

**EFEKTIVITAS *VIRGIN COCONUT OIL* TERHADAP LUAS
AREA DAN SKOR KONDISI LUKA EKSISI PADA TIKUS
*Sprague Dawley***

SKRIPSI



Oleh :

DEMETRIUS ARZIFENDO SATRIA ADJIE

NPM. 20820001

**FAKULTAS KEDOKTERAN HEWAN
UNIVERSITAS WIJAYA KUSUMA SURABAYA
SURABAYA**

2024

**EFEKTIVITAS *VIRGIN COCONUT OIL* TERHADAP LUAS
AREA DAN SKOR KONDISI LUKA EKSISI PADA TIKUS
*Sprague Dawley***

SKRIPSI

Skripsi ini diajukan untuk memperoleh gelar Sarjana Kedokteran Hewan pada
Fakultas Kedokteran Hewan Universitas Wijaya Kusuma Surabaya

Oleh:

DEMETRIUS ARZIFENDO SATRIA ADJIE

NPM. 20820001

**FAKULTAS KEDOKTERAN HEWAN
UNIVERSITAS WIJAYA KUSUMA SURABAYA
SURABAYA**

2024

HALAMAN PENGESAHAN

**EFEKTIVITAS *VIRGIN COCONUT OIL* TERHADAP LUAS
AREA DAN SKOR KONDISI LUKA EKSISI PADA TIKUS
*Sprague Dawley***

Oleh:

DEMETRIUS ARZIFENDO SATRIA ADJIE

NPM, 20820001

Skripsi ini telah memenuhi syarat ujian guna memperoleh gelar
Sarjana Kedokteran Hewan di Fakultas Kedokteran Hewan
Universitas Wijaya Kusuma Surabaya dan telah disetujui
oleh Komisi Pembimbing yang tertera di bawah ini :

Menyetujui,

Pembimbing Utama,

Pembimbing Pendamping,


Dr. Yos Adi Prakoso, drh., M.Sc.


drh. Dian Ayu Kartika Sari, M.Vet.

Mengetahui,

Dekan Fakultas Kedokteran Hewan
Universitas Wijaya Kusuma Surabaya


drh. Desty Apritya, M.Vet.

Tanggal : 10 Juli 2024

HALAMAN PERSETUJUAN PENGUJI

Yang bertanda tangan di bawah ini, menyatakan bahwa :

Nama : **DEMETRIUS ARZIFENDO SATRIA ADJIE**

NPM : 20820001

Telah melakukan perbaikan terhadap naskah Skripsi yang berjudul :

Efektivitas Virgin Coconut Oil Terhadap Luas Area dan Skor Kondisi Luka Eksisi Pada Tikus *Sprague Dawley*

sebagaimana yang disarankan oleh tim penguji pada tanggal 10 Juli 2024

Tim Penguji,

Ketua


Dr. Yos Adi Prakoso, drh., M.Sc.

Anggota,


drh. Dian Ayu Kartika Sari, M.Vet.


drh. Adhitya Yoppy Ro Candra, M.Si.

**EFEKTIVITAS *VIRGIN COCONUT OIL* TERHADAP LUAS
AREA DAN SKOR KONDISI LUKA EKSISI PADA TIKUS
*Sprague Dawley***

DEMETRIUS ARZIFENDO SATRIA ADJIE

ABSTRAK

Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui pemberian *virgin coconut oil* berpengaruh terhadap luas area dan skor kondisi luka eksisi pada tikus *Sprague Dawley*. Sampel yang digunakan adalah tikus *Sprague Dawley* jantan sebanyak 18 ekor yang dibagi menjadi 2 kelompok. Kelompok tersebut diantaranya kelompok kontrol tanpa terapi dan kelompok terapi dengan pemberian VCO. Induksi luka eksisi dilakukan menggunakan *punch biopsy* berdiameter 6 mm, terapi dilakukan selama 14 hari dengan pemberian VCO secara topikal di area luka. Pengukuran luas area dan skor kondisi luka pada hari ke-7 dan ke-14. Hasil penelitian ini memperlihatkan bahwa VCO tidak berpengaruh secara signifikan pada luas area luka dan skor kondisi luka. Uji statistik ditunjukkan dengan nilai $p > 0,05$. Berdasarkan hasil tersebut disimpulkan bahwa VCO tidak berpengaruh pada luas area luka dan skor kondisi luka pada tikus *Sprague Dawley*.

