

SKRIPSI SARJANA TERAPAN
FORMULASI DAN EVALUASI LULUR TRADISIONAL
BERBASIS BUBUK KAKAO (*Theobroma cacao L.*)
DAN MADU KLANCENG



Intelligentia - Dignitas

MARSYA BATRISYIA BAZLA
1522422040

PROGRAM STUDI SARJANA TERAPAN KOSMETIK DAN
PERAWATAN KECANTIKAN
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS NEGERI JAKARTA
2026

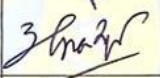
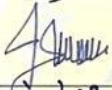
LEMBAR PENGESAHAN

LEMBAR PENGESAHAN TUGAS AKHIR BENTUK : SKRIPSI

Nama Mahasiswa : Marsya Batrisyia Bazla
NIM : 1522422040
Program Studi/Fakultas : D4 Kosmetik dan Perawatan Kecantikan/Teknik
Judul Penelitian : Formulasi dan Evaluasi Lulur Tradisional Berbasis
Bubuk Kakao (*Theobroma cacao* L.) dan Madu
Klanceng

ini telah dipertahankan dihadapan dewan penguji dan dinyatakan **Lulus / Tidak Lulus*** Ujian Tugas Akhir oleh Tim Penguji pada Tanggal 28 Juli 2026

Tim Penguji,

Ketua Penguji	Titin Supiani, M.Pd	
Anggota Penguji (Penguji 1)	Nurina Ayuningtyas, M.Pd	
Anggota Penguji (Penguji 2)	dr. Elvyra Yulia, Sp.Ak	
Anggota Penguji (Pembimbing 1)	Dr. Nurul Hidayah, M.Pd	
Anggota Penguji (Pembimbing 2)	Prof. Dr. Neneng Siti Silfi Ambarwati, S.Si, Apt, M.Si	

Mengetahui,
Dekan Fakultas Teknik



Prof. Dr. Neneng Siti Silfi Ambarwati,
S.Si., Apt., M.Si.
NIDN. 0029027204

Koordinator Program Studi Sarjana
Terapan Kosmetik dan Perawatan
Kecantikan



Nurina Ayuningtyas, M.Pd.
NIDN. 0016068501

LEMBAR PERNYATAAN

LEMBAR PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa:

1. Skripsi Sarjana Terapan ini merupakan Karya asli dan belum pernah diajukan untuk mendapatkan gelar akademik sarjana, baik di Universitas Negeri Jakarta maupun di Perguruan Tinggi lain.
2. Skripsi Sarjana Terapan ini belum dipublikasikan, kecuali secara tertulis dengan jelas dicantumkan sebagai acuan dalam naskah dengan disebutkan nama pengarang dan dicantumkan dalam daftar pustaka.
3. Pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya dan apabila di kemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidakbenaran, maka saya bersedia menerima sanksi akademik berupa pencabutan gelar yang telah diperoleh, serta sanksi lainnya sesuai dengan norma yang berlaku di Universitas Negeri Jakarta.

Jakarta, 9 Juni 2026

Yang membuat



Marsya Batrisyia Bazla

No. Reg. 1522422040

Intelligentia - Dignitas

LEMBAR PERSETUJUAN PUBLIKASI



KEMENTERIAN PENDIDIKAN TINGGI, SAINS DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS NEGERI JAKARTA PERPUSTAKAAN DAN
KEARSIPAN

Jalan Rawamangun Muka Jakarta 13220

Telepon/Faksimili: 021-4894221

Laman: lib.unj.ac.id

LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

Sebagai sivitas akademika Universitas Negeri Jakarta, yang bertanda tangan di bawah ini, saya:

Nama : Marsya Batrisyia Bazla
NIM : 1522422040
Fakultas/Prodi : Fakultas Teknik/D4 Kosmetik dan Perawatan Kecantikan
Alamat email : m.bazla123@gmail.com

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Perpustakaan dan Kearsipan Universitas Negeri Jakarta, Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif atas karya ilmiah:

☒ Skripsi ☐ Tesis ☐ Disertasi ☐ Lain-lain (...)

yang berjudul :

FORMULASI DAN EVALUASI LULUR TRADISIONAL BERBASIS BUBUK KAKAO
(Theobroma cacao L.) DAN MADU KLANCENG

Dengan Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif ini Perpustakaan dan Kearsipan Universitas Negeri Jakarta berhak menyimpan, mengalihmediakan, mengelolanya dalam bentuk pangkalan data (*database*), mendistribusikannya, dan menampilkan/mempublikasikannya di internet atau media lain secara *fulltext* untuk kepentingan akademis tanpa perlu meminta ijin dari saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan atau penerbit yang bersangkutan.

