

**EFEKTIVITAS VIRGIN COCONUT OIL (VCO) UNTUK MENCEGAH
TERJADINYA MASERASI PADA LUKA KRONIS : PILOT STUDY**



DISUSUN DAN DIAJUKAN OLEH:

VERONIKA TRIANDINI

R011201030

PROGRAM STUDI ILMU KEPERAWATAN

FAKULTAS KEPERAWATAN

UNIVERSITAS HASANUDDIN

2024



LEMBAR PENGESAHAN

LEMBAR PENGESAHAN

IDENTIFIKASI PENGGUNAAN TERAPI HERBAL PADA PENDERITA LUKA KRONIK DI KOTA MAKASSAR

Telah dipertahankan di hadapan Sidang Tim Penguji Akhir pada:

Hari/Tanggal : Kamis, 7 November 2024
Waktu : 13.00 WITA - Selesai
Tempat : Ruang ETIK Fakultas Keperawatan


Disusun Oleh:
Veronika Triandini
R011201030

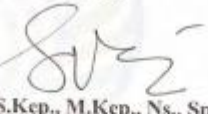
Dan yang bersangkutan dinyatakan
LULUS

Dosen Pembimbing

Pembimbing I

Pembimbing II


Saldy Yusuf, S.Kep., Ns., MHS., Ph.D
NIP. 19781026 201807 3 001


Svahrul Nnigrat, S.Kep., M.Kep., Ns., Sp.Kep.MB
NIP. 198902272021074001

Mengetahui,

Ketua Program Studi Ilmu Keperawatan
Fakultas Keperawatan


Dr. Yuliana Svani, S.Kep., Ns., M.Kes
NIP. 197606182002122002



SURAT PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

SURAT PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Veronika Triandini

NIM : R011201030

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa skripsi yang saya tulis ini benar-benar merupakan hasil karya sendiri, bukan merupakan pengambilan tulisan atau pemikiran orang lain. Apabila kemudian hari terbukti atau dapat dibuktikan bahwa sebagian atau keseluruhan skripsi ini merupakan hasil karya orang lain, maka saya bersedia mempertanggungjawabkan sekaligus bersedia menerima sanksi yang seberat-beratnya atas perbuatan yang tidak terpuji tersebut. Demikian, pernyataan ini saya buat dalam keadaan sadar tanpa ada paksaan sama sekali.

Makassar, 15 November 2024



Veronika Triandini



KATA PENGANTAR

Puji dan Syukur penulis panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa atas berkat dan Rahmat-Nyalah sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini yang berjudul “Efektivitas *Virgin Coconut Oil* (VCO) Untuk Mencegah Terjadinya Maserasi Pada Luka Kronis : *Pilot Study*”. Pembuatan skripsi ini merupakan salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana (S1) proram studi Ilmu Keperawatan di Universitas Hasanuddin.

Selama proses penyusunan skripsi ini, penulis banyak menerima dukungan, bimbingan, dan bantuan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, pada kesempatan ini, penulis ingin menyampaikan rasa terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Ibu Dr.Ariyanti Saleh, S.Kep., M.Si selaku Dekan Fakultas Keperawatan Universitas Hasanuddin.
2. Ibu Dr. Yuliana Syam, S.Kep., Ns., M.Kes selaku Ketua Prodi Ilmu Keperawatan Fakultas Keperawatan Universitas Hasanuddin.
3. Bapak Saldy Yusuf, S.Kep., Ns., MHS., Ph.D dan Bapak Syahrul Ningrat, S.Kep., M.Kep., Ns., Sp.Krp.MB. Selaku pembimbing pertama dan kedua yang dengan sabar dan dukungan penuh dalam memberikan arahan, kritik dan saran dalam menyelesaikan skripsi ini.
4. Ibu Dr. Yuliana Syam, S.Kep., Ns., M.Si dan Ibu Dr. Andina Setyawati, S.Kep., Ns., M.Kep selaku Penguji pertama dan kedua yang telah memberikan kritik dan masukan pada skripsi ini.

Seluruh dosen dan staff Fakultas Keperawatan Universitas Hasanuddin.



6. Kakak-kakak Perawat di Klinik Perawatan Luka Griya Afiat, ETN Centre, dan ISAM Holistic Care atas segala bantuan dan bimbingan selama proses pengambilan data.
7. Bapak Alm.Salomo Panggabean, ayah tercinta yang paling kurindukan. Terimakasih atas segala pengorbanan, kasih sayang, serta segala bentuk tanggung jawab atas kehidupan layak yang telah diberikan semasa ayah hidup. Terimakasih telah menjadi alasan penulis untuk tetap semangat berjuang meraih gelar sarjana yang ayah impikan, walau berat sekali harus melewati kerasnya kehidupan tanpa di damping sosok ayah, rasa iri dan rindu sering kali membuat terjatuh. Tapi itu semua tidak mengurangi rasa bangga dan terima kasih atas kehidupan yang ayah berikan. Maka, tulisan ini penulis persembahkan untuk malaikat pelindung surga.
8. Ibu Lenteria Manurung, wanita hebat yang melahirkan penulis. Tidak ada kata yang sepenuhnya menggambarkan rasa syukur ini. Namun, dengan penuh cinta dan ketulusan terimakasih atas segalanya, terimakasih sudah melahirkan, merawat, dan membesarkan penulis dengan penuh cinta, terimakasih doa-doa tulus yang selalu menyertai setiap pijakan langkah kaki ini, terimakasih telah menjadi ibu yang sangat supportif, terimakasih telah mengorbankan banyak waktu, tenaga, dan upaya, selalu berjuang untuk kehidupan anak-anaknya, menjadi tulang punggung keluarga hingga akhirnya bisa tumbuh dewasa dan bisa berada diposisi saat ini. Menjadi suatu kebanggan memiliki orang tua hebat yang selalu



mendukung anaknya untuk mencapai cita-cita. Semoga Tuhan senantiasa memberikan ibu kesehatan, kebahagiaan, dan umur panjang. *I Love You More More More.*

