



**EFEKTIVITAS SEDIAAN *BODY SCRUB Coffea pulveres* DAN *Aloe vera* DALAM MEMUDARKAN *STRETCH MARKS***

Skripsi  
Diajukan guna memenuhi  
sebagian syarat memperoleh derajat Sarjana Kedokteran  
Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan  
Universitas Lambung Mangkurat

Oleh  
Chintamy Tiurlany Siregar  
2210911220008

**PROGRAM STUDI KEDOKTERAN PROGRAM SARJANA  
FAKULTAS KEDOKTERAN ILMU KESEHATAN  
UNIVERSITAS LAMBUNG MANGKURAT  
BANJARMASIN**

**Desember 2025**

**PENGESAHAN SKRIPSI**

**EFEKTIVITAS SEDIAAN *BODY SCRUB Coffea pulveres*  
DAN *Aloe vera* DALAM MEMUDARKAN *STRETCH MARKS***

**Chintamy Tiurlany Siregar, NIM: 2210911220008**

Telah dipertahankan di hadapan **Dewan Penguji Skripsi**  
Program Studi Kedokteran Program Sarjana  
Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan  
Universitas Lambung Mangkurat  
Pada Hari Selasa, Tanggal 09 Desember 2025

**Pembimbing I**

Nama : Dr. dr. Dwiana Savitri, Sp.D.V.E, FINSADV, FAADV  
NIP : 1965090419990320003

**Pembimbing II**

Nama : Bambang Setiawan, S.Ked., M.Biomed.  
NIP : 197903092005011003

**Penguji I**

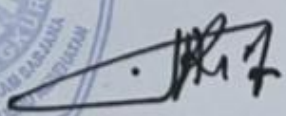
Nama : dr. Sukses Hadi, Sp.D.V.E, FINSADV, FAADV  
NIP : 196308061992031002

**Penguji II**

Nama : Dr. Dra. Fujiati, M.Si.  
NIP : 196401041994032001

Banjarmasin, 31 Desember 2025

Mengetahui,  
Koordinator Program Studi Kedokteran Program Sarjana

  
Prof. Dr. dr. Triawanti, M.Kes.  
NIP 197109121997022001

## PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa dalam skripsi ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan di suatu perguruan tinggi, dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Banjarmasin, 03 Desember 2025



Chintamy Tiurlany Siregar

## ABSTRAK

### EFEKTIVITAS SEDIAAN *BODY SCRUB Coffea pulveres* DAN *Aloe vera* DALAM MEMUDARKAN *STRETCH MARKS*

Chintamy Tiurlany Siregar

*Stretch marks* merupakan kondisi kulit yang ditandai garis atrofi akibat peregangan kulit berlebih. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui efektivitas sediaan *body scrub* kombinasi *Coffea pulveres* dan *Aloe vera* dalam memudarkan *stretch marks* pada wanita usia 18–25 tahun. Penelitian menggunakan desain *pretest–posttest* dengan 32 subjek yang mengaplikasikan *body scrub* tiga kali satu minggu selama 28 hari. Parameter yang diamati meliputi pola vaskular, tekstur kulit, perubahan warna, dan atrofi epidermis menggunakan dermoskopi. Perubahan signifikan terjadi pada pola vaskular, tekstur kulit, dan perubahan warna, sedangkan atrofi epidermis tidak menunjukkan perubahan bermakna. Hasil ini menunjukkan bahwa sediaan *body scrub* kombinasi *Coffea pulveres* dan *Aloe vera* berpotensi dalam memperbaiki sebagian besar parameter *stretch marks*, terutama pola vaskular, tekstur, dan perubahan warna kulit dalam durasi penggunaan 28 hari.

**Kata kunci:** *stretch marks, body scrub, Coffea pulveres, Aloe vera.*

## **ABSTRACT**

### ***EFFECTIVENESS OF A BODY SCRUB FORMULATION CONTAINING *Coffea pulveres* AND *Aloe vera* IN REDUCING STRETCH MARKS***

**Chintamy Tiurlany Siregar**

*Stretch marks are a skin condition characterized by atrophic linear streaks resulting from excessive skin stretching. This study aimed to determine the effectiveness of a body scrub formulation combining *Coffea pulveres* and *Aloe vera* in reducing stretch marks among women aged 18–25 years. A pretest–posttest design was used with 32 subjects who applied the body scrub three times per week for 28 days. The assessed parameters included vascular pattern, skin texture, color changes, and epidermal atrophy using dermoscopic evaluation. Significant changes were observed in vascular pattern, skin texture, and color variation, whereas epidermal atrophy did not show a statistically significant change. These findings indicate that the body scrub formulation combining *Coffea pulveres* and *Aloe vera* has the potential to improve most stretch mark parameters, particularly vascular pattern, texture, and skin color changes over a 28 day period of use.*

**Keywords:** *stretch marks, body scrub, *Coffea pulveres*, *Aloe vera*.*

## KATA PENGANTAR

Puji syukur ke hadirat Tuhan Yesus Kristus yang telah memberikan kasih karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul **“EFEKTIVITAS SEDIAAN *BODY SCRUB Coffea pulveres* DAN *Aloe vera* DALAM MEMUDARKAN *STRETCH MARKS*”** tepat pada waktunya.