Kata kunci : *virgin coconut oil*, luka, luas area, skor kondisi, dan *Sprague Dawley*

**EFFECTIVENESS OF VIRGIN COCONUT OIL ON WOUND
AREA AND EXCISION WOUND CONDITION SCORE IN
RATS *Sprague Dawley***

DEMETRIUS ARZIFENDO SATRIA ADJIE

ABSTRAK

This study was conducted to determine the effect of virgin coconut oil on the wound area and excision wound condition score in rats. The sample used consisted of 18 male rats, divided into two groups : a control group without therapy and a treatment group with the application of VCO. Excision wounds were induced using a 6 mm diameter punch biopsy, and therapy was administered for 14 days with topical VCO application to the wound area. Measurements of the wound area and condition score were taken on the 7th and 14th days. The results of this study indicated that VCO did not significantly affect the wound area and condition score. Statistical tests showed a p-value greater than 0.05. Based on these results, it was concluded that VCO does not affect the wound area or condition score in rats.

Keywords : *virgin coconut oil*, wound, area, condition score, and *Sprague Dawley*

**LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN
PUBLIKASI KARYA ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS**

Yang bertanda tangan dibawah ini, saya mahasiswa Universitas Wijaya Kusuma Surabaya :

Nama : DEMETRIUS ARZIFENDO SATRIA ADJIE
NPM : 20820001
Program Studi : Pendidikan Dokter Hewan
Fakultas : Fakultas Kedokteran Hewan
Universitas Wijaya Kusuma Surabaya

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, saya memberikan kepada Perpustakaan Universitas Wijaya Kusuma Surabaya karya ilmiah saya yang berjudul :

Efektivitas Virgin Coconut Oil Terhadap Luas Area dan Skor Kondisi Luka Eksisi Pada Tikus *Sprague Dawley*

Dengan demikian saya memberikan kepada Perpustakaan Universitas Wijaya Kusuma Surabaya hak untuk menyimpan, mengalihkan dalam bentuk media lain, dan mempublikasikannya di internet atau media lain untuk kepentingan akademis tanpa perlu meminta ijin dari saya maupun memberikan royalti kepada saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis.

Demikian pernyataan ini yang saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di Surabaya.

Pada Tanggal : 10 Juli 2024

Yang menyatakan,



(Demetrius Arzifendo Satria Adjie)

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan kehadiran Allah SWT, atas berkat rahmat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan Skripsi yang berjudul “Efektivitas Virgin Coconut Oil Terhadap Luas Area dan Skor Kondisi Luka Eksisi Pada Tikus *Sprague Dawley*”

Maksud dan tujuan penulisan ini adalah untuk memenuhi syarat menyelesaikan studi dan mendapatkan gelar Sarjana Kedokteran Hewan di Fakultas Kedokteran Hewan Universitas Wijaya Kusuma Surabaya.

Terwujudnya penulisan Skripsi ini tidak terlepas dari bantuan, dan motivasi dari berbagai pihak. Oleh karena itu penulis mengucapkan terima kasih kepada :

1. Rektor Universitas Wijaya Kusuma Surabaya, Prof. H. Widodo Ario Kentjono, dr. Sp.THT-KL (K), yang telah memberikan izin dan menerima penulis sebagai mahasiswa di Fakultas Universitas Wijaya Kusuma Surabaya.
2. drh. Desty Apritya, M.Vet. selaku Dekan Fakultas Kedokteran Hewan Universitas Universitas Wijaya Kusuma Surabaya, yang telah membantu kelancaran pendidikan penulis di Fakultas Kedokteran Hewan Universitas Wijaya Kusuma Surabaya.
3. Dr. Yos Adi Prakoso, drh., M.Sc. selaku dosen Pembimbing Utama atas segala ilmu, bimbingan, kesabaran, fasilitas dan waktu yang telah diberikan.
4. drh. Dian Ayu Kartika Sari, M.Vet. selaku dosen Pembimbing Pendamping yang telah membimbing, mengarahkan, memberi dorongan semangat dan mengoreksi Skripsi ini dengan penuh kesabaran dan ketulusan.
5. drh. Adhitya Yoppy Ro Candra, M.Si. selaku dosen Penguji yang telah meluangkan waktu, pemikiran, saran serta motivasi demi menyempurnakan Skripsi.
6. Seluruh Dosen dan Staf di Fakultas Kedokteran Hewan Universitas Wijaya Kusuma Surabaya yang telah membantu dalam menyelesaikan studi.

