

DAFTAR PUSTAKA

- Arlofa, N., Budi, B. S., Abdillah, M., & Firmansyah, W. (2021). Pembuatan Sabun Mandi Padat dari Minyak Jelantah. *Jurnal Chemtech*, 7(1), 17–21. <https://ejurnal.lppmunsera.org/index.php/Chemtech/article/view/3398>.
- Depkes RI. (1995). Farmakope Indonesia edisi IV. In Departemen Kesehatan Republik Indonesia.
- Depkes RI. (2014). Farmakope Edisi III. Farmakope Indonesia, 5, 1–1105.
- Dhani. (2014). Morfologi Tanaman Jambu Biji. *Convention Center Di Kota Tegal, Popenoe 1974*, 9.
- Eryani, M. C., Paramita, D. A. R., & Nikmah, K. (2022). Pengaruh Variasi Konsentrasi Asam Stearat terhadap Sifat Fisik Sabun Cair Ekstrak Daun Nangka (*Artocarpus heterophyllus Lam.*). Seminar Nasional Kesehatan, 7–13.
- Firmansyah, D., Indriaty, S., Hidayati, N. R., Sera, A. A., & Ramadhanti, D. P. (2022). *Education on diarrhea treatment from decoction of guava leaves at the LKSA Muawanah foundation. Community Empowerment*, 7(6), 1020–1026. <https://doi.org/10.31603/ce.6727>.
- Fitri, A. S., Sari, D. K., & Sutanto, T. D. (2023). Formulasi Dan Evaluasi Sediaan Sabun Padat Dengan Menggunakan Ekstrak Kunyit (*Curcuma domestica L.*) 1Annisa. *Bencoolen Journal of Pharmacy 2023*, 3(1), 19–26. <https://ejournal.unib.ac.id/index.php/bjp/index>.
- Handayani, D., Ginting, S. M., Fadilla, D., Tussadiah, J., Simanjuntak, E. H., & Rozi, Z. N. (2023). Pembuatan Sabun Padat Dari Ekstrak Daun Pandan (*Pandanus amaryllifolius*). Jurnal Prosiding Seminar Nasional Pendidikan Kimia Rafflesia I (SNPKR-1) Pelaksanaan Seminar : Unit Penerbitan FKIP Universitas Bengkulu.
- Haerani, A., Chaerunisa, A. Y., & Subarnas, A. (2018). Artikel Tinjauan: Antioksidan Untuk Kulit. *Farmaka*, 16(2), 135–151.
- Harahap, S. N., & Nurbaity Situmorang. (2021). Skrining Fitokimia Dari Senyawa Metabolit Sekunder Buah Jambu Biji Merah (*Psidium guajava L.*). *EduMatSains : Jurnal Pendidikan, Matematika dan Sains*, 5(2), 153–164. <https://doi.org/10.33541/edumatsains.v5i2.2204>.
- Jovi, E. (2021). Profitabilitas Usahatani Jambu Biji Di Desa Perawang Barat Kecamatan Tualang Kabupaten Siak. *E-Journal.Uajy.Ac.Id*, 5(12), 32–76. <https://repository.uir.ac.id/17637/>.
- Kurnia, K. A., Widyatamaka, S. Q., & Diba Masyrofah, Erlangga Muhamad Prayuda, N. A. (2020). Khasiat daun jambu biji sebagai antidiare. *Health Science Growth Journal*, 5(2), 43–57.