Skripsi ini disusun untuk memenuhi sebagian syarat guna memperoleh derajat Sarjana Kedokteran di Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan Universitas Lambung Mangkurat Banjarmasin. Dalam kesempatan ini penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Dekan Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan, Prof. Dr. dr. Syamsul Arifin, M.Pd., FISPH., FISC.M., yang telah memberi kesempatan dan fasilitas dalam pelaksanaan penelitian.
2. Koordinator Program Studi Kedokteran Program Sarjana, Prof. Dr. dr. Triawanti, M.Kes., yang telah memberi kesempatan dan fasilitas dalam pelaksanaan penelitian.
3. Kedua dosen pembimbing, Dr. dr. Dwiana Savitri, Sp.D.V.E, FINSADV, FAADV dan Bambang Setiawan, S.Ked., M.Biomed., yang berkenan dan senantiasa selalu memberikan arahan, bimbingan, dan saran selama pengerjaan dan penyelesaian skripsi.
4. Kedua dosen penguji, dr. Sukses Hadi, Sp.D.V.E, FINSADV, FAADV dan Dr. Dra. Fujiati, M.Si., yang memberi kritik dan saran yang membangun sehingga skripsi ini menjadi lebih baik.

5. Kedua orang tua penulis, Sunggul Siregar dan Martianna Samosir, atas segala cinta, doa, kesabaran, dan dukungan yang tiada batas telah menjadi sumber kekuatan terbesar dalam perjalanan studi ini. Skripsi ini penulis persembahkan dengan penuh cinta dan rasa hormat untuk Bapak dan Mamak sebagai ungkapan kecil atas segala kasih dan perjuangan yang telah diberikan selama ini.
6. Saudara perempuan penulis yang tersayang, Chintika Bernaditha Siregar, yang selalu menjadi tempat pulang sekaligus teman bercerita ketika penulis hampir menyerah. Terima kasih atas doa, perhatian, dan semangat yang membuat perjalanan ini terasa lebih ringan.
7. Rekan penelitian sekaligus sahabat penulis, Gracella Antonia Silalahi, yang telah berjuang bersama penulis selama proses penelitian ini. Terima kasih karena tetap bertahan dalam menghadapi segala tekanan dan naik turunnya proses penelitian ini. Kebersamaan, tawa, dan kerja keras kita membuat setiap tantangan terasa mungkin untuk dilewati.
8. Sahabat-sahabat penulis sejak sekolah menengah, Katrin, Elsa, Rola dan Dear, yang menjadi bagian penting dalam perjalanan hidup penulis hingga saat ini. Terima kasih atas persahabatan yang tidak pernah pudar, meski waktu dan jarak memisahkan. Dukungan, perhatian, dan kehadiran kalian selalu menjadi sumber semangat bagi penulis dalam menyelesaikan studi ini.
9. Teman-teman penulis yang tersayang, Gracella, Daerani, Rohana, Deny, dan Glenn, yang menemani penulis dalam suka dan duka menjalani kuliah ini hingga penulis bisa menyelesaikan skripsi ini.

10. Seluruh partisipan penelitian yang bersedia meluangkan waktu. Tanpa keterlibatan kalian, penelitian ini tidak dapat terlaksana dengan baik.
11. Pihak-pihak yang mendukung penelitian, dr. Laras, Mba Merry, Mba Salwa, Mba Jessica, Kak Yanti, Ibu Yuli dan seluruh pihak yang tidak bisa penulis sebutkan satu-persatu. Terima kasih atas canda dan tawa yang membuat setiap tahapan penelitian terasa lebih ringan dan menyenangkan.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari kesempurnaan, akan tetapi penulis berharap penelitian ini bermanfaat bagi dunia ilmu pengetahuan.

Banjarmasin, Desember 2025

Penulis

## DAFTAR ISI

	<b>Halaman</b>
<b>HALAMAN JUDUL</b> .....	i
<b>HALAMAN PENGESAHAN</b> .....	ii
<b>HALAMAN PERNYATAAN</b> .....	iii
<b>ABSTRAK</b> .....	iv
<b><i>ABSTRACT</i></b> .....	v
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	vi
<b>DAFTAR ISI</b> .....	ix
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	xii
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	xiii
<b>DAFTAR LAMPIRAN</b> .....	xiv
<b>DAFTAR SINGKATAN</b> .....	xv
<b>BAB I PENDAHULUAN</b> .....	1
A. Latar Belakang Masalah .....	1
B. Rumusan Masalah .....	5
C. Tujuan Penelitian.....	5
D. Manfaat Penelitian.....	6
E. Keaslian Penelitian .....	6