7. Secara khusus penulis ingin mengucapkan terima kasih banyak kepada kedua orang tua Yustinus Agus Suprianto dan Theresia Rita Herlina yang membantu secara finansial dan memberikan dukungan terbaik, kasih sayang yang luar biasa untuk menyelesaikan studi ini.
8. Kepada Kakak Dionisius Arfifeno Satria Adjie dan Adik Maria Arfensya Puspa Adjie yang selalu mendampingi dan memberi dukungan dan memberi semangat kepada penulis selama ini.
9. Kepada teman Maya Mulia Astuti yang selalu menemani, memberi dukungan dan semangat kepada penulis.

Kepada semua pihak yang telah membantu penulis selama ini yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu. Semoga Allah SWT melimpahkan rahmat serta karunia-Nya kepada semua pihak yang telah membantu penulis dengan tulus ikhlas dalam menyelesaikan pendidikan ini. Amin.

Penulis menyadari bahwa Skripsi ini masih jauh dari kesempurnaan, oleh sebab itu kritik dan saran sangat penulis harapkan demi kesempurnaan Skripsi ini. Penulis berharap semoga Skripsi ini bermanfaat bagi masyarakat dan semua pihak yang membaca. Amin.

Surabaya, 10 Juli 2024

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
HALAMAN PESETUJUAN PENGUJI	iii
ABSTRAK	iv
ABSTRACT	v
HALAMAN PERNYATAAN	vi
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI	x
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR LAMPIRAN	xiii
I. PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Tujuan Penelitian	4
1.4 Hipotesis	4
1.5 Manfaat Penelitian	4
II. TINJAUAN PUSTAKA	6
2.1 Anatomi Kulit	6
2.2 Definisi Luka	8
2.3 Fase Penyembuhan Luka	10
2.4 <i>Virgin coconut oil</i>	12
2.5 Tikus <i>Sprague Dawley</i>	14
III. MATERI DAN METODE	16
3.1 Tempat dan Waktu Penelitian	16
3.2 Materi Penelitian	16
3.3 Metode Penelitian	16
3.4 Variabel Penelitian	17
3.5 Parameter Penelitian	17
3.6 Prosedur Penelitian	18
3.7 Kerangka Penelitian	21
3.8 Analisis Data	22

IV. HASIL DAN PEMBAHASAN	23
4.1 Hasil Penelitian.....	23
4.2 Pembahasan	24
V. KESIMPULAN DAN SARAN	30
5.1 Kesimpulan.....	30
5.1 Saran.....	30
DAFTAR PUSTAKA	31
LAMPIRAN-LAMPIRAN	35

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
4.1 Hasil analisis statistik luas area luka dan skor kondisi luka eksisi pada tikus <i>Sprague Dawley</i>	23

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
2.1 Skema Lapisan Kulit.....	6
2.2 Histologi Kulit.....	8
2.3 Tikus Putih <i>Rattus norvegicus</i>	14
3.1 Metode Pengukuran luas area luka	21
3.2 Metode Skor Kondisi Luka	21
3.3 Kerangka Penelitian	22
4.1 Gambar Makroskopis Luka	24

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
1. Tabel Hasil Pengukuran Luas Area dan Skor Kondisi Luka	35
2. Hasil Uji T-Test.....	36
3. Sertifikat Kelaikan Etik.....	37
4. Surat Keterangan Penelitian	38
5. Sertifikat Uji Plagiasi	39
6. Hasil Uji Plagiasi	40
7. Logbook Kegiatan Penelitian.....	41

DAFTAR SINGKATAN

VCO : *Virgin Coconut Oil*

MCFA : *Medium Chain Fatty Acid*

ROS : *Reactive Oxygen Specis*

