
**Efektifitas Kombinasi Minyak Zaitun, Lidah Buaya dan Madu terhadap Percepatan
Proses Penyembuhan Luka Bakar****Naela Umrotul Jannah, Nabila Bella Safira, Tria Anisa Firmanti**

Program Studi D3 Keperawatan, Universitas Dr. Soekardjo

Email Korespondensi: naelaumrotul@gmail.com**ABSTRACT**

Burns (combustion) are complex tissue injuries with a prevalence of approximately 1.3% in Indonesia and are often associated with prolonged healing duration. Patients also experience discomfort such as pain and pruritus, while long-term use of pharmacological therapy may pose a risk of irritation. The purpose of this literature review is to determine the effectiveness of a combination of olive oil, aloe vera, and honey in accelerating the burn wound healing process. This literature review utilized the Google Scholar database covering publications from 2021 to 2026. The search strategy employed keywords related to burn injuries with interventions including aloe vera (Aloe vera), honey, and olive oil. Inclusion criteria consisted of original research articles, while exclusion criteria included systematic reviews and book chapters. A total of 10 articles relevant to this literature review's theme were selected from 1,842 studies on non-pharmacological therapies for burn wounds, specifically honey, aloe vera, and olive oil. This literature review applied the PICOT framework to examine the selected articles and used the PRISMA diagram for article identification and selection. The combination of aloe vera, honey, and olive oil is effective, safe, and economical in accelerating burn wound healing and reducing pain and pruritus. Therefore, it has the potential to be used as a complementary therapy in nursing practice.

Keywords: luka bakar, burn wound, aloe vera, honey, minyak zaitun.

PENDAHULUAN

Luka bakar (*combustio*) merupakan cedera jaringan yang menjadi tantangan besar bagi tenaga kesehatan secara global (Farmasetika et al., 2025; Mahboub et al., 2022). Cedera pada luka bakar terjadi ketika jaringan tubuh terpapar sumber panas seperti api, cairan panas, listrik, bahan kimia, atau radiasi

yang dapat merusak lapisan kulit (Abidin et al., 2021). Keparahan luka bakar dipengaruhi oleh luas permukaan tubuh yang terkena serta kedalaman luka yang dialami pasien (Saputra, 2023). Luka bakar menyebabkan kerusakan integritas yang menimbulkan gangguan aman nyaman serta merubah penampilan fisik, risiko tinggi infeksi, kematian jaringan,

syok hipovolemik akibat kehilangan cairan tubuh sampai kematian (Azzuhra et al., 2025; Hakim, 2023)

World Health Organization (WHO) melaporkan 180.000 kematian akibat luka bakar setiap tahun, dengan mayoritas kasus terjadi di Asia Tenggara (Harlis, Wa Ode, 2023). Kejadian luka bakar di Indonesia meningkat dari 0,7% pada tahun 2013 menjadi 1,3% pada tahun 2018, menjadikannya penyebab cedera tidak disengaja ke-6 terbesar (Thedjakusuma et al., 2022). Jawa Timur mencatat angka prevalensi 1,1% hingga 1,5% akibat tingginya aktivitas industri dan kepadatan rumah tangga. Kasus luka bakar menyumbang 5% hingga 8% dari total kunjungan trauma di UGD, didominasi oleh luka bakar derajat I dan II akibat kecelakaan rumah tangga di Banyuwangi (Moch Raqil Ramdhani Hasbi et al., 2022).

Luka bakar disebabkan oleh energi panas, radiasi, listrik, atau bahan kimia yang memicu kerusakan struktur protein sel pada lapisan kulit dan menyebabkan *necrosis* yang membuat kulit kehilangan fungsi lindungnya secara mendadak (Effan Fahri Mahendra & Burhan, 2024). Luka bakar terjadi kebocoran cairan tubuh dari pembuluh darah ke jaringan sekitarnya (edema), yang dapat mengancam nyawa pasien (Shahzad &

Ahmed, 2022). Tubuh secara alami memulai proses pemulihan jaringan yang dimulai dari tahap inflamasi hingga pembentukan sel-sel baru (Saputra, 2023). Masalah yang muncul pada proses penyembuhan luka bakar adalah hambatan pada pertumbuhan jaringan baru dan penutupan luka yang dipengaruhi ketepatan penanganan (Abidin et al., 2021). Luka bakar menimbulkan berbagai dampak dan komplikasi, seperti infeksi luka, jaringan parut (scar), dan kontraktur yang berakibat pada penurunan kualitas hidup dan harga diri rendah pada penderitanya (Anam, 2023; Azzuhra et al., 2025).