- Lubis, I. H., Manalu, K., & Tambunan, E. P. S. (2022). Keanekaragaman Serangga Pada Tanaman Jambu Biji (*Psidium guajava L*) di Desa Serbajadi Kecamatan Sunggal Kabupaten Deli Serdang. *Biology Education Science & Technology*, 5(2), 247–252.
- Mirnawati, M., Mu'min, N., & Yunus, M. (2021). Pemanfaatan kulit jeruk nipis menjadi *handsanitizer gel*. *Journal of Sustainable Research In Management of Agroindustry (SURIMI)*, 1(2), 25–29.
- Najmia, H., Mahreda, E. S., Mahyudin, R. P., & Kissinger, K. (2021). ISSN 2302-3708 (online). *Jurnal Enviro Scientea*, 17(2), 21–29..
- Nurlaili. (2016). Modul Paket Keahlian Tata Kecantikan Kulit Sekolah Menengah Kejuruan. Kementerian Pendidikan Dan Kebudayaan Direktorat Jederal Guru Dan Tenaga Kependidikan, 1–133.
- Panaungi, A. N. (2022). Pembuatan Sabun Padat Dari Minyak Kelapa Dengan Penambahan Ekstrak Buah Pare (*Momordica Charantia L*) Sebagai Antioksidan Menggunakan Metode *Cold Process*. *Borneo Journal of Pharmascientech*, 6(1), 38–48. <https://doi.org/10.51817/bjp.v6i1.443>.
- Purwandari, R., Subagiyo, S., & Wibowo, T. (2018). Uji Aktivitas Antioksidan Ekstrak Daun Jambu Biji. *Walisongo Journal of Chemistry*, 1(2), 66. <https://doi.org/10.21580/wjc.v2i2.3104>.
- Putri, N. O. (2022). Formulasi Dan Uji Aktivitas Antioksidan Sabun Padat Transparan Ekstrak Kulit Jeruk Keprok (*Citrus reticulata*).
- Rahma, A. M., Zahra, A., & Supriatna, A. (2023). Inventarisasi Tumbuhan Famili Myrtaceae Di Kampung Andir, Rt.01/Rw.08, Desa Rancamulya, Sumedang. *Jurnal Riset Rumpun Ilmu Tanaman*, 2(1), 53–64.
- Rahmayulis, Putri, R., & Ranova, R. (2023). Pembuatan Sabun Padat Dari VCO (Virgin Coconut Oil) Dan Ekstrak Buah Mentimun (*Cucumis sativus L.*). *SITAWA: Jurnal Farmasi Sains dan Obat Tradisional*, 2(2), 223–234. <https://doi.org/10.62018/sitawa.v2i2.63>.
- Riani Sumbung, N. R., Nopiyanti, V., Aisiyah, S., & Harjanti, R. (2023). Formulasi Sabun Mandi Padat Ekstrak Daun Jeruk Bali (*Citrus Maxima Merr.*) sebagai Antibakteri terhadap *Staphylococcus aureus*. *Journal Syifa Sciences and Clinical Research*, 5(1), 44–53. <https://doi.org/10.37311/jsscr.v5i1.16874>.
- Richard, Z. O (2021). Definisi dan anatomi kulit manusia. *Angewandte Chemie International Edition*, 6(11), 951–952., 2013–2015.
- Rosalina, A. N., Santoso, B., & Hanwar, D. (2014). Korelasi Kandungan Fenolat dan Flavonoid terhadap Aktivitas Penangkap Radikal Ekstrak Daun Kepel (*Stelechocarpus burahol*) dan Daun Jambu Biji (*Psidium guajava L.*) dengan Metode DPPH dan FTC, Skripsi. Fakultas Farmasi Universitas Muhammadiyah Surakarta, 1–12.

- Salatin, A. W., Sukmaningsih, T., & Evadewi, D. F. (2022). Nilai pH Dan Daya Busa Sabun Padat Dengan Penambahan Susu Kambing. *Jurnal Fakultas Perternakan* , vol 1(1), 22–23.
- Standar Nasional Indonesia, Sabun Mandi: No. 06-3532-1994, Badan Standar Nasional, Jakarta.
- Sentosa, M. R. (2020). Uji Interaksi Kombinasi Ekstrak Daun Jambu Biji (*Psidium guajava L.*) dan Daun Kemangi (*Ocimum basilicum L.*) Terhadap Bakteri *Escherichia coli*. *Fkip Unpas*, 8–22.
- Setiawati, I., & Ariani, A. (2021). Kajian pH Dan Kadar Air Dalam Sni Sabun Mandi Padat Di Jabedebog. *Pertemuan dan Presentasi Ilmiah Standardisasi, 2020*, 293–300. <https://doi.org/10.31153/ppis.2020.78>.
- Sitorus, R. H. (2019). Potensi Pemberian Ekstrak Daun Jambu Biji (*Psidium guajava L*) Sebagai Pengawet Alami Ikan Kembung (*Rastrelliger sp*). 1–70.
- Susanti, M. M., & Julianoro, B. T. (2021). Analisa Karakteristik Mutu Sabun Padat Ekstrak Kulit Buah Manggis (*Garcinia Mangostana L .*) Berbahan Dasar Minyak Jelantah *Analysis Of Quality Characteristics Of Solid Soap Extract Mangosteen Skin (Garcinia Mangostana L .) Based On Cooking Oil*. 10(2), 25–34.
- Yani, I. S., Muthmainah, N., & Yasmina, A. (2020). Perbandingan Aktivitas Antibakteri Ekstrak Daun Tanjung dan Daun Jambu Biji Terhadap *Salmonella typhi In Vitro*. *Homeostasis*, 3(2), 277–282.
- Yuliana, A. (2015). Pengaruh Penambahan Antioksidan Terhadap Stabilitas Fisik Sediaan Krim Minyak Dedak Padi (Skripsi) (hal. 1–74).
- Yurleni. (2018). Penggunaan Beberapa Metode Ekstraksi Pada Rimpang Curcuma Untuk Memperoleh Komponen Aktif Secara Kualitatif. *Journal of Materials Processing Technology*, 1(1), 1–8.
- Zahro, K., Aulia, S. S., Azahra, R. S., Zaevany, T. A., Margaretha, C., & Naila, J. (2023). Formulasi Dan Evaluasi Sediaan Sabun Cair Berbasis *Virgin Coconut Oil* (VCO) Dengan Penambahan Oleum Citri Sebagai Essential Oil. *Indonesian Journal of Health Science*, 3(2a), 199–206.

