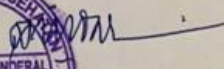
Dapat disetujui pelaksanaannya dengan syarat :

- 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,


Andri Kurniawan Nasution, M.Kes
NIP. 196101101989102001



Gambar 4.1 Ethical Clearance

LAMPIRAN 5

Kartu Laporan Pertemuan Bimbingan KTI

POLITEKNIK KESEHATAN
JURUSAN FARMASI
JL. AIRLANGGA NO. 20 MEDAN

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

Nama : Widya Christina Chica Girsang
NIM : 107539019073
Pembimbing : Ahmad Purnawarman Farsal, M.Farm., Apt



NO	TGL	PERTEMUAN	PEMBAHASAN	PARAF MAHASISWA	PARAF PEMBIMBING
1	26/1/22	1	Diskusi penyerahan judul	MW	A
2	5/3/22	2	Diskusi isi proposal KTI	MW	A
3	7/3/22	3	Diskusi isi proposal KTI	MW	A
4	21/3/22	4	ACC proposal KTI	MW	A
5	25/3/22	5	Revisi proposal KTI	MW	A
6	27/3/22	6	ACC proposal KTI	MW	A
7	24/5/22	7	Diskusi hasil penelitian	MW	A
8	8/6/22	8	Diskusi revisi KTI	MW	A
9	10/6/22	9	Revisi KTI	MW	A
10	12/6/22	10	Revisi KTI	MW	A
11	13/6/22	11	Revisi KTI	MW	A
12	15/6/22	12	ACC KTI	MW	A

Ketua
Dra. Masnah, M.Kes., Apt
NIP. 196204281995032001

KEMENTERIAN KESEHATAN
BADAN PENGEMBANGAN DAN
PENDIDIKAN SUMBER DAYA
MANUSIA KESEHATAN
REPUBLIK INDONESIA

Gambar 5.1 Kartu Laporan Pertemuan Bimbingan KTI

LAMPIRAN 6

Alat dan Bahan



Gambar 6.1 Alat Maserasi



Gambar 6.2 Blender



Gambar 6.3 Timbangan



Gambar 6.4 Alat Farmasetika



Gambar 6.5 Bahan Masker



Gambar 6.6 Bahan Maserasi

LAMPIRAN 7

Pembuatan Ekstrak Daun Bintangur (*Calophyllum inophyllum* L.)