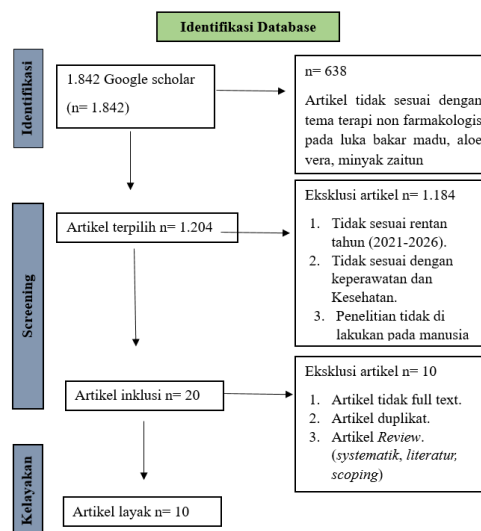
Penatalaksanaan luka bakar dapat dilakukan secara farmakologis dan non farmakologis. Farmakologis *silver sulfadiazine, bacitracin, mafenide acetate* dan non farmakologis ekstrak binahong, daun pegagan (*Centella asiatica*), minyak kelapa murni (*VCO*), lendir siput (*achatina fulica*), lidah buaya (*aloe vera*), madu, dan minyak zaitun (Fajlurrahman, 2026; Farmasetika et al., 2025). Minyak zaitun, lidah buaya (*aloe vera*), madu efektif dalam proses penyembuhan luka bakar, kombinasi ketiganya menjadi pilihan karena harganya yang ekonomis dan bahan yang mudah di dapat (Abidin et al., 2021; Azzuhra et al., 2025; Farmasetika et al., 2025). Minyak zaitun

sebagai antiinflamasi dan antioksidan yang membantu mempercepat proses penyembuhan luka bakar, *aloe vera* membantu mempercepat regenerasi jaringan luka bakar, dan madu sebagai antibakteri alami yang mencegah infeksi proses penyembuhan luka bakar (Anamda Muhammad Tri Utama, 2022; Dinamis, 2017; Hakim, 2023; Mahboub et al., 2022).

METODE PENELITIAN

Literature review ini menggunakan metode pencarian artikel melalui database *Google Scholar* dengan rentang waktu publikasi tahun 2021-2026. Strategi pencarian dilakukan dengan menggunakan kata kunci "luka bakar", "burn wound", "aloe vera", "honey",

"minyak zaitun". Hasil pencarian yang sesuai kata kunci terapi non farmakologis luka bakar 1.842 artikel, minyak zaitun, lidah buaya (*aloe vera*), dan madu, *honey* 1.204 tidak original 20 artikel. Artikel yang sesuai dengan tema *literature review* sejumlah 10 artikel.



Gambar 1. Diagram Flow

HASIL

Tabel 1. Tabel PICOT Efektifitas Kombinasi Minyak Zaitun, Lidah Buaya dan Madu Terhadap Percepatan Proses Penyembuhan Luka Bakar