<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....</b>	<b>8</b>
A. <i>Stretch marks</i> .....	8
B. Bubuk Kopi.....	12
C. Lidah Buaya ( <i>Aloe vera</i> ).....	14
D. <i>Body Scrub</i> .....	16
<b>BAB III LANDASAN TEORI DAN HIPOTESIS.....</b>	<b>18</b>
A. Landasan Teori.....	18
B. Kerangka Teori.....	20
C. Kerangka Konsep .....	21
D. Hipotesis .....	22
<b>BAB IV METODOLOGI PENELITIAN .....</b>	<b>23</b>
A. Rancangan Penelitian .....	23
B. Populasi dan Sampel .....	23
C. Bahan dan Alat Penelitian .....	25
D. Variabel Penelitian.....	26
E. Definisi Operasional.....	27
F. Prosedur Penelitian.....	28
G. Cara Analisis data .....	34
H. Tempat dan Waktu Penelitian.....	35
<b>BAB V HASIL DAN PEMBAHASAN.....</b>	<b>36</b>

A. Uji Toksisitas pada Hewan Coba .....	36
B. Uji Alergi pada Kulit Normal Manusia .....	38
C. Uji Klinis Efektivitas Sediaan terhadap <i>Stretch Marks</i> . .....	39
<b>BAB VI PENUTUP</b> .....	46
A. Simpulan .....	46
B. Saran .....	46
<b>DAFTAR PUSTAKA</b> .....	48
<b>LAMPIRAN</b> .....	53

## DAFTAR TABEL

<b>Tabel</b>		<b>Halaman</b>
1. 1	Keaslian Penelitian Efektivitas Sediaan <i>Body Scrub Coffea pulveres</i> dan <i>Aloe vera</i> Dalam Memudarkan <i>Stretch Marks</i> .....	6
4. 1	Definisi Operasional Efektivitas Sediaan <i>Body Scrub Coffea pulveres</i> dan <i>Aloe vera</i> Dalam Memudarkan <i>Stretch Marks</i> .....	27
4. 2	Formulasi Sediaan Body Scrub <i>Body Scrub Coffea pulveres</i> dan <i>Aloe vera</i> .....	29
5. 4	Uji Statistik pada Seluruh Variabel Penelitian.....	39

## DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
2.1 (A) <i>Striae atrophican</i> (B) <i>Striae distensae</i> (C) <i>Striae gravidarum</i> (D) <i>Striae rubra</i> (E) <i>Striae alba</i> (F) <i>Striae caeruleae</i> .....	8
2.2 Perbedaan Morfologi Lapisan Kulit Normal dan Kulit <i>Striae</i> ....	11
2.3 Dermoskopi.....	12
2.4 Bubuk Kopi ( <i>Coffea pulveres</i> ).....	13
2.5 Lidah Buaya ( <i>Aloe vera</i> ).....	15
3.1 Skema Kerangka Teori Efektivitas Sediaan <i>Body Scrub Coffea pulveres</i> dan <i>Aloe vera</i> Dalam Memudarkan <i>Stretch Marks</i> .....	20
3.2 Skema Kerangka Konsep Efektivitas Sediaan <i>Body Scrub Coffea pulveres</i> dan <i>Aloe vera</i> Dalam Memudarkan <i>Stretch Marks</i> .....	21
5.1 Diagram Batang Rerata $\pm$ SD Perubahan Berat Badan Tikus.....	36
5.2 Pengamatan Makroskopis Kulit Tikus setelah Pemaparan Placebo dan <i>Body Scrub</i> Kopi dan <i>Aloe vera</i> .....	38
5.3 Pengamatan Makroskopis Kulit saat Pemaparan <i>Body Scrub</i> Kopi dan <i>Aloe vera</i> .....	39
5.4 Diagram Batang Rerata $\pm$ SD Pola Vaskular.....	40
5.5 Diagram Batang Rerata $\pm$ SD Tekstur Kulit.....	41
5.6 Diagram Batang Rerata $\pm$ SD Perubahan Warna.....	43
5.7 Diagram Batang Rerata $\pm$ SD Atrofi Epidermis .....	44

## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
1. <i>Ethical Clearance</i> .....	54
2. Surat Izin Penelitian dan Pengambilan Data .....	55
3. Surat Persetujuan Penelitian dan Pengambilan Data .....	56
4. <i>Informed Consent</i> .....	59
5. Surat Persetujuan Ikut Serta Penelitian .....	62
6. Formulir Observasi Uji Toksisitas Hewan Coba .....	63
7. Formulir Observasi <i>Patch Test</i> .....	64
8. Lembar Penilaian Objektif <i>Stretch Marks</i> dengan Dermoskopi .....	65
9. Pengolahan Data .....	67
10. Hasil Dokumentasi dengan Dermoskopi .....	68
11. Hasil Uji Statistik dengan SPSS .....	69
12. Dokumentasi Penelitian .....	72

## DAFTAR SINGKATAN

BPOM	: Badan Pengawas Obat dan Makanan
ECM	: <i>Extracellular Matrix</i>
IMT	: Indeks Massa Tubuh
MMP-1	: <i>Matrix Metalloproteinase-1</i>
OECD	: <i>Organisation for Economic Co-operation and Development</i>
TEA	: Triethanolamine
TEWL	: <i>Transepidermal Water Loss</i>
UV	: <i>Ultraviolet</i>