9. Kakak Perempuan saya Yohanna, berterima kasih atas segala dukungan, kasih sayang, dan perhatian yang selalu kakak berikan selama ini. Kakak tidak hanya menjadi sosok inspirasi dan panutan, tetapi juga teman yang selalu siap membantu dalam setiap langkah perjalanan saya.
10. Sahabat-sahabat terbaik saya Fauzi Rahmat, M.Iqbal, Sarima Agustinauli, Mugi Mulyani, Rizki Nurdiansha, terimakasih karena selalu menemani dari masa putih biru sampai saat ini, selalu menjadi pendengar setia dan tak henti-hentinya memberi dukungan.
11. Sahabat-sahabat seperjuangan Dewi Masitoh, Reni Aryuni, Pricillia Adelia yang telah menjadi sumber inspirasi dan energi positif dalam menjalani setiap tahap perkuliahan hingga penyelesaian skripsi ini.
12. Terakhir, saya ingin mengucapkan terima kasih kepada diri sendiri, Veronika Triandini. Terima kasih atas usaha keras dan perjuangan yang telah ditempuh hingga saat ini. Mampu bertahan dan mengendalikan diri di tengah berbagai tekanan yang muncul, serta tetap berpegang teguh untuk tidak menyerah dalam proses penyusunan skripsi ini dengan menyelesaikannya sebaik dan semaksimal mungkin, ini merupakan pencapaian yang patut dibanggakan untuk diri sendiri.



hirnya, penulis dengan sepenuh hati menyadari bahwa skripsi ini masih sempurna. Oleh karena itu, penulis sangat mengharapkan saran dan kritik

dari berbagai pihak, terutama para pembaca yang budiman, demi perbaikan dan penyempurnaan karya ini di masa mendatang. Semoga skripsi sederhana ini dapat memberikan manfaat bagi semua pihak, khususnya bagi almamater tercinta, Kampus Merah Universitas Hasanuddin.

Penulis,

Makassar 15 November 2024

(Veronika Triandini)



Optimized using
trial version
www.balesio.com

ABSTRAK

Veronika Triandini, R011201030. **Efektivitas Virgin Coconut Oil (VCO) Untuk Mencegah Terjadinya Maserasi Pada Luka Kronis : Pilot Study**. Dibimbing oleh Saldy Yusuf dan Syahrul Ningrat. (103 Halaman + 5 Tabel + 7 Lampiran)

Latar Belakang: Luka kronis merupakan kondisi yang dapat memperburuk kesehatan dan kualitas hidup pasien serta menimbulkan masalah ekonomi yang signifikan, luka kronis ditandai dengan luka yang tidak kunjung membaik lebih dari 4 minggu. Maserasi, yang diakibatkan oleh kelembaban berlebihan di sekitar luka, adalah salah satu komplikasi umum pada luka kronis yang dapat menghambat proses penyembuhan.

Tujuan: Penelitian ini bertujuan untuk mengevaluasi efektivitas Virgin Coconut Oil (VCO) dalam mencegah maserasi pada luka kronis sebagai bentuk terapi nonfarmakologis.

Metode: Metode yang digunakan adalah penelitian eksperimen dengan desain quasi-eksperimental dan rancangan prospektif (6x observasi). VCO, yang memiliki sifat antimikroba dan antiinflamasi, diharapkan mampu memberikan perlindungan bagi kulit sekitar luka, mengurangi risiko maserasi, dan mempercepat proses penyembuhan.

Hasil: Penelitian menunjukkan bahwa VCO belum efektif dalam mencegah maserasi pada luka kronis. Berdasarkan lembar observasi DMIST, sebagian besar kelompok intervensi tetap mengalami maserasi. Rata-rata responden berjenis kelamin perempuan dengan usia rata-rata 54 tahun, dan jenis luka terbanyak adalah Diabetic Foot Ulcer (DFU).



lan: Studi ini menunjukkan bahwa meskipun VCO memiliki banyak ebagai pelembab alami, penggunaannya dalam mencegah maserasi pada is memerlukan penelitian lebih lanjut.

Kata Kunci: Virgin Coconut Oil, maserasi, luka kronis, Diabetic Foot Ulcer, terapi nonfarmakologis



Optimized using
trial version
www.balesio.com

ABSTRACT

Veronika Triandini, R011201030. **The Effectiveness of Virgin Coconut Oil (VCO) in Preventing Maceration in Chronic Wounds: A Pilot Study.** Guided by Saldy Yusuf and Syahrul Ningrat (103 Pages + 5 Tables + 7 Appendices)

Background: Chronic wounds are conditions that can worsen patients' health and quality of life and pose significant economic challenges. Chronic wounds are characterized by wounds that fail to improve for more than 4 weeks. Maceration, caused by excessive moisture around the wound, is a common complication in chronic wounds that can hinder the healing process.

Objective: This study aims to evaluate the effectiveness of Virgin Coconut Oil (VCO) in preventing maceration in chronic wounds as a form of non-pharmacological therapy.

Design: The method used was an experimental study with a quasi-experimental design and a prospective framework (6x observation). VCO, which has antimicrobial and anti-inflammatory properties, is expected to provide protection for the skin around the wound, reduce the risk of maceration, and accelerate the healing process.