No	Judul dan Penulis	Study	Populasi	Intervensi	Compare	Outcame	Time
1.	<i>A Comparative Study of the Impacts of Aloe vera Gel and Silver Sulfadiazine Cream 1% on Healing, Itching and Pain of Burn Wounds</i>	<i>Randomized Single-Blind Clinical Trial</i>	n = 68 pasien luka bakar derajat I & II (34 eksperimen, 34 kontrol)	<i>Gel Aloe vera</i> Prosedur: dioleskan ±3 mm ketebalan, 1x sehari saat dressing (pukul 09.00), dievaluasi 30 menit sebelum & sesudah	<i>Silver</i> Prosedur: sulfadiazine 1% ±3 mm, 1x/hari	Penurunan skor lebih cepat pada kelompok Aloe vera daripada sulfadiazine 1. Penyembuhan Luka (BWAT Score): a. Hari 1: AV 24,91 vs SSD 23,14 b. Hari 3: AV 22,73 vs SSD 24,29	14 hari (evaluasi hari ke-1, 3, 5, 7, 9, 14) Dressing dilakukan setiap hari

No	Judul dan Penulis	Study	Populasi	Intervensi	Compare	Outcame	Time
	(Mahboub et al., 2022)			aplikasi serta pukul 20.00		c. Hari 5: AV 16,52 vs SSD 19,05 d. Hari 7: AV 11,61 vs SSD 12,97 e. Hari 9: AV 5,35 vs SSD 6,08 f. Hari 14: AV 0,52 vs SSD 0,52 2. Sebelum a. <i>Aloe Vera</i> 1) Nyeri: 9,20 2) Gatal: Tidak gatal b. <i>Sulfadiazine</i> 1) Nyeri: 9,20 2) Gatal: Tidak Gatal 3. Sesudah a. Hari 1 1) <i>Aloe vera</i> a) Nyeri: 4,64 b) Gatal: Tidak Gatal 2) <i>sulfadiazine</i> a) Nyeri: 7,41 b) Gatal: Tidak Gatal b. Hari 7 1) <i>Aloe vera</i> a) Nyeri: 1,85 b) Gatal: 2,08 2) <i>sulfadiazine</i> a) Nyeri: 2,05 b) Gatal: 2,44 c. Hari 9 3) <i>Aloe vera</i> a) Nyeri: 0,08 b) Gatal: 0,50 4) <i>sulfadiazine</i> a) Nyeri: 0,44 b) Gatal: 1,76 d. Hari 14 5) <i>Aloe vera</i> a) Nyeri: Tidak nyeri b) Gatal: 0,08 6) <i>sulfadiazine</i> a) Nyeri: Tidak nyeri b) Gatal: 1,17 Nilai p < 0,001 (0,001) menunjukkan	

No	Judul dan Penulis	Study	Populasi	Intervensi	Compare	Outcame	Time
						bahwa Aloe vera secara signifikan lebih efektif dibandingkan silver sulfadiazine	
2.	<i>Effectiveness of Aloe Vera Gel compared with 1% Silver Sulphadiazine Cream as Burn Wound Dressing in Second Degree Burns</i> (Shahzad & Ahmed, 2022)	<i>Prospective Random Comparative Study</i>	n = 50 pasien luka bakar derajat II (25 kelompok Aloe vera, 25 kelompok SSD), usia 18–60 tahun, TBSA <20%	<i>Gel Aloe vera</i> Prosedur: dioleskan langsung pada luka ketebalan ±2–3 mm, setelah luka dibersihkan dengan NaCl steril. Dressing dilakukan 2 kali sehari (pukul 08.00 dan 20.00)	<i>Krim Silver sulphadiazine 1%</i> Prosedur: dioleskan ketebalan ±2–3 mm, dressing 2 kali sehari (08.00 dan 20.00)	<i>Aloe vera</i> lebih mempercepat penyembuhan luka Krim <i>Silver sulphadiazine 1%</i> 1. Waktu penyembuhan luka (Epitelisasi lengkap) a. <i>Aloe vera</i> : rata-rata 11–12 hari b. SSD 1%: rata-rata 14–16 hari 2. Nyeri (<i>VAS Score</i>) a. Hari ke-3: nyeri lebih rendah pada kelompok <i>Aloe vera</i> b. Penurunan nyeri pada hari ke-5 3. Gatal (<i>Pruritus</i>) a. <i>Aloe vera</i> gatal lebih ringan b. Intensitas gatal menurun hari ke-5 c. SSD menyebabkan sensasi panas dan gatal 4. Infeksi luka Tidak ada perbedaan signifikan kejadian infeksi 5. Efek samping a. SSD menimbulkan rasa terbakar b. <i>Aloe vera</i> minimal efek samping Nilai $p < 0,001$ (0,001) menunjukkan bahwa Aloe vera	Lama perawatan sampai sembuh total ±14 hari. Evaluasi dilakukan setiap hari selama perawatan. <i>Dressing</i> dilakukan 2x sehari (08.00 & 20.00).