LAMPIRAN

Lampiran 1 Lembar Penjelasan

PENJELASAN

Kepada Yth
Calon Panelis
Di – Tempat

Dengan Hormat,

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

Nama : Siska Mariani

Nim : P07539021072

Alamat : Jl. Sultan Serdang pasar 5 Kec.Tanjung Morawa

Akan melakukan penelitian yang berjudul **“Formulasi Sediaan Sabun Mandi Padat Dari Ekstrak Etanol Daun Jambu Biji (*Psidium guajava L.*)”**

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui ekstrak etanol daun Jambu Biji (*Psidium guajava L.*) dapat menghasilkan formula sediaan sabun mandi padat yang baik dan stabil.

Untuk keperluan tersebut saya memohon ketersediaan dari saudara/saudari bersifat sukarela dan tanpa paksaan. Setiap data dalam penelitian ini hanya digunakan untuk kepentingan penelitian.

Terima kasih saya ucapkan kepada saudara/saudari yang telah berpartisipasi dalam penelitian ini. Keikutsertaan saudara/saudari akan sangat bermanfaat bagi penelitian ini. Atas perhatian dan kerja sama saudara/saudari saya ucapkan terimakasih.

Medan, Juni 2024

Peneliti

(Siska Mariani)

Lampiran 2 Lembar Persetujuan (Informed Consent)

**LEMBAR PERSETUJUAN
(INFORMAD CONSENT)**

Setelah membaca lembar penjelasan diatas, saya

Nama :

Usia :

Alamat :

Menyatakan bahwa,

Bersedia untuk turut serta sebagai panelis dan menyatakan tidak keberatan maupun melakukan tuntutan dikemudian hari dalam penelitian atas nama Siska Mariani. Dengan judul penelitian **“Formulasi Sediaan Sabun Mandi Padat Dari Ekstrak Etanol Daun Jambu Biji (*Psidium guajava L.*)”**.

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

Medan, Juni 2024

()

UJI IRITASI

Nama Panelis :	
Usia :	
Tanggal :	
INSTRUKSI : Pada saat dilakukan pengujian, panelis diminta untuk memberi nilai sebagai berikut : 1 = Iritasi 2 = Tidak Iritasi	
Pengujian Sampel	Penilaian
F0	
F1	
FII	
FIII	

Lampiran 3 Surat Izin Pemakaian Laboratorium Kimia Farmasi



**Kementerian Kesehatan
Poltekkes Medan**

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

Nomor : PP.08.01/F.XXII.15/3420 /2024
Lampiran : -
Perihal : **Mohon Izin Penelitian di Laboratorium
Kimia Farmasi**

Kepada Yth :
Kepala Laboratorium Kimia 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 mengizinkan pemakaian Laboratorium Kimia Farmasi yang Bapak/Ibu pimpin. Adapun nama mahasiswa tersebut adalah:

NAMA MAHASISWA	PEMBIMBING	JUDUL PENELITIAN
Siska Mariani P07539021072	Rosnike Merly Panjaitan, ST., M.Si	FORMULASI SEDIAAN SABUN MANDI PADAT DARI EKSTRAK ETANOL DAUN JAMBU Biji (Psidium guajava L.)

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

Medan, 18/04/2024
Ketua Jurusan,


Nadroh Br. Siripu, M.Si
NIP. 19800712015032002

Lampiran 4 Surat Izin Melaksanakan Determinasi Tumbuhan



Kementerian Kesehatan
Poltekkes Medan

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

Medan, 19 April 2024

Nomor : PP.08.02/F. XXII.15/ ~~248~~ /2024
Lampiran : -
Perihal : Permohonan Izin Melaksanakan Determinasi
Tumbuhan

Kepada Yth.
Kepala Herbarium Medanense
Universitas Sumatera Utara
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 determinasi tumbuhan di Herbarium Medanense USU yang Bapak/Ibu pimpin.
Adapun nama mahasiswa tersebut adalah :

NAMA	PEMBIMBING	JUDUL PENELITIAN
SISKA MARIANI NIM P07539021072	Rosnike Merly Panjaitan, ST., M.Si	FORMULASI SEDIAAN SABUN MANDI PADAT DARI EKSTRAK ETANOL DAUN JAMBU BIJI (<i>Psidium</i> <i>guajava</i> L.)

Demikian kami sampaikan atas kerjasama yang baik kami ucapkan terimakasih.

Ketua Jurusan,

Nadroh Br. Sirepu, 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>.