Saya bersedia untuk menanggung secara pribadi, tanpa melibatkan pihak Perpustakaan Universitas Negeri Jakarta, segala bentuk tuntutan hukum yang timbul atas pelanggaran Hak Cipta dalam karya ilmiah saya ini.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Jakarta, 05 Agustus 2026

Penulis

(Marsya Batrisyia Bazla)

KATA PENGANTAR

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur kehadiran Allah SWT Tuhan yang Maha Esa karena telah melimpahkan rahmat, berkah, dan karunia-Nya kepada penulis sehingga penulis dapat menyusun dan menyelesaikan penelitian skripsi sarjana terapan dengan judul **"FORMULASI DAN EVALUASI LULUR TRADISIONAL BERBASIS BUBUK KAKAO (*Theobroma cacao L.*) DAN MADU KLANCENG"** skripsi ini disusun sebagai syarat untuk memperoleh gelar sarjana terapan di Fakultas Teknik Universitas Negeri Jakarta. Pada kesempatan ini penulis ingin menyampaikan terima kasih kepada :

1. Prof. Dr. Neneng Siti Silfi Ambarwati, S.Si., Apt., M.Si. selaku Dekan Fakultas Teknik Universitas Negeri Jakarta dan selaku dosen pembimbing II sudah meluangkan waktu dan perhatiannya dalam memberikan petunjuk serta bimbingan selama penelitian.
2. Nurina Ayuningtyas, M.Pd, selaku koordinator program studi Sarjana Terapan Kosmetik dan Perawatan Kecantikan yang telah mendukung dalam pelaksanaan skripsi.
3. Dr. Nurul Hidayah, S. Pd. M. Pd. selaku dosen pembimbing I yang sudah meluangkan waktu dan perhatiannya dalam memberikan petunjuk serta bimbingan selama penelitian.
4. Titin Supiani, S.Pd., M.Pd. selaku pembimbing akademik.
5. Ibunda saya, almh. Ibu Dewi yang sosoknya sudah tiada tetapi senantiasa menjadi motivasi saya dalam penyusunan skripsi ini.
6. Teristimewa kepada ayahanda saya, Bapak Addin yang senantiasa memberikan doa dan dukungan baik secara moril maupun materil, serta tidak pernah lelah memberikan motivasi dalam penyusunan skripsi ini.
7. Sahabat seperjuangan saya, yang telah memberikan dukungan dan semangat kepada saya.

Penulis menyadari sepenuhnya, bahwa dalam penyusunan skripsi ini masih terdapat banyak kekurangan. Oleh karena itu, penulis sangat mengharapkan kritik dan saran yang membangun dari semua pihak demi menyempurnakan skripsi ini. Penulis berharap skripsi ini dapat bermanfaat bagi para pembaca, masyarakat luas dan terutama bagi penulis selaku penyusun skripsi. Akhir kata, penulis ucapkan terima kasih.

Jakarta, 9 Juni 2026


Marsya Batrisyia Bazla
No. Reg. 1522422040

ABSTRAK

Marsya Batrisyia Bazla Formulasi dan Evaluasi Lulur Tradisional Berbasis Bubuk Kakao (*Theobroma cacao* L.) dan Madu Klanceng. **Skripsi**. Jakarta. Program Studi D4 Kosmetik dan Perawatan Kecantikan, Fakultas Teknik, Universitas Negeri Jakarta, 2026, Dosen Pembimbing **Dr. Nurul Hidayah, S.Pd., M.Pd.** dan **Prof. Dr. Neneng Siti Silfi Ambarwati, S.Si., Apt., M.Si.**