No	Judul dan Penulis	Study	Populasi	Intervensi	Compare	Outcame	Time
						secara signifikan lebih efektif dibandingkan silver sulfadiazine	
3.	Efektivitas Pemberian Lidah Buaya pada Pasien Luka Bakar di yosowilangun Lumajang (Abidin et al., 2021)	Kuantitatif – Deskriptif	n = 30 responden luka bakar di Desa Yosowilangun (18 perempuan, 12 laki-laki). Derajat I (60%), Derajat II (40%). Luka bakar panas 100%.	Gel lidah buaya murni Prosedur: (bagian dalam dikupas dan ditempel pada luka). Lama aplikasi ±5 menit. Frekuensi 3 kali sehari selama 2 minggu (14 hari).	-	<i>Aloe vera</i> mempercepat penyembuhan dibanding perawatan konvensional 1. Respon Nyeri Sebelum Intervensi: a. Skala 4–6 = 18 responden (60%) b. Skala 7–9 = 12 responden (40%) 2. Respon Nyeri Setelah Intervensi: a. Skala 1–3 = 24 responden (80%) b. Skala 4–6 = 6 responden (20%) 3. Fase Penyembuhan Luka (2 Minggu): a. 30 responden (100%) berada pada fase proliferasi b. Terjadi epitelisasi jaringan kulit c. Tidak ditemukan tanda infeksi 4. Efektivitas Klinis: a. <i>Aloe vera</i> cepat dalam penyembuhan b. Memberikan efek dingin (moist)	14 hari (2 minggu). Aplikasi 3x sehari. Evaluasi sebelum dan sesudah pemberian selama periode penelitian.
4	<i>Honey Dressing Versus Silver Sulfadiazine Dressing for Wound</i>	<i>Retrospektif</i>	n=108 pasien (laki-laki dan perempuan) berusia 14–68 tahun	madu murni Prosedur: Madu murni dioleskan secara	krim <i>Silver Sulfadiazine</i> (SSD) Prosedur: (Krim <i>Silver Sulfadiazine</i>	Madu murni lebih efektif dibanding krim <i>Silver Sulfadiazine</i> (SSD) 1. Sterilisasi Luka: 100% luka pada madu menjadi	pada kelompok madu adalah 13,14 hari, secara signifikan