Lampiran 5 Surat Hasil Identifikasi Determinasi Daun Jambu Biji



**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 2024

No. : 2078/MEDA/2024
Lamp. : -
Hal : Hasil Identifikasi

Kepada YTH,
Sdr/i : Siska Mariani
NIM : P07539021072
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 : Myrtales
Famili : Myrtaceae
Genus : *Psidium*
Spesies : *Psidium guajava* L.
Nama Lokal: Daun Jambu Biji

Demikian, semoga berguna bagi saudara.

Kepala Herbarium Medanense.

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

Lampiran 6 Surat Izin Rotary Evaporator



**Kementerian Kesehatan
Poltekkes Medan**

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

Nomor : PP.08.01/F.XXII.15/10480/2024
Lampiran : -
Perihal : **Mohon Izin Penelitian di Laboratorium
Farmasi Terpadu Universitas Muslim Nusantara**

Kepada Yth :
Kepala Laboratorium Farmasi Terpadu Universitas Muslim Nusantara
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 Farmasi Terpadu Universitas Muslim Nusantara yang Bapak/Ibu pimpin. Adapun nama mahasiswa tersebut adalah:

NAMA MAHASISWA	PEMBIMBING	JUDUL PENELITIAN
Siska Mariani P07539021072	Rosnike Merly Panjaitan, ST., M.Si	FORMULASI SEDIAAN SABUN MANDI PADAT DARI EKSTRAK ETANOL DAUN JAMBU Biji (<i>Psidium guajava</i> L.)

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

Medan, 01/05/2024

Ketua Jurusan



Nadroli Br. Sihapu, M.Si
NIP. 198007112015032002

Lampiran 7 Surat Hasil Rotary Evaporator Ekstrak Etanol Daun Jambu Biji



UNIVERSITAS MUSLIM NUSANTARA AL WASHLIYAH LABORATORIUM FARMASI TERPADU

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

Kampus Muhammad Areyad 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 Syekh H. Muhammad Yunus, Jl. Stadion/Gedung Arca Medan,
Kampus Ariddin: 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.30/Lab-FT/UMNAW/B.03/V/2024

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

Nama	: Siska Mariani
NPM	: PO7539021072
Perguruan Tinggi	: Poltekkes Kemenkes Medan
Fakultas/Program Studi	: Farmasi Dan Kesehatan/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 :
Penggunaan Rotary Evaporator

Demikian surat keterangan ini dibuat untuk dapat digunakan sebagaimana mestinya.

Medan, 27 Mei 2024

Mengetahui,

Ka. Laboratorium Farmasi Terpadu



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

Lampiran 8 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: 01.26 016 /KEPK/POLTEKKES KEMENKES MEDAN 2024

Protokol Penelitian yang diusulkan oleh :
The Research Protocol Proposed By

Peneliti Utama : SISKI MARIANI
Principil In Investigator

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

Dengan Judul :
Title

"FORMULASI SEDIAAN SABUN MANDI PADAT DARI EKSTRAK ETANOL DAUN JAMBU BIJI
(Psidium guajava L.)"

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 11 Juni 2024 sampai 11 Juni 2025

This declaration of ethics applies during the period 11 June 2024 until 11 June 2025

Medan, 11 June 2024
Ketua/chairperson

dr. Lestari Rahmah, MKT.
NIP.197106222002122003

Lampiran 9 Proses Pembuatan Ekstrak Daun Jambu Biji

1. gambar tanaman daun jambu biji 	2. Pengumpulan daun 	3. Pencucian daun 
4. Pengeringan daun 	5. sortasi kering 	6. Penyerbukan simplisia 
7. hasil serbuk 	8. Proses memasukkan serbuk kedalam pelarut etanol 96% 	9. Proses maserasi 
10. Proses rotary evaporator 	11. Hasil ekstrak kental 	

Lampiran 10 Perhitungan Ekstrak Rendemen

$$\begin{aligned}\% \text{ Rendemen} &= \frac{\text{Berat Ekstrak Pekat}}{\text{Berat serbuk Daun jambu biji}} \times 100\% \\ &= \frac{348 \text{ gram}}{2195 \text{ gram}} \times 100\% \\ &= 15,85\%\end{aligned}$$