Pemanfaatan potensi sumber daya daerah sekaligus meningkatkan nilai tambah komoditas lokal menjadi produk kosmetik dapat dilakukan melalui pengembangan bahan alam sebagai bahan aktif. Bubuk kakao memiliki kandungan senyawa bioaktif yang berpotensi dimanfaatkan dalam perawatan kulit, sedangkan madu klanceng memiliki sifat humektan yang berpotensi membantu mempertahankan kelembapan kulit. Penelitian ini bertujuan untuk memformulasikan dan mengevaluasi mutu fisik sediaan krim lulur berbahan dasar bubuk kakao (*Theobroma cacao* L.) dan madu klanceng sebagai produk perawatan kulit berbahan alami. Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif deskriptif dengan pendekatan eksperimental laboratorium melalui pengembangan empat formula berdasarkan variasi konsentrasi bubuk kakao (5% dan 10%) dan madu klanceng (2,5% dan 5%). Evaluasi sediaan meliputi uji organoleptik, homogenitas, pH, daya sebar, daya lekat, viskositas, uji hedonik, uji iritasi, serta uji stabilitas dengan metode *freeze-thaw* selama 3 siklus pada suhu 4°C dan 40°C. Hasil penelitian menunjukkan bahwa seluruh formulasi memenuhi persyaratan mutu fisik sediaan krim lulur dan berada pada rentang pH yang sesuai dengan pH kulit. Hasil uji iritasi tidak menunjukkan adanya tanda kemerahan, gatal, panas, atau edema pada 10 panelis selama periode pengamatan. Analisis uji hedonik menggunakan uji friedman menunjukkan adanya perbedaan tingkat kesukaan panelis yang signifikan terhadap keempat formulasi ($p < 0,05$). Formula F4 menunjukkan karakteristik paling baik berdasarkan parameter yang memenuhi persyaratan mutu fisik dan memperoleh skor penerimaan panelis tertinggi.

Kata kunci: krim lulur, bubuk kakao, madu klanceng, formulasi kosmetik, evaluasi fisik

ABSTRACT

Marsya Batrisyia Bazla *Formulation and Evaluation of a Traditional Scrub Cream Based on Cocoa Powder (*Theobroma cacao* L.) and Klanceng Honey. Undergraduate Thesis. Jakarta. Study Program of D4 Cosmetics and Beauty Care, Faculty of Engineering, Universitas Negeri Jakarta, 2026, Supervisors **Dr. Nurul Hidayah, S.Pd., M.Pd.** and **Prof. Dr. Neneng Siti Silfi Ambarwati, S.Si., Apt., M.Si.***

*The utilization of local resources while simultaneously increasing the added value of local commodities into cosmetic products can be achieved through the development of natural ingredients as active ingredients. Cocoa powder contains bioactive compounds that have potential applications in skin care, while stingless bee honey possesses humectant properties that may help maintain skin moisture. This study aimed to formulate and evaluate the physical quality of a cream scrub containing cocoa powder (*Theobroma cacao* L.) and stingless bee honey as a natural skin care product. This study employed a descriptive quantitative design with a laboratory experimental approach through the development of four formulations based on varying concentrations of cocoa powder (5% and 10%) and stingless bee honey (2.5% and 5%). The formulations were evaluated through organoleptic, homogeneity, pH, spreadability, adhesiveness, viscosity, hedonic, irritation, and stability tests using the freeze–thaw method for three cycles at temperatures of 4°C and 40°C. The results showed that all formulations met the physical quality requirements for cream scrub preparations and had pH values within the appropriate range for the skin. The irritation test showed no signs of redness, itching, burning sensation, or edema in 10 volunteers during the observation period. Analysis of the hedonic test using the Friedman test showed a significant difference in panelists' preference among the four formulations ($p < 0.05$). Formula F4 demonstrated the best characteristics based on the parameters that met the physical quality requirements and achieved the highest panelist acceptance score.*

Keywords: body scrub cream, cocoa powder, klanceng honey, cosmetic formulation, physical evaluation