No	Judul dan Penulis	Study	Populasi	Intervensi	Compare	Outcame	Time
	<i>Healing in Burn Patients: A Retrospective Study</i> oleh Shilpi Singh Gupta, Onkar Singh (Shilpi Singh Gupta, 2021)		dengan luka bakar derajat satu dan dua yang mencakup kurang dari 50% luas permukaan tubuh (TBSA).	merata pada area luka bakar setelah luka dibersihkan dengan larutan antiseptik atau NaCl 0,9%. Luka kemudian ditutup menggunakan kasa steril yang telah dilapisi madu). Lama aplikasi dilakukan hingga balutan diganti. Frekuensi penggantian balutan 1–2 kali sehari	1% dioleskan tipis secara merata pada permukaan luka bakar setelah luka dibersihkan dengan larutan antiseptik atau NaCl 0,9%. Selanjutnya luka ditutup dengan kasa steril untuk menjaga kelembapan luka). Frekuensi penggantian balutan dilakukan 1–2 kali sehari	steril dalam 14 hari, sedangkan SSD hanya mencapai 36,5% pada periode yang sama. 2. Kualitas Kesembuhan: madu mencapai hasil kesembuhan sempurna sebesar 81%, dibandingkan kelompok SSD yang hanya 37%. 3. Efek Biologis: Madu mempercepat epitelisasi tanpa merusak jaringan 4. Nilai $p < 0,001$ menunjukkan bahwa madu secara signifikan lebih efektif dibandingkan <i>Silver Sulfadiazine</i> (SSD)	n lebih cepat dibandingkan kelompok SSD yang memerlukan waktu 32,68 hari.
5	<i>Honey compared with silver sulphadiazine in the treatment of superficial partial-thickness burns</i> (Malik et al., 2022)	<i>Randomised Comparative Clinical Trial</i>	n= 150 pasien dari segala usia yang memiliki luka bakar superfisial dan partial-thickness pada dua lokasi berbeda di tubuh mereka.	Madu Prosedur: (Madu steril dioleskan langsung pada permukaan luka bakar setelah luka dibersihkan dengan larutan NaCl 0,9%. Selanjutnya luka ditutup dengan kasa steril yang telah dilapisi madu	<i>Silver Sulphadiazine</i> (SSD) Prosedur: (Krim <i>Silver Sulphadiazine</i> 1% dioleskan tipis secara merata pada area luka bakar setelah luka dibersihkan dengan larutan NaCl 0,9%. Luka kemudian ditutup dengan kasa steril untuk melindungi luka dari infeksi).	Madu lebih efektif dibanding krim <i>Silver Sulfadiazine</i> (SSD) 1. Laju Epitelisasi: Area yang diobati dengan madu menunjukkan laju epitelisasi dan penyembuhan lebih cepat dibandingkan SSD 2. Kultur Bakteri: Pada hari ke-7, madu menunjukkan sterilitas yang lebih tinggi dibandingkan SSD.	Penyembuhan untuk kelompok madu adalah $13,47 \pm 4,06$ hari, sedangkan untuk kelompok SSD adalah $15,62 \pm 4,40$ hari.

No	Judul dan Penulis	Study	Populasi	Intervensi	Compare	Outcame	Time
				untuk menjaga kelembapan luka dan mencegah kontaminasi). Balutan diganti setiap 24 jam (1 kali sehari)	Penggantian balutan dilakukan setiap 24 jam (1 kali sehari)	3. Nilai $p = 0,104$ ($> 0,05$) menunjukkan bahwa perbedaan antara madu dan silver sulfadiazine	
6	<i>A Pilot Study of the Efficacy of Active Leptospermum Honey for the Treatment of Partial-Thickness</i> (Duncan et al., 2022)	<i>Pilot Study (Prospective Clinical Study)</i>	$n = 8$ pasien luka bakar wajah derajat <i>partial-thickness (superficial & deep partial thickness)</i> , dewasa	<i>Active Leptospermum honey (medical grade honey)</i> Prosedur: dioleskan langsung pada luka setelah pembersihan. Luka ditutup dengan dressing non-adherent. Aplikasi 1 kali sehari	-	<i>Active Leptospermum honey (medical grade honey)</i> efektif menyembuhkan luka 1. Waktu Epitelisasi a. Rata-rata penyembuhan lengkap dalam ± 10 hari b. Semua pasien menunjukkan epitelisasi progresif tanpa perlu skin graft 2. Infeksi Luka a. Tidak ditemukan infeksi sekunder b. Tidak di perlukan antibiotik sistemik tambahan 3. Nyeri & Kenyamanan a. Pasien melaporkan rasa nyaman b. Penurunan nyeri 4. Hasil Kosmetik a. Penyembuhan dengan hasil kosmetik baik b. Minimal jaringan parut 5. Efek Samping a. Tidak ada reaksi alergi b. Tidak ada komplikasi	Lama perawatan sampai epitelisasi lengkap ± 10 hari. Evaluasi dilakukan harian selama rawat inap