Lampiran 11 Alat Dan Bahan

1. Alat



2. Bahan



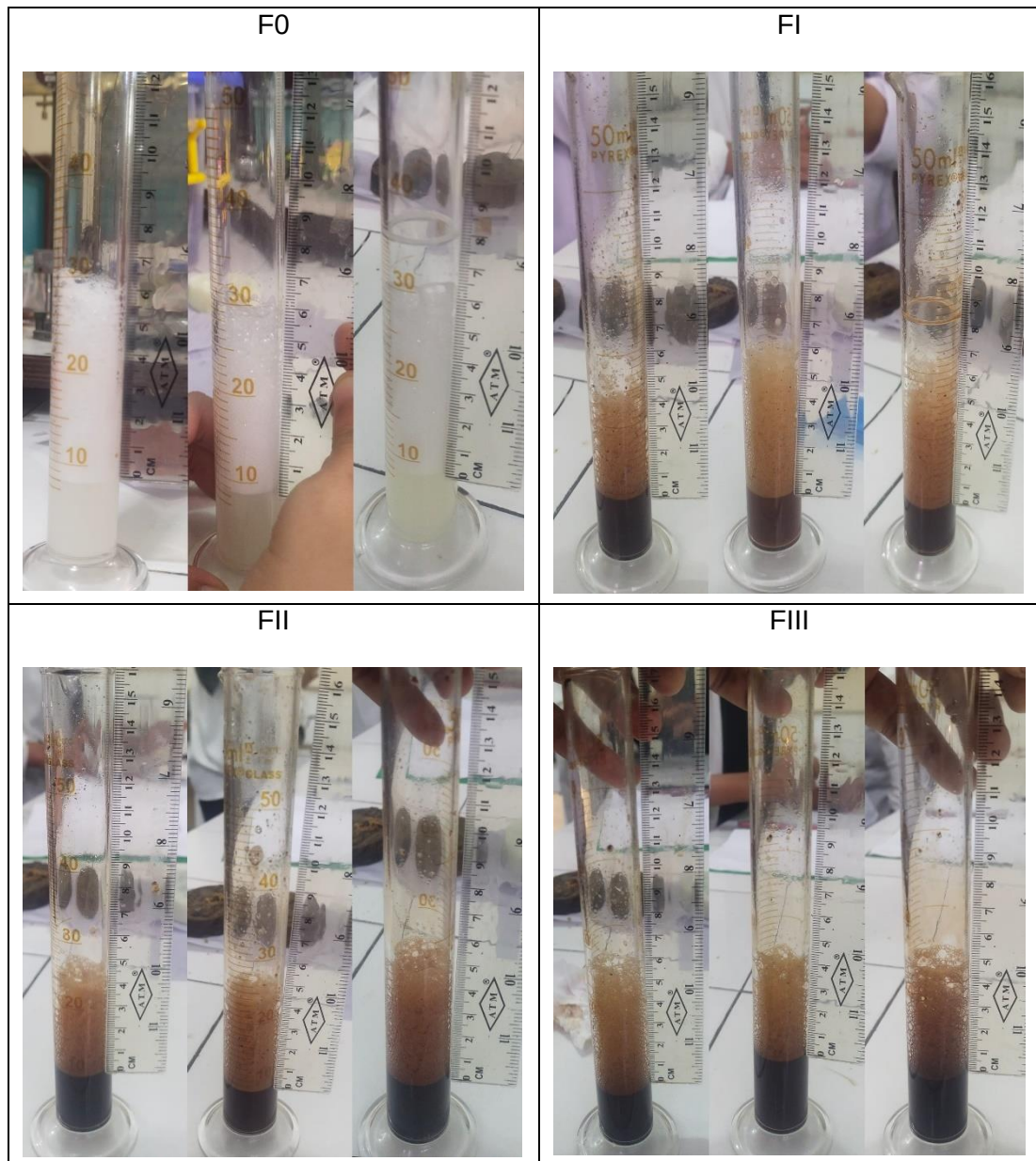
Lampiran 12 Hasil Pembuatan Sabun Mandi Padat



Lampiran 13 Tabel Hasil Uji Organoleptis

Formula	Pengamatan Organoleptis		
	Warna	Bentuk	Aroma
F0	Putih Kekuningan	Padat	Olium Rosae
FI	Coklat Pekat	Padat	Oleum Rosae + Ekstrak
FII	Coklat Kehitaman	Padat	Oleum Rosae + Ekstrak
FIII	Hitam Pekat	Padat	Oleum Rosae + Ekstrak

Lampiran 14 Hasil Uji Tinggi dan Stabilitas Busa



Lampiran 15 Tabel Hasil Uji Tinggi Busa

Pengamatan Tinggi busa	Formula			
	F0	FI	FII	FIII
Replikasi 1	6 cm	5 cm	4,5 cm	6 cm
Replikasi 2	6 cm	6 cm	5,4 cm	4,5 cm
Replikasi 3	6,5 cm	6,5 cm	5,8 cm	5 cm
Rata-rata	6,1 cm	5,83 cm	5,2 cm	5,1 cm

Lampiran 16 Uji Kadar Alkali Bebas

Timbang Na_2CO_3 	Timbang Sediaan Sabun 5 gram 
Larutkan Sabun dengan aquadest 	Larutan ditambah Indikator fenolftalein 
Titration dengan HCl 0,1N 	Hasil Titration 