Gambar 7.1 Simplisia



Gambar 7.2 Simplisia Kering



Gambar 7.3 Ekstrak

LAMPIRAN 8

Hasil Masker Gel *Peel-Off* Ekstrak Daun Bintangur



Gambar 8.1 Masker Gel *Peel-Off* Ekstrak Daun Bintangur

LAMPIRAN 9

Uji Organoleptis



Gambar 9.1 Uji Organoleptis

LAMPIRAN 10

Uji pH



Gambar 10.1 Hasil Uji pH F0



Gambar 10.2 Hasil Uji pH F1

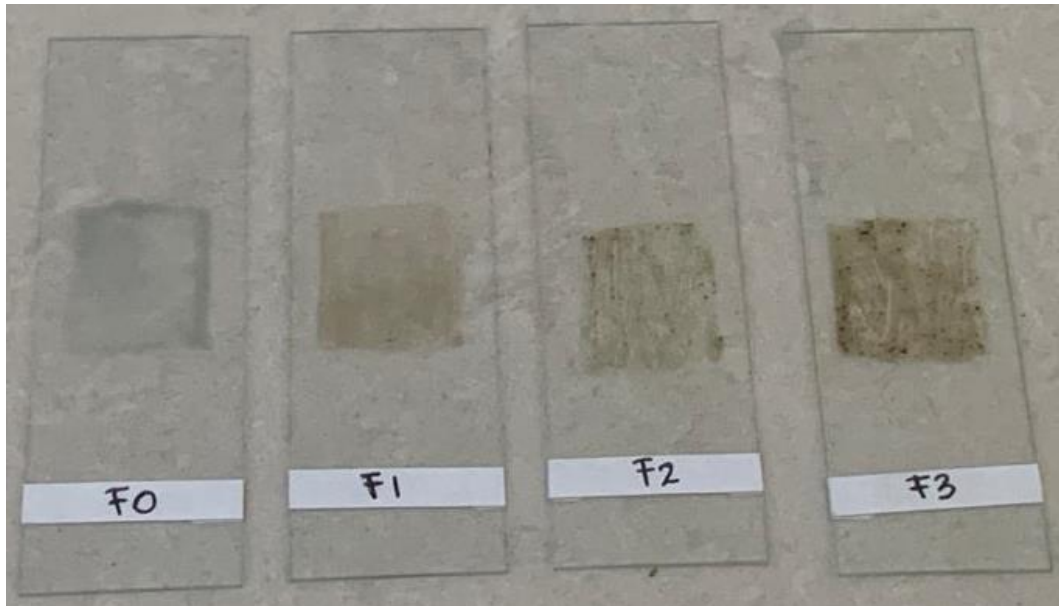


Gambar 10.3 Hasil Uji pH F2



Gambar 10.4 Hasil Uji pH F3

LAMPIRAN 11
Uji Homogenitas



Gambar 11.1 Uji Homogenitas

LAMPIRAN 12

Uji Iritasi



Gambar 12.1 Hari 1



Gambar 12.2 Hari 2



Gambar 12.3 Hasil



Gambar 12.4 Hari 1



Gambar 12.5 Hari 2



Gambar 12.6 Hasil



Gambar 12.7 Hari 1



Gambar 12.8 Hari 2



Gambar 12.9 Hasil



Gambar 12.10 Hari 1



Gambar 12.11 Hari 2



Gambar 12.12 Hasil



Gambar 12.13 Hari 1



Gambar 12.14 Hari 2



Gambar 12.15 Hasil



Gambar 12.16 Hari 1



Gambar 12.17 Hari 2



Gambar 12.18 Hasil



Gambar 12.19 Hari 1



Gambar 12.20 Hari 2



Gambar 12.21 Hasil



Gambar 12.22 Hari 1



Gambar 12.23 Hari 2



Gambar 12.24 Hasil



Gambar 12.25 Hari 1



Gambar 12.26 Hari 2



Gambar 12.27 Hasil



Gambar 12.28 Hari 1



Gambar 12.29 Hari 2



Gambar 12.30 Hasil



Gambar 12.31 Hari 1



Gambar 12.32 Hari 2



Gambar 12.33 Hasil



Gambar 12.34 Hari 1



Gambar 12.35 Hari 2



Gambar 12.36 Hasil



Gambar 12.37 Hari 1



Gambar 12.38 Hari 2



Gambar 12.39 Hasil



Gambar 12.40 Hari 1



Gambar 12.41 Hari 2



Gambar 12.42 Hasil



Gambar 12.43 Hari 1



Gambar 12.44 Hari 2



Gambar 12.45 Hasil

LAMPIRAN 13

Etiket



PEEL-OFF MASK



Membuat wajah tampak lebih segar
Netto : 50 gram

Masker wajah dapat mengangkat sel-sel kulit tanduk yang sudah mati pada kulit, merelaksasikan otot wajah, sebagai pembersih, penyegar, pelembab dan pelembut bagi kulit wajah.

Cara pemakaian: Oleskan secara merata pada wajah yang telah dibersihkan, hindari area sekitar mata. Biarkan sampai masker mengering kemudian kupas masker secara perlahan-lahan.
Gunakan sekali atau dua kali dalam seminggu.

Komposisi: Aqua, PVA, Tween 20, Tamanu oil, Talkum, Etanol, Metilparaben, Citric Acid, Ekstrak Daun Bintangur.

Simpan ditempat yang kering dan sejuk
Hanya untuk pemakaian luar

No. Batch : 231001
No. BPOM : NA 18220100001
Exp Date : JUNI 2023

Diproduksi oleh:
PT. WIDYA JAYA
Jalan Flamboyan Raya No.3
Medan - Indonesia
Made in Indonesia