No	Judul dan Penulis	Study	Populasi	Intervensi	Compare	Outcame	Time
						6. Nilai $p < 0,001$	
7	<i>Olive Oil-Honey Mixture for Local Burn Treatment</i> (Abdul & Alhiti, 2022)	<i>case report</i>	n = 1 remaja perempuan (16 tahun) dengan luka bakar akut pada kaki kanan ($\pm 4\%$ TSBA)	Campuran minyak zaitun dan madu Prosedur: diaplikasikan pada luka dan dibalut ringan	-	Campuran minyak zaitun dan madu efektif menyembuhkan luka 1. Perbaikan tampilan luka 2. Penurunan edema 3. Skor nyeri turun dari 10/10 menjadi 2/10 4. Demam kembali normal 5. Fungsi sendi membaik 6. Tidak terjadi kontraktur/adhesi 7. Pola berjalan kembali normal 8. Nilai $p < 0,001$	Campuran madu-minyak zaitun diberikan 1x/hari oleh dokter dan diulang 3x/hari selama 2 minggu
8	<i>Role of topical application of Aloe Vera for accelerated wound healing of cutaneous burns wound: A case report</i> (Reddy et al., 2024)	<i>Case report</i>	n = 1 pasien dengan luka bakar derajat dua superfisial	<i>Gel Aloe vera</i> segar/topikal Prosedur: dioleskan langsung pada luka setelah pembersihan NaCl steril. Luka ditutup kasa steril. Aplikasi 1–2 kali sehari	-	<i>Gel Aloe vera</i> segar/topikal efektif menyembuhkan luka bakar 1. Perkembangan Luka a. Hari 1–3: penurunan eritema & edema b. Hari 5: jaringan granulasi terbentuk c. Hari 7–10: epitelisasi progresif d. Hari 14: epitelisasi lengkap 2. Nyeri a. Nyeri berkurang dalam hari pertama b. Pasien melaporkan sensasi dingin & nyaman setelah aplikasi 3. Nilai $p < 0,001$	± 14 hari sampai penyembuhan lengkap.

No	Judul dan Penulis	Study	Populasi	Intervensi	Compare	Outcame	Time
9	<i>A Comparative Study of Honey Dressing Vs Silver Sulfadiazine Dressing on Wound Healing in Burn Patients</i> (Singh, 2025)	<i>Prospective Study</i>	n= 60 pasien luka bakar (usia 18–70 tahun) yang. Kelompok Madu (n=30). Kelompok SSD (n=30)	Madu Prosedur: Luka dibersihkan dengan normal salin, diolesi madu murni secara topikal, dan dibalut dengan kasa steril.	<i>Silver Sulfadiazine</i> (SSD) 1% Prosedur: Luka dibersihkan dengan normal salin, diolesi krim <i>Silver Sulfadiazine</i> (SSD) 1%, dan dibalut dengan kasa steril	Madu lebih efektif dibandingkan <i>Silver Sulfadiazine</i> (SSD) 1% mempercepat penyembuhan luka bakar 1. Madu: a. Penyembuhan pada minggu ke-2 secara lebih tinggi dibanding SSD. b. Efektif melawan bakteri <i>S. aureus</i> , <i>Pseudomonas</i> , dan <i>Klebsiella</i> . c. Mengurangi pembentukan jaringan parut dan kontraktur. 2. SSD: a. Proses epitelisasi lebih lambat. b. Risiko infeksi persisten lebih tinggi 3. Nilai $p < 0,05$ menunjukkan bahwa madu secara signifikan lebih efektif dibandingkan <i>Silver Sulfadiazine</i> (SSD)	Evaluasi dilakukan secara berkala setiap minggu hingga 2 minggu pengamatan.
10	<i>Randomized Control Trial Comparing Moist Exposed Burn Ointment and Honey as Dressings Agents in Patients with</i>	<i>Randomized Controlled Trial</i> (RCT)	n= 150 Pasien luka bakar derajat II (second-degree), dibagi menjadi 2 kelompok ($\pm$ jumlah seimbang)	Madu murni/ <i>medical grade honey</i> Prosedur: dioleskan pada luka, 1–2 kali sehari setelah pembersihan	<i>Moist Exposed Burn Ointment</i> (MEBO) Prosedur: dioles tipis pada luka setelah pembersihan, 2–3 kali sehari	Madu murni/ <i>medical grade honey</i> lebih efektif dibandingkan <i>Moist Exposed Burn Ointment</i> (MEBO) mempercepat penyembuhan luka bakar 1. MEBO: a. Epitelisasi lengkap	Follow-up sampai epitelisasi lengkap (± 14 hari). Evaluasi dilakukan setiap hari selama perawatan