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN	ii
LEMBAR PERNYATAAN	iii
LEMBAR PERSETUJUAN PUBLIKASI	iv
KATA PENGANTAR.....	v
ABSTRAK	vi
ABSTRACT	vii
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL	x
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR LAMPIRAN	xii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang Masalah	1
1.2 Rumusan Masalah	4
1.3 Tujuan Penelitian	5
1.4 Kegunaan Penelitian.....	5
BAB II KAJIAN PUSTAKA	6
2.1 Landasan Teori	6
2.1.1 Hakikat Lulur.....	6
2.1.1.1 Jenis-Jenis Lulur	8
2.1.1.2 Klasifikasi Kosmetik Tradisional dan Semi Tradisional.....	9
2.1.1.3 Fungsi dan Manfaat Lulur	10
2.1.1.4 Bentuk Sediaan Lulur.....	11
2.1.2 Sediaan Krim Lulur Bubuk Kakao dan Madu Klanceng.....	13
2.1.2.1 Sediaan Krim.....	13
2.1.2.2 Kakao	13
2.1.2.3 Madu Klanceng	16
2.1.3 Formulasi dan Evaluasi.....	18
2.1.3.1 Dasar Formulasi Krim Lulur	18
2.1.3.2 Sistem Emulsi dan Proses Emulsifikasi	19
2.1.3.3 Kompatibilitas Bahan	20
2.1.3.4 Evaluasi Mutu Sediaan.....	21
2.2 Kerangka Pemikiran	23
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	28
3.1 Tempat dan Waktu Penelitian	28
3.2 Bahan dan Materi Penelitian	28
3.2.1 Alat dan Bahan Penelitian.....	28
3.2.2 Materi Penelitian.....	31
3.2.3 Populasi dan Sampel Penelitian	32
3.3 Metode Penelitian.....	33
3.3.1 Variabel Penelitian	33
3.3.2 Instrumen Penelitian	34
3.4 Rancangan Penelitian	37
3.4.1 Pengolahan Bahan.....	37
3.4.2 Pembuatan Krim Lulur Dari Bubuk Kakao dan Madu Klanceng.....	38
3.4.3 Uji Laboratorium	39

3.4.3.1 Uji Organoleptik.....	39
3.4.3.2 Uji Fisik.....	39
3.4.3.3 Uji Iritasi	39
3.5 Teknik Pengumpulan Data.....	39
3.5.1 Observasi	39
3.5.2 Kuesioner	40
3.5.3 Dokumentasi	40
3.6 Teknik Analisis Data.....	40
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	42
4.1 Hasil Penelitian.....	42
4.1.1 Determinasi Tanaman	42
4.1.2 Pembuatan Bubuk Kakao.....	42
4.1.3 Persiapan Madu Klanceng	43
4.1.4 Pembuatan Sediaan	44
4.1.5 Hasil Uji Evaluasi	46
4.1.5.1 Uji Organoleptik.....	46
4.1.5.2 Uji Homogenitas	46
4.1.5.3 Uji pH.....	47
4.1.5.4 Uji Daya Sebar	48
4.1.5.5 Uji Daya Lekat	48
4.1.5.6 Uji Viskositas	49
4.1.5.7 Uji Hedonik.....	49
4.1.5.8 Uji Iritasi	50
4.1.5.9 Uji Stabilitas.....	50
4.2 Pembahasan	51
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	60
5.1 Kesimpulan.....	60
5.2 Saran	60
DAFTAR PUSTAKA.....	62
LAMPIRAN.....	65
DAFTAR RIWAYAT HIDUP	92