Result: The study results indicate that VCO has not been effective in preventing maceration in chronic wounds. According to DMIST observation sheets, most of the intervention group still experienced maceration. The average respondent was female, with a mean age of 54 years, and the most common wound type was Diabetic Foot Ulcer (DFU).

Conclusions: This study suggests that although VCO has considerable potential as a natural moisturizer, its use in preventing maceration in chronic wounds requires further research.

Keywords: Virgin Coconut Oil, maceration, chronic wounds, Diabetic Foot Ulcer, non-pharmacological therapy



DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN.....	1
SURAT PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI	2
KATA PENGANTAR.....	3
ABSTRAK.....	7
DAFTAR ISI	10
DAFTAR TABEL.....	12
DAFTAR BAGAN.....	13
DAFTAR DIAGRAM	14
DAFTAR LAMPIRAN	15
BAB I.....	1
PENDAUULAN	1
A. Latar Belakang	1
B. Signifikasi Masalah	4
C. Rumusan Masalah	5
D. Tujuan Penelitian.....	5
E. Kesesuaian Penelitian dengan Roadmap Prodi	5
F. Manfaat Penelitian.....	6
G. Urgensi Penelitian	7
H. Novelty Penelitian	8
BAB II.....	9
TINJAUAN PUSTAKA	9
A. Konsep Dasar Luka Kronis	9
B. Konsep Dasar Maserasi Luka	15
C. Konsep Dasar Virgin Coconut Oil (VCO).....	19
BAB III.....	22
KERANGKA KONSEP	22
Kerangka Konsep	22
Hipotesis Penelitian	23
B IV	24



METODE PENELITIAN.....	24
A. Rancangan Penelitian	24
B. Tempat dan Waktu Penelitian	25
C. Populasi dan Sampel.....	25
D. Variabel Penelitian	27
E. Definisi Operasional.....	28
F. Instrument Penelitian	29
G. Manajemen Data	29
H. Teknik Analisis Data	31
I. Sajian Data.....	31
J. Alur Penelitian.....	33
K. SOP Pemberian VCO.....	34
L. Etika Penelitian	35
BAB V	36
HASIL	36
A. Karakteristik Responden	36
B. Dokumentasi Responden.....	47
BAB VI	49
PEMBAHASAN	49
A. Karakteristik responden.....	49
B. Karakteristik Data Balutan	53
C. Pembahasan Temuan.....	54
D. Keterbatasan Penelitian	56
BAB VII.....	57
KESIMPULAN DAN SARAN	57
A. Kesimpulan.....	57
B. Saran.....	57
DAFTAR PUSTAKA	58



DAFTAR TABEL

Tabel 1. 1Definisi Operasional	28
Tabel 2. 1SOP Perawatan Luka	34
Tabel 3. 1Distribusi Frekuensi Karakteristik Responden (n=34).....	37
Tabel 4. 1Rata-rata skor Maserasi dari dua pada ahli perawat luka (n=34).....	43
Tabel 5. 1Karakteristik Skor Maserasi.....	45



DAFTAR BAGAN

Bagan 1. 1Kerangka Konsep.....	22
Bagan 2. 1Rancangan Penelitian.....	24
Bagan 3. 1Alur Penelitian	33
Bagan 4. 1Observasi Pengambilan Data	36



DAFTAR DIAGRAM

Diagram 1. 1 Karakteristik Responden	40
--	----



Optimized using
trial version
www.balesio.com

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. 1Koesioner Data Demografi Penelitian.....	62
Lampiran 2. 1Lembar Penjelasan Penelitian.....	63
Lampiran 3. 1Lembar Informed Consent.....	66
Lampiran 4. 1Lembar Observasi Maserasi	67
Lampiran 5. 1Surat Persetujuan Penelitian	68
Lampiran 6. 1Rekomendasi Persetujuan Etik	69
Lampiran 7. 1Izin Penelitian	70



BAB I PENDAULUAN

A. Latar Belakang

Sesuatu disebut sebagai luka akibat terganggunya integritas normal dari kulit dan jaringan. Menurut (Primadina, N., Basori, A., Perdanakusuma, 2019) luka adalah kondisi terputusnya kontinuitas struktur anatomi jaringan pada tubuh. Menurut (Kefani, P. E. P., Putra, I. B. A. D., & Roosseno, 2019) Luka dapat dibedakan menjadi akut dan kronis berdasarkan lama penyembuhannya, luka dapat dikatakan akut jika penyembuhan dapat terjadi dalam 2-3 minggu sedangkan luka kronis yaitu segala jenis luka yang tidak memiliki tanda-tanya sembuh dalam kurun waktu lebih dari 4-6 minggu luka kronis adalah luka yang mengalami fase penyembuhan yang sempurna atau mengalami luka yang berulang selama lebih dari dua pekan. Luka kronis merupakan luka tekan (decubitus), ulkus kaki, luka diabetic serta luka kanker (Mubaro, 2020). Maka, dengan melakukan pemeriksaan yang cermat, perawatan luka yang sesuai dapat diberikan, sehingga mempercepat proses penyembuhan luka.

Luka kronis pun masih menjadi masalah global karena dapat memperparah masalah medis dan masalah dalam perekonomian. Prevalensi secara general populasi terjadinya luka kronis dengan etiologic campuran menunjukkan prevalensi gabungan 2,21 per 1.000 penduduk (Martinengo, 2019). Luka kronis saat ini juga merupakan masalah global yang dapat memperburuk kesehatan dan ekonomi.