Lampiran 17 Perhitungan Uji Kadar Alkali Bebas

a. Pembuatan Titer HCl 0,1N

Normalitas HCl : 0,1N
Volume Titer : 300 ml
Mr : 36,5
e : 1

HCl pekat : Bj = 1.18 g/ml
% = 37 %

$$W = \frac{V \times N \times Mr \times e}{1000} = \frac{300 \times 0,1 \times 36,5 \times 1}{1000} = \frac{1095}{1000} = 1,095 \text{ g}$$

$$Bj = \frac{W}{V}$$

$$V = \frac{W}{Bj} = \frac{1,095}{1,18 \text{ g/ml}} = 0,9279 \text{ ml}$$

$$\text{HCl 37\% yang diambil : } V = \frac{100\%}{37\%} \times 0,9279 = 2,507 \text{ ml} = 2,5 \text{ ml}$$

b. Pembuatan baku Na₂CO₃

Normalitas baku : 0,1N
Volume baku : 100 ml
Mr : 106
e : $\frac{1}{2}$

$$W = \frac{V \times N \times Mr \times e}{1000} = \frac{100 \times 0,1 \times 106 \times \frac{1}{2}}{1000} = \frac{530}{1000} = 0,53 \text{ g}$$

$$\text{Normalitas Na}_2\text{CO}_3 : N = \frac{W \times 1000}{V \times Mr \times e} = \frac{0,53 \times 1000}{100 \times 106 \times \frac{1}{2}} = \frac{530 \text{ g}}{5300} = 0,1000 \text{ N} = 0,1 \text{ N}$$

c. Pembakuan Larutan Titer HCl

Volume titer HCl :

V1 = 9,5 ml

V2 = 10,2 ml

V3 = 10,3 ml

$$V_{\text{rata-rata}} = \frac{9,5 + 10,2 + 10,3}{3} = \frac{30}{3} = 10 \text{ ml}$$

Normalitas larutan titer HCl : $V_t \cdot N_t = V_b \cdot N_b$

$$N_t = \frac{V_b \times N_b}{V_t} = \frac{10 \times 0,1}{10} = 0,1 \text{ N}$$

d. Penetapan Kadar Alkali Bebas

1. F0 : V1 = 1,1 ml

$$\% \text{ Alkali bebas} = \frac{40 \times 1,1 \times 0,1}{5000} \times 100 \% = 0,088 \%$$

V2 = 1,2 ml

$$\% \text{ Alkali bebas} = \frac{40 \times 1,2 \times 0,1}{5000} \times 100 \% = 0,096 \%$$

$$V3 = 1 \text{ ml}$$

$$\% \text{ Alkali bebas} = \frac{40 \times 1 \times 0.1}{5000} \times 100 \% = 0,08 \%$$

$$V_{\text{rata-rata}} = \frac{0,088\% + 0,096\% + 0,08\%}{3} = 0,088\%$$

2. F1 : $V1 = 0,9 \text{ ml}$

$$\% \text{ Alkali bebas} = \frac{40 \times 0,9 \times 0.1}{5000} \times 100 \% = 0,072 \%$$

$$V2 = 1 \text{ ml}$$

$$\% \text{ Alkali bebas} = \frac{40 \times 1 \times 0.1}{5000} \times 100 \% = 0,08 \%$$

$$V3 = 1 \text{ ml}$$

$$\% \text{ Alkali bebas} = \frac{40 \times 1 \times 0.1}{5000} \times 100 \% = 0,08 \%$$

$$V_{\text{rata-rata}} = \frac{0,08\% + 0,08\%}{2} = 0,08\%$$

3.F2 : $V1 = 1 \text{ ml}$

$$\% \text{ Alkali bebas} = \frac{40 \times 1 \times 0.1}{5000} \times 100 \% = 0,08 \%$$

$$V2 = 0,9 \text{ ml}$$

$$\% \text{ Alkali bebas} = \frac{40 \times 0,9 \times 0.1}{5000} \times 100 \% = 0,072 \%$$

$$V3 = 0,8 \text{ ml}$$

$$\% \text{ Alkali bebas} = \frac{40 \times 0,8 \times 0.1}{5000} \times 100 \% = 0,064 \%$$

$$V_{\text{rata-rata}} = \frac{0,08\% + 0,072\% + 0,064\%}{3} = 0,072\%$$

iv. F3 : $V1 = 0,6 \text{ ml}$

$$\% \text{ Alkali bebas} = \frac{40 \times 0,6 \times 0.1}{5000} \times 100 \% = 0,048 \%$$

$$V2 = 0,9 \text{ ml}$$

$$\% \text{ Alkali bebas} = \frac{40 \times 0,9 \times 0.1}{5000} \times 100 \% = 0,072 \%$$