Intelligentia - Dignitas

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Aspek Kosmetik Tradisional dan Semi Tradisional (Tranggono & Latifah 2007).....	10
Tabel 2. 2 Kandungan Kimia Kakao (Khoidir, 2023)	16
Tabel 2. 3 Karakteristik Fisikokimia Madu Klanceng (Fatmawati, dkk 2025).....	17
Tabel 2. 4 Formula Pembuatan Krim Lulur (Ambarita, 2025)	18
Tabel 3. 1 Bahan Pembuatan Lulur Bubuk Kakao dan Madu Klanceng	28
Tabel 3. 2 Alat Yang Digunakan Dalam Pembuatan	29
Tabel 3. 3 Formulasi Pembuatan Krim Lulur Bubuk Kakao dan Madu Klanceng	31
Tabel 3. 4 Instrumen Uji Organoleptik Ahli (Setiani, 2026).....	35
Tabel 3. 5 Instrumen Penilaian Uji Hedonik Krim Lulur Bubuk Kakao dan Madu Klanceng (Setiani, 2026).....	36
Tabel 3. 6 Variasi Formulasi Lulur	37
Tabel 4. 2 Hasil Karakteristik Bubuk Kakao	43
Tabel 4. 3 Hasil Karakteristik Madu Klanceng	44
Tabel 4. 4 Langkah-Langkah Pembuatan Sediaan	45
Tabel 4. 5 Hasil karakteristik sediaan krim lulur bubuk kakao dan madu klanceng	46
Tabel 4. 6 Hasil Uji Organoleptik Krim Lulur Bubuk Kakao dan Madu Klanceng	46
Tabel 4. 7 Hasil Uji Homogenitas Krim Lulur Bubuk Kakao dan Madu Klanceng	47
Tabel 4. 8 Hasil Uji pH Krim Lulur Bubuk Kakao dan Madu Klanceng.....	47
Tabel 4. 9 Hasil Uji Daya Sebar Krim Lulur Bubuk Kakao dan Madu Klanceng	48
Tabel 4. 10 Hasil Uji Daya Lekat Krim Lulur Bubuk Kakao dan Madu Klanceng	48
Tabel 4. 11 Hasil Uji Viskositas Krim Lulur Bubuk Kakao dan Madu Klanceng	49
Tabel 4. 12 Hasil Uji Hedonik	49
Tabel 4. 13 Hasil Uji Iritasi Krim Lulur Bubuk Kakao dan Madu Klanceng	50
Tabel 4. 14 Hasil Uji Stabilitas Warna	50
Tabel 4. 15 Uji Stabilitas Tekstur	51
Tabel 4. 16 Hasil Uji Stabilitas Aroma.....	51
Tabel 4. 17 Penentuan Formula Terbaik.....	59

Intelligentia - Dignitas

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Sediaan Lulur Bentuk Krim (Pribadi, 2026)	12
Gambar 2. 2 Sediaan Lulur Bentuk Bubuk (Afrina, 2023)	12
Gambar 2. 3 Sediaan Krim (Setiani, 2026)	13
Gambar 2. 4 Tanaman Kakao (Mardiah, 2018).....	15
Gambar 2. 5 Lebah Kelulut (Pribadi, 2026).....	16
Gambar 2. 6 Madu Klanceng (Pribadi, 2026)	17
Gambar 2. 7 Kerangka Berpikir	27
Gambar 4. 1 Bubuk Kakao	42
Gambar 4. 2 Madu Klanceng	43
Gambar 4. 4 Sediaan Krim Lulur Bubuk Kakao dan Madu.....	52



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Surat Determinasi Tanaman Kakao	65
Lampiran 2. Sertifikat Halal Madu Klanceng	67
Lampiran 3. Surat Permohonan Uji Validitas Ahli Farmasi 1	68
Lampiran 4. Surat Permohonan Uji Validitas Ahli Farmasi 2	69
Lampiran 5. Surat Permohonan Uji Validitas Ahli Farmasi 3	70
Lampiran 6. Surat Pemakaian Laboratorium	71
Lampiran 7. Hasil Uji Organoleptik Ahli Farmasi 1	72
Lampiran 8. Hasil Uji Organoleptik Ahli Farmasi 2	74
Lampiran 9. Hasil Uji Organoleptik Ahli Farmasi 3	76
Lampiran 10. Hasil Uji Homogenitas	78
Lampiran 11. Hasil Uji pH	79
Lampiran 12. Hasil Uji Daya Sebar	80
Lampiran 13. Hasil Uji Daya Lekat	81
Lampiran 14. Hasil Uji Viskositas	82
Lampiran 15. Hasil Uji Hedonik	83
Lampiran 16. Hasil Uji Stabilitas	87
Lampiran 17. Hasil Uji Iritasi	90