Di seluruh dunia, terdapat sekitar 2- 3juta orang yang mengalami luka kronis akibat berbagai faktor (Chloranyta, 2022). Perawatan luka juga merupakan bagian komperhensif dari perawatan pasien yang secara nyata dapat meningkatkan kualitas hidup seseorang (Dowsett, Caroline; von Hallern, Bernd; Ruettimann, Marcelo; de Moura, 2018a). Faktor-faktor yang dapat mempengaruhi proses penyembuhan yaitu dengan manajemen luka, debridement dan nekrotomi harus dilakukan untuk menghilangkan faktor-faktor yang menghambat dalam penyembuhan luka, nutrisi yang baik juga akan mempengaruhi percepatan penyembuhan luka (Kefani, P. E. P., Putra, I. B. A. D., & Roosseno, 2019). Perawatan luka yang optimal memiliki peran yang sangat penting dalam proses penyembuhan luka agar dapat berlangsung dengan baik (Wintoko, R., Dwi, A., & Yadika, 2020). Kekhawatiran utama terkait tingginya eksudat pada luka yang telah infeksi oleh bakteri adalah potensi kebocoran cairan tersebut ke jaringan yang baru saja mulai beregenerasi atau ke kulit di sekitar luka. Hal ini bisa menyebabkan pencemaran silang jaringan, perluasan area peradangan dan iritasi, atau maserasi, yang semuanya dapat menghambat proses penyembuhan luka (Dowsett, Caroline; von Hallern, Bernd; Ruettimann, Marcelo; de Moura, 2018b). Oleh karena itu pentingnya perawatan luka kronis yang optimal agar tidak terinfeksi dan adanya eksudat yang berlebihan sehingga menimbulkan aserasi.



Maserasi terjadi karena kulit yang terlalu lama pada kelembaban

yang berlebihan. Jika terjadi maserasi, maka kulit sekitar luka akan terasa sakit dan tidak nyaman dan maserasi dapat memperlambat penyembuhan luka dan membuat kulit lebih rentan terkena infeksi (Subandi, E., & Sanjaya, 2019). Hal ini dapat membuat kulit lebih rentan terhadap iritasi dan penetrasi mikroorganisme, yang mengurangi mekanis kulit dan merusak asam pelindungnya (Parnham, A., Copson, D., & Loban, 2020). Didapatkan sebanyak 25,71% pasien di Indonesia mengalami maserasi pada luka kronis (Haryanto et al., 2017) dan didapatkan sebanyak 61% pasien di klinik Griya Afiar Makassar mengalami maserasi pada luka kronis (Sindi, 2023). Begitu juga sebanyak 52% pasien luka kronis mengalami maserasi pada bulan Mei- Juli 2023 di Klinik Perawatan Griya Afiar Makassar (Taufik, 2023). Maka dilakukan perawatan luka sebagai perawatan komprehensif dari perawatan pasien yang secara nyata dan dapat meningkatkan kualitas hidup seseorang.

Penelitian ini untuk mencegah terjadinya maserasi pada luka kronis menggunakan VCO sebagai terapi nonfarmakologis. Virgin Coconut Oil (VCO) adalah minyak kelapa yang tidak mengalami proses hidrogenasi sehingga komponen antioksidannya tetap utuh dan tidak mengandung lemak trans (Azzahra, T. H., & Siti, 2022). Di Indonesia, VCO telah menjadi bagian dari tradisi turun-temurun dan telah terbukti memiliki aplikasi dalam konteks medis (Sapurta, 2021). VCO memiliki sifat alami

bagai pelembab kulit yang dapat mencegah kerusakan dan memberikan perlindungan bagi kulit. VCO juga memiliki manfaat sebagai agen



antikanker, antimikroba, analgesik (penghilang rasa sakit), antipiretik, dan antiinflamasi. Minyak kelapa digunakan untuk menjaga kelembaban kulit dan mengatasi infeksi kulit.

Efemolien yang dimiliki oleh minyak kelapa telah berhasil digunakan untuk mengatasi dermatitis atopik (Varma, S. R., Sivaprakasam, T. O., Arumugam, I., Dilip, N., Raghuraman, M., Pavan, K. B., Rafiq, M., & Paramesh, 2019). Berdasarkan penelitian sebelumnya intervensi pemberian VCO hanya diberikan pada pasien yang mengalami pencegahan luka tekan ataupun mengurangi risiko kanker kulit saja, sedangkan penelitian pemberian VCO dalam mencegah maserasi belum dilakukan, Karena itu, dibutuhkan bukti yang lebih kokoh terkait topik ini. Oleh karena itu, peneliti menjalankan studi intervensi dengan memberikan VCO untuk mencegah maserasi pada luka kronis.

B. Signifikansi Masalah

Signifikansi pada penelitian ini diharapkan hasil penelitian mampu menjadi wadah informasi perawatan bagi seluruh pasien dan tenaga kesehatan terkait pengetahuan perawatan luka kronis untuk mencegah terjadinya maserasi pada luka. Penelitian ini dapat membantu pasien dan perawat untuk mengidentifikasi apa saja faktor-faktor yang dapat mempengaruhi terjadinya maserasi pada luka. Selain itu, penelitian ini ga dapat meningkatkan kesadaran pasien dan perawat terkait pentingnya perawatan luka kronis dengan benar dan tepat untuk



mencegah terjadinya maserasi pada luka.