$$V3 = 0,8 \text{ ml}$$

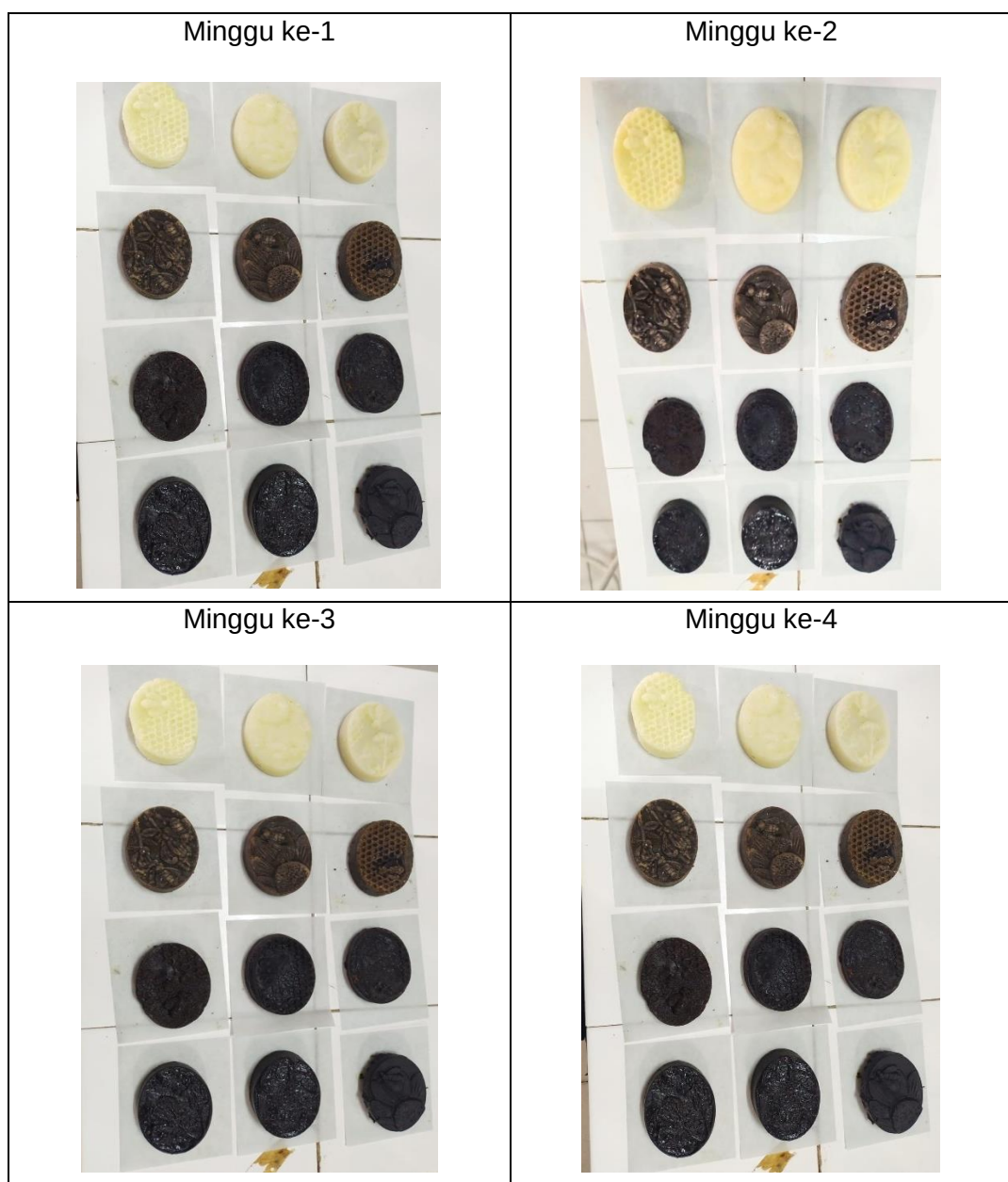
$$\% \text{ Alkali bebas} = \frac{40 \times 0,8 \times 0.1}{5000} \times 100 \% = 0,064 \%$$

$$V_{\text{rata-rata}} = \frac{0,048\% + 0,072\% + 0,064\%}{3} = 0,061\%$$

Lampiran 18 Tabel Hasil Uji Alkali Bebas

Pengamatan Alkali Bebas	Formula			
	F0	FI	FII	FIII
Replikasi 1	0,088%	0,072%	0,08%	0,048%
Replikasi 2	0,096%	0,08%	0,072%	0,072%
Replikasi 3	0,08%	0,08%	0,064%	0,064%
Rata-rata	0,088%	0,08%	0,072%	0,061%