C. Rumusan Masalah

Resiko terjadinya maserasi meningkat karena kelebihan eksudat dan pengaruh luka yang terlalu lembab (Parnham, A., Copson, D., & Loban, 2020). Adapun penyebab terbanyak luka kronis adalah infeksi, trauma berulang dan penyakit vascular local, seperti *Diabetic Foot Ulcer* (DFU), ulkus pembuluh darah vena dan arteri, luka tekan dan luka abses lainnya (Zhang et al., 2020) Perawatan luka dengan benar dan secara rutin harus dilakukan untuk mencegah meluasnya luka, membuat granulasi berjalan baik dan menjaga luka dari infeksi bakteri (Saragih et al, 2020). Meskipun demikian, belum diketahui bagaimana pencegahan terjadinya maserasi pada luka kronis . Adapun pertanyaan penelitian ini adalah efektivitas VCO untuk mencegah maserasi pada luka kronis.

D. Tujuan Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi efektivitas VCO untuk mencegah terjadinya maserasi luka kronis.

E. Kesesuaian Penelitian dengan Roadmap Prodi

Berdasarkan latar belakang dan rumusan masalah penelitian ini perawatan luka kronis merupakan hal penting untuk mencegah



terjadinya maserasi pada luka kronis. Sehingga penelitian dengan judul “Efektivitas VCO untuk Mencegah Maserasi Luka Kronis” ini sudah sesuai dengan roadmap penelitian program studi ilmu keperawatan, khususnya pada domain 5, yaitu pengembangan dan pemanfaatan ilmu keperawatan dan teknologi informasi kesehatan dan implementasi praktek keperawatan berbasis bukti (*Evidence-Based Nursing Practice*) yang berdampak global. Hal ini dikarenakan penelitian ini akan mengkaji efektivitas VCO untuk mencegah maserasi luka kronis yang kemudian hasil kajian ini diharapkan mampu meningkatkan pengetahuan perawat dan pasien dalam perawatan luka kronis.

F. Manfaat Penelitian

1. Manfaat Teoritis

- a. Penelitian ini diharapkan dapat menambah pengetahuan perawatan luka kronis
- b. Menambah Pustaka baik Tingkat program studi, fakultas maupun universitas.

2. Manfaat Praktis

- a. Bagi pen penderita luka kronis

Memberikan informasi kepada penderita luka kronis mengenai efektivitas perawatan luka kronis menggunakan VCO untuk mencegah terjadinya maserasi.

- b. Bagi profesi keperawatan



Hasil penelitian ini dapat digunakan sebagai informasi tentang efektivitas penggunaan VCO untuk mencegah terjadinya maserasi pada luka kronis.

c. Bagi Penulis Selanjutnya

Hasil penelitian ini dapat memberikan informasi atau gambaran untuk perawatan luka kronis menggunakan VCO agar tidak terjadinya maserasi dan dapat dilanjutkan pada penelitian selanjutnya.

G. Urgensi Penelitian

Masyarakat awam masih banyak beranggapan bahwa luka akan sembuh bila luka dibiarkan hingga mengering. Tetapi pada kenyataannya pentingnya perawatan luka yang baik agar lingkungan luka lembab seimbang dan luka dapat memfasilitasi sel-sel luka (Sriwijayanti, L., & Kristanto, 2020). Berdasarkan permasalahan tersebut, luka dapat menimbulkan over hidrasi dari tepi luka yang biasa disebut sebagai maserasi yang dapat merusak sel-sel ke titik dimana migrasi berkurang atau tidak ada. Hal ini memudahkan iritasi dan mikroorganisme untuk menembus kulit, mengurangi integritasnya terhadap kekuatan mekanis dan mengganggu mantel asam pelindungnya. Kondisi tersebut dapat sangat memengaruhi kenyamanan pasien dan kesembuhan (Parnham, A., Copson, D., & Loban, 2020).



H. Novelty Penelitian

Penelitian tentang pencegahan maserasi masih sangat sedikit yang dilakukan. Adapun penelitian yang menggunakan VCO yang dilakukan oleh (Santiko dan Faidah, 2020) untuk kesehatan kulit, mengandung pelembab alami sehingga mudah diserap oleh kulit, mengandung vitamin E yang berfungsi untuk membantu menjaga kulit agar tetap lembut, halus, dan mengurangi risiko kanker kulit. Berdasarkan penelitian yang dilakukan (Dowsett, Caroline; von Hallern, Bernd; Ruettimann, Marcelo; de Moura, 2018a) terdapat pengaruh penggunaan VCO secara topical terhadap perubahan integritas jaringan kulit luka tekan pada luka. Begitu juga penelitian yang dilakukan oleh (Prasetyo Eko, F., & Noor, 2022) terdapat pengaruh yang signifikan setelah dilakukan pemberian VCO secara oles terhadap kelembaban kulit. Sehingga kebaruan penelitian ini adalah untuk mengetahui efektivitas VCO untuk mencegah maserasi pada luka kronis.



BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Konsep Dasar Luka Kronis

A. Definisi Luka Kronis

Luka kronis merupakan luka yang bertahan selama lebih dari dua pekan tanpa melewati fase penyembuhan dengan sempurna yang disebabkan adanya makroangiopati sehingga terjadi vaskuler insusifensi dan (Marazzi, 2019). Luka kronis merupakan hasil dari kerusakan pada jaringan kulit yang disebabkan oleh berbagai faktor, seperti infeksi, trauma berulang, sebab-sebab sistemik, dan cenderung memerlukan waktu penyembuhan yang lebih lama (Nugroho, A. A., Candra, A., & Patria, 2020). Terdapat berbagai faktor yang dapat memicu perkembangan luka kronis, termasuk penyakit penyerta seperti diabetes, serta faktor gaya hidup seperti obesitas, konsumsi alcohol, dan merokok (Charmanga, 2018).

1. Jenis Luka Kronis

Ada beragam tipe luka yang bisa diklasifikasikan sebagai luka kronis. Dari segi proses penyembuhannya, luka kronis adalah jenis luka yang memerlukan waktu penyembuhan yang lama (Nugroho, A. A., Candra, A., & Patria, 2020). Penyembuhan yang lambat disebabkan oleh adanya faktor-faktor yang menghambat pertumbuhan jaringan baru (Marazzi, 2019). Beberapa contoh luka kronis yang umum meliputi luka kaki diabetes, luka kanker, dan



luka tekan (Mubaro, 2020) :

1. Luka kaki diabetes

Luka kaki diabetes adalah kerusakan pada permukaan kulit yang menyebar dari dermis ke jaringan yang lebih dalam, disebabkan oleh berbagai faktor, dari dicirikan oleh ketidakmampuan jaringan yang terluka untuk melakukan penyembuhan dengan cepat, sehingga mengakibatkan kerusakan integritas kulit pada pasien (Parnham, A., Copson, D., & Loban, 2020). Diabetic neuropati memengaruhi sistem saraf otonom yang mengendalikan otot-otot halus, kelenjar, dan organ-organ dalam. Gangguan pada saraf otonom melibatkan perubahan dalam tonus otot yang mengakibatkan gangguan sirkulasi darah dimana kebutuhan nutrisi dan metabolic tidak terpenuhi di area tertentu dan tidak dapat mencapai wilayah perifer atau tepi. Dampak dari hal ini membuat kulit menjadi kering dan mudah rusak, meningkatkan risiko terjadinya luka dan infeksi (Parnham, A., Copson, D., & Loban, 2020). Kerusakan jaringan pada luka kaki diabetes dapat memiliki konsekuensi serius, termasuk kemungkinan tindakan amputasi hingga kematian (Yondang, Y., & Nuridah, 2021).

2. Luka Kanker

Luka kanker adalah pengrusakan struktur kulit yang disebabkan oleh infiltrasi sel-sel ganas. Karena adanya jaringan



nekrosis dalam kasus kanker, infeksi dapat terjadi lebih mudah karena bakteri dan mikroorganisme dapat bersarang di luka, mengakibatkan aroma yang tidak sedap pada luka (Murdiah et al., 2018). Kanker payudara merupakan kanker yang paling sering menimbulkan luka jika dibandingkan dengan jenis kanker lainnya (Millan, S. B., Gan, R., & Townsend, 2019). Luka kanker yang tidak dikelola dengan baik dapat berkembang ke tahap lanjut, dimana pada tahap ini kanker tidak dapat diatasi melalui prosedur operasi dan cenderung menyebar ke berbagai organ tubuh lainnya (Yondang, Y., & Nuridah, 2021).

3. Luka Tekan

Luka tekan adalah kerusakan atau nekrosis pada kulit, bahkan dapat menembus jaringan subkutan hingga otot dan tulang, karena tekanan yang terus-menerus pada suatu area yang mengganggu sirkulasi darah local. Bila kondisi ini berlangsung dalam jangka waktu yang lama, dapat mengakibatkan gangguan aliran darah, anoksia, atau iskemia jaringan, yang pada akhirnya menyebabkan kematian sel (Nurarif, A. H., & Kusuma, H., 2022). Luka tekan termasuk dalam kategori luka kronis, yakni luka yang cenderung berlangsung dalam jangka waktu lama atau kering muncul Kembali (rekuren) dengan proses penyembuhan yang terganggu, biasanya disebabkan oleh berbagai faktor yang



berasal dari pasien (Amirsyah, M., & Putra, 2020). Munculnya luka tekan dimulai dengan tekanan yang berkepanjangan pada kulit akibat mobilitas yang terbatas, yang meningkatkan risiko terjadinya luka saat satu bagian tubuh menopang beban untuk waktu yang lama (Wibowo, D. A., & Saputra, 2019).

4. Luka Vena

Luka vena umumnya terjadi di kulit sekitar pergelangan kaki, baik di bagian dalam atau luar malleolus, dan sering disertai rasa nyeri serta kondisi penyakit yang mendasarinya, seperti rheumatoid arthritis dan diabetes (Xie, T., Ye, J., Rekasem, T., & Mani, 2018). Dalam proses penyembuhan luka vena, luka seringkali mengalami perulangan dan memerlukan waktu penyembuhan yang lama karena komplikasi yang terjadi (Marazzi, 2019). Dalam luka vena, komplikasi yang dapat muncul termasuk risiko infeksi dan kemungkinan perkembangan kanker kulit seperti karsinoma sel (Millan, S. B., Gan, R., & Townsend, 2019).

5. Luka Arteri

Luka arteri adalah salah satu jenis luka yang sering terjadi di wilayah tubuh yang jauh dari jantung, dan ini merupakan luka kedua yang paling umum (Star, 2018).



B. Komplikasi Luka

Berikut adalah beberapa komplikasi yang dapat timbul menurut penelitian (Wijaya, N. I. M. S., & Kep, 2018) :

1. Pendarahan Primer dan Sekunder

Pendarahan primer terjadi dalam jangka waktu 24 jam pertama, sedangkan pendarahan sekunder terjadi setelah melewati batas waktu tersebut.

2. Hematoma

Hematoma merujuk pada penumpukan darah di luar pembuluh darah yang tidak normal, muncul Ketika pembuluh darah mengalami kerusakan sehingga menyebabkan pendarahan. Gejalanya dapat berupa benjolan atau perubahan pada kulit.

3. Edema Jaringan

Edema jaringan adalah keadaan pembengkakan jaringan tubuh akibat akumulasi cairan, yang dapat terjadi baik di tangan maupun kaki.