Lampiran 19 Hasil Uji Stabilitas Organoleptis



Lampiran 20 Hasil Uji Stabilitas pH

Minggu ke-1					
F0			F1		
					
FII			FIII		
					

Minggu ke-2					
F0			F1		
					
FII			FIII		
					

Minggu ke-3	
F0	F1
	
FII	FIII
	

Minggu ke-4	
F0	F1
	
FII	FIII
	

Lampiran 21 Tabel Hasil Uji Stabilitas pH

Pengamatan pH	Formula Minggu ke-1			
	F0	FI	FII	FIII
Replikasi 1	8,63	8,75	8,84	8,83
Replikasi 2	8,61	8,71	8,87	8,72
Replikasi 3	8,71	8,78	8,74	8,89
Rata-rata	8,65	8,74	8,81	8,81

Pengamatan pH	Formula Minggu ke-2			
	F0	FI	FII	FIII
Replikasi 1	8,61	8,53	8,64	8,12
Replikasi 2	8,53	8,56	8,71	8,16
Replikasi 3	8,80	8,55	8,79	8,33
Rata-rata	8,64	8,54	8,73	8,20

Pengamatan pH	Formula Minggu ke-3			
	F0	FI	FII	FIII
Replikasi 1	8,50	8,44	8,63	8,05
Replikasi 2	8,73	8,47	8,72	8,08
Replikasi 3	8,47	8,45	8,74	8,06
Rata-rata	8,56	8,45	8,69	8,06

Pengamatan pH	Formula Minggu ke-4			
	F0	FI	FII	FIII
Replikasi 1	8,33	8,36	8,30	8,08
Replikasi 2	8,42	8,38	8,39	7,90
Replikasi 3	8,29	8,34	8,42	8,12
Rata-rata	8,34	8,36	8,37	8,03

Lampiran 22 Dokumentasi Uji Iritasi

Sebelum Uji	Setelah Uji
F0 	F0 
F1 	F1 
FII 	FII 
FIII 	FIII 

Lampiran 23 Tabel Hasil Uji Iritasi

Formula	Jenis Pengujian		Total Nilai	Nilai Skala
	Iritasi	Tidak Iritasi		
F0	-	$10 \times 2 = 20$	20	
Jumlah			20	
	T:n		2	Tidak Iritasi
F1	-	$10 \times 2 = 20$	20	
Jumlah			20	
	T:n		2	Tidak Iritasi
FII	-	$10 \times 2 = 20$	20	
Jumlah			20	
	T:n		2	Tidak Iritasi
FIII	-	$10 \times 2 = 20$	20	
Jumlah			20	
	T:n		2	Tidak Iritasi

Keterangan :

Iritasi : 1

Tidak Iritasi : 2

T : Total

n : Banyak panelis

F0 = Formulasi I dengan konsentrasi ekstrak daun jambu biji 0%

F1 = Formulasi I dengan konsentrasi ekstrak daun jambu biji 15%

F2 = Formulasi II dengan konsentrasi ekstrak daun jambu biji 25%

F3 = Formulasi III dengan konsentrasi ekstrak daun jambu biji 35%

Formula	Pengamatan Uji Iritasi		
	Iritasi	Tidak Iritasi	Total Panelis
F0	0	10	10
F1	0	10	10
FII	0	10	10
FIII	0	10	10

Keterangan :

Iritasi : 1

Tidak Iritasi : 2

F0 = Formulasi I dengan konsentrasi ekstrak daun jambu biji 0%

F1 = Formulasi I dengan konsentrasi ekstrak daun jambu biji 15%

F2 = Formulasi II dengan konsentrasi ekstrak daun jambu biji 25%

F3 = Formulasi III dengan konsentrasi ekstrak daun jambu biji 35%

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

Nama : SISKI MARIANI
NIM : P07539021 072
Pembimbing : ROSNIKE MERLY PANJAITAN, S.T., M.Si



NO	TGL	PERTE MUAN	PEMBAHASAN	PARAF PEMBIMBING
1	12/02-24	1	Pengarahan dan Diskusi Judul KTI	
2	28/02-24	2	penyerahan Judul KTI	
3	04/02-24	3	Diskusi Mengenai Bab I	
4	05/03-24	4	Bimbingan proposal Bab 1,2,3	
5	12/03-24	5	Bimbingan proposal Bab 1,2,3	
6	19/03-24	6	Bimbingan proposal Bab 1,2,3	
7	25/03-24	7	Acc proposal KTI	
8	29/05-24	8	Bimbingan Bab 4 dan 5	
9	3/06-24	9	Bimbingan Bab 4 dan 5	
10	11/06-24	10	Bimbingan Bab 4 dan 5	
11	21/06-24	11	Bimbingan Bab 4 dan 5	
12	24/06-24	12	ACC KTI	


Ketua,
DIREKTORAT JENDERAL
TENAGA KESEHATAN
Nadroh Br Sirepu, M. Si.
NIP. 198007112015032002