4. Dehisensi

Dehisensi merujuk pada titik menyatunya pinggiran luka yang mungkin terjadi pada rentang waktu antara hari ke-3 hingga ke-11 pascaoperasi. Fenomena ini menggambarkan pembukaan Kembali luka operasi pada daerah yang berongga.



5. Infeksi

Infeksi adalah invasi bakteri yang menunjukkan gejala muncul dalam 2-7 hari setelah Tindakan pembedahan. Manifestasi infeksi meliputi nyeri, pembengkakan, kemerahan, serta peningkatan suhu. Eksudat luka yang melimpah dan berbau purulent menandakan adanya infeksi.

6. Hipergranulasi

Hipergranulasi adalah pembentukan jaringan granulasi yang berlebihan, dapat menghambat migrasi epitel dan memperlambat proses penyembuhan luka.

7. Scar Hipertrofik dan Keloid

Scar dapat berbentuk scar hipertrofik atau keloid, keduanya sulit dibedakan secara klinis. Penyebabnya dapat berasal dari luka bakar, laserasi, abses injeksi, atau proses penyembuhan luka operasi

8. Maserasi

Maserasi terjadi Ketika kulit terpapar cairan dari luka dan mengalami kelembapan dalam waktu yang lama. Hal ini sering dikaitkan dengan perawatan luka yang tidak tepat.



B. Konsep Dasar Maserasi Luka

A. Definisi Maserasi

Maserasi yang berasal dari Bahasa Latin “maceration” yang artinya membuat basah atau melunak, awalnya diuraikan oleh Charcot pada tahun 1872. Biasanya, maserasi terjadi di sekitar dan di dalam dasar luka. Baik pada luka akut maupun luka kronis. Kelembaban jaringan yang disebabkan oleh retensi cairan berlebihan menjadi definisi maserasi menurut (Cutting & White, 2002). Tepi luka yang mengalami maserasi mungkin terjadi Ketika berada dalam lingkungan yang terlalu lembab, sehingga kulit menjadi rentan pecah. Dampak dari maserasi melibatkan risiko perluasan luka, peningkatan rentan terhadap gaya mekanik, dan kemungkinan infeksi, sebagaimana dijelaskan oleh (Suriadi, 2018).

Ketika eksudat mencapai kulit disekitar luka, disjunctum awalnya menyerap cairan dan mengalami pembengkakan. Penambahan cairan selanjutnya menyebabkan saturasi compactum dan mengurangi fungsi penghalang. Tanpa perlindungan penghalang pada kulit, ini dapat mengakibatkan penetrasi ke dalam sel-sel hidup di epidermis, menyebabkan hidrasi berlebihan, sehingga kulit mengalami kerusakan yang mengikuti fenomena maserasi yang jika dibiarkan tanpa penanganan, maserasi pada luka dapat menimbulkan dampak pada proses penyembuhan luka.

Ciri khas maserasi mencakup luka yang menunjukkan tanda



kemerahan sebagai hasil dari proses inflamasi; bahkan kulit dapat mengalami perubahan warna menjadi putih pucat yang melunak dan berkerut (Lawton, 2017). Maserasi tidak hanya umum pada luka akut, tetapi juga memiliki kemungkinan besar terjadi pada kondisi kronis seperti luka pada kaki, ulkus decubitus, luka jamur, dan luka bakar (Cutting & White, 2002).

B. Faktor terjadinya maserasi

Tidak semua luka kronis mengalami maserasi, tetapi bergantung pada banyaknya produksi eksudat pada luka. Semakin banyak eksudat yang diproduksi luka maka luka semakin beresiko mengalami maserasi. Adapun beberapa faktor terjadinya maserasi :

1. **Eksudat luka** : Cairan yang keluar pada luka yang dapat berlebihan dan menyebabkan maserasi
2. **Pencucian Luka** : Pencucian luka yang tidak tepat dapat meningkatkan risiko terjadinya maserasi, terutama jika cairan luka tidak dikeringkan secara efektif
3. **Penggantian Balutan** : Penggantian balutan luka yang tidak sesuai dengan kebutuhan dapat menyebabkan maserasi, karena tidak dapat menjaga kelembaban luka yang tepat
4. **Penggunaan balutan yang lembab**: penggunaan balutan yang terlalu lembab dapat menyebabkan maserasi, karena dapat meningkatkan kelembaban pada luka



5. **Overhidrasi:** Luka yang terlalu lembab akan menyebabkan overhidrasi dan rentan terjadi maserasi
6. **Penggunaan balutan yang tidak sesuai dengan kebutuhan:** penggunaan balutan yang tidak sesuai dengan kebutuhan dapat menyebabkan maserasi, karena tidak dapat menjaga kelembaban luka yang tepat.

C. Pencegahan Maserasi

1. Teknik moist wound healing dapat meningkatkan proses regenerasi. Keberadaan kelembaban pada kulit merupakan suatu kebutuhan pokok, dan ketika kulit mengalami kerusakan, secara otomatis kebutuhan terhadap lingkungan lembab menjadi lebih besar daripada kondisi sebelumnya. Kelebihan cairan pada luka kronik dapat menghambat aktivitas sel mediator seperti faktor pertumbuhan dalam proses penyembuhan jaringan. Tingginya volume cairan luka (eksudat) pada luka kronik dapat menyebabkan maserasi dan pembentukan luka tambahan di sekitar area luka, sehingga konsep kelembaban yang telah dikemukakan adalah mencapai keseimbangan kelembaban luka (Rizaldi, 2019).
2. Menggunakan balutan yang tepat dengan jumlah eksudat yang sedang hingga tinggi, disarankan menghindari penggunaan balutan yang memberikan hidrasi, karena hal ini dapat menyebabkan kelembaban berlebih pada luka. Penggunaan



balutan luka dengan eksudat banyak hingga sangat banyak adalah menampung cairan yang keluar untuk mencegah terbentuknya luka baru di area kulit yang sehat. Eksudat memiliki Tingkat keasaman tinggi terhadap kulit yang sehat dapat dikendalikan dengan menggunakan perban yang mampu menyerap banyak eksudat (Banjarnahor, 2019).

3. Hydrogel : Digunakan untuk menjaga kelembaban luka, melunakkan serta menghancurkan jaringan nekrotik tanpa merusak jaringan sehat, yang kemudian terserap ke dalam struktur gel dan terbuang Bersama pembalut (debridemen autolitik alami). Balutan dapat diaplikasikan selama 3-5 hari, sehingga tidak sering menimbulkan trauma dan nyeri pada saat pergantian balutan (Kartika RW, 2019).
4. Ca Alginat : Berfungsi membantu menghentikan perdarahan dan dapat digunakan untuk mencegah maserasi pada luka kronis (Kartika RW, 2019).
5. Hidroselulosa : berfungsi menyerap cairan dua kali lebih banyak dibandingkan Ca Alginat dan dapat digunakan untuk mencegah maserasi pada luka kronis (Kartika RW, 2019).
6. Perlindungan dalam mengatasi masalah luka yang terlalu lembab akibat cairan luka : Diperlukan perlindungan untuk mengatasi maserasi pada luka, dengan menggunakan bahan yang dapat mengatasi kelembaban dan mencegah kerusakan kulit (Kartika RW, 2019).



D. Intervensi yang dilakukan untuk evaluasi maserasi

Mengevaluasi maserasi dapat dilakukan dengan memanfaatkan teknologi termografi Flir One pada smrtphone atau alternatif lainnya menggunakan TEWL (Transpidermal Water Loss) dan MTRV (Moisture Vapor Transmission Rate) sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh (Haryanto et al, 2021). Evaluasi maserasi pada berbagai jenis luka dapat dilakukan dengan menggunakan instrument pengukuran BWAT (Bates Jensen Wound Assessment Tool) (Harris, C., 2010).

C. Konsep Dasar Virgin Coconut Oil (VCO)

1. Pengertian VCO

Virgin Coconut oil adalah produk yang diperoleh dari kelapa murni yang belum mengalami proses pengeringan, pembuatannya tidak melibatkan bahan kimia, pemanasan berlebihan, atau tahapan pemurnian tambahan. Ini karena minyak kelapa murni memiliki sifat alami dan stabilisasi yang tinggi sehingga bisa digunakan dengan baik dalam jangka waktu yang Panjang (Meliyana, E., & Hikmah, 2018). VCO adalah minyak transparan yang bernilai tinggi yang diekstrak dari daging kelapa matang secara alami atau dengan menggunakan metode mekanis (Ferrer, 2018). VCO merupakan minyak kelapa alami yang murni dan diyakini memiliki potensi untuk membantu dalam



penyembuhan berbagai penyakit (Noernaning Mentari, 2018).

2. Kandungan VCO

Minyak kelapa murni mengandung vitamin-vitamin yang larut dalam lemak, yaitu vitamin A,D,E dan K serta pro-vitamin A (karoten). Ini menjadikan VCO sangat relevan untuk proses metabolisme tubuh dan baik untuk Kesehatan kulit. Di samping itu, minyak kelapa juga memiliki kandungan asam lemak jenuh dan tak jenuh yang signifikan (Noernaning Mentari, 2018) VCO mengandung tingkat asam lemak rantai sedang yang signifikan, sehingga memiliki potensi sebagai makanan fungsional yang dapat memberikan sejumlah manfaat Kesehatan (Ghani et al. 2018). Asam lemak VCO paling banyak ditemukan dalam bentuk asam larut, sedangkan asam lemak dengan konsentrasi yang lebih rendah adalah asam linoleate (Kusuma & Putri, 2020)

3. Manfaat VCO

VCO digunakan sebagai bahan topical untuk berbagai tujuan, termasuk sebagai pelembab untuk mencegah kulit kering dan juga sebagai bahan topical yang dapat mengurangi paparan keringat berlebihan, urine, atau feses karena tidak dapat bercampur dengan air. VCO juga berfungsi sebagai sumber nutrisi yang diserap oleh kulit, bertindak sebagai pelumas untuk mengurangi gesekan dan shear. Dalam VCO, unsur antioksidan dan vitamin E masih tetap ada, sehingga jika digunakan sebagai



perlindungan untuk kulit, dapat membantu melembutkan kulit (Seka Arwandani Novita Rusady, 2021). VCO memiliki manfaat signifikan dalam mendukung Kesehatan dengan sifat anti-bakteri dan anti-jamur (Kusuma & Putri, 2020). Menurut penelitian (Fenny, 2018) pemberian VCO dapat mengurangi straiie gravidarum terhadap ibu hamil.

4. Merk VCO yang digunakan

Lanang Bango Murni Minyak Kelapa 100%

5. Proses Pembuatan VCO

Dalam metode pemancingan minyak, daging kelapa segar diparut, kemudian dari 1 kg parutan kelapa ditambahkan 2 liter air dan diperas untuk memperoleh santan. Santan tersebut didiamkan pada suhu ruang sekitar 2,5 jam hingga terbentuk dua lapisan (krim dan minyak). Minyak yang dihasilkan dipisahkan secara hati-hati dengan cara disaring. (Mela & Bintang, 2021)