No	Judul dan Penulis	Study	Populasi	Intervensi	Compare	Outcame	Time
	<i>Second-Degree Burns</i> (Anastasia Dessy Harsono, 2021)					rata-rata $\pm 12-14$ hari b. Nyeri berkurang c. Infeksi luka rendah d. Eksudat menurun e. Jaringan granulasi terbentuk baik 2. Madu: a. Epitelisasi lebih cepat $\pm 8-12$ hari b. Penurunan nyeri lebih cepat pada hari awal c. Tidak ada infeksi responden d. Debridemen t autolitik lebih cepat e. Jaringan parut minimal 3. Perbandingan Statistik: a. Waktu penyembuhan kelompok madu lebih singkat secara b. Tingkat infeksi lebih rendah pada madu 4. Nilai $p < 0,05$ menunjukkan lebih cepat kelompok madu dari pada kelompok MEBO	

PEMBAHASAN

Kombinasi minyak zaitun dan madu terbukti memberikan efek positif dalam penyembuhan luka bakar, seperti penurunan nyeri, perbaikan jaringan, dan

pemulihan fungsi dalam waktu relatif singkat (± 7 hari-2 minggu) (Abdul & Alhiti, 2022). Minyak zaitun memiliki efek antiinflamasi dan antioksidan yang berkontribusi dalam mempercepat

penyembuhan luka serta menurunkan marker inflamasi. Penggunaan bahan alami seperti madu dan minyak zaitun juga diketahui dapat membantu mengurangi risiko infeksi dan memperbaiki proses penyembuhan luka bakar (Kollu et al., 2021).

Penyembuhan luka bakar merupakan proses kompleks yang meliputi fase inflamasi, proliferasi, dan remodeling, di mana terjadi pembentukan jaringan baru dan epitelisasi (Zhang et al., 2021). Bahan alami seperti minyak zaitun dan madu bekerja melalui kandungan bioaktifnya yang bersifat antiinflamasi, antibakteri, dan antioksidan sehingga mampu memengaruhi seluruh fase penyembuhan luka (Nina et al., 2021). Madu berperan dalam menghambat pertumbuhan mikroorganisme dan mempercepat regenerasi jaringan, sedangkan minyak zaitun menjaga kelembapan luka dan mendukung perbaikan struktur kulit (Liang et al., 2023).

Kombinasi minyak zaitun dan madu merupakan terapi komplementer yang efektif karena bekerja secara sinergis dalam mempercepat penyembuhan sekaligus meningkatkan kenyamanan pasien. Intervensi ini juga praktis, ekonomis, dan mudah diaplikasikan dalam perawatan mandiri. Artikel yang

direview masih memiliki keterbatasan pada jumlah sampel dan variasi metode penelitian sehingga generalisasi hasil perlu dilakukan dengan hati-hati. Diperlukan penelitian lanjutan dengan desain eksperimental yang lebih kuat untuk memastikan konsistensi efektivitas terapi ini dalam berbagai kondisi klinis.

Tema literature review ini membahas efektivitas lidah buaya (Aloe vera) terhadap penyembuhan luka bakar derajat I-II (Mahboub et al., 2022). Artikel 1 menunjukkan bahwa Aloe vera lebih efektif dibandingkan SSD dalam menurunkan skor luka, nyeri, dan gatal ($p < 0,001$) (Mahboub et al., 2022). Artikel 2 menunjukkan epitelisasi lebih cepat pada Aloe vera (11-12 hari) dibandingkan SSD (14-16 hari) (Shahzad & Ahmed, 2022). Artikel 3 menunjukkan penurunan nyeri pada 80% responden dan 100% responden mencapai fase proliferasi tanpa infeksi dalam 14 hari (Abidin et al., 2021).

Luka bakar derajat I-II merusak lapisan kulit bagian luar hingga sebagian dalam dan bisa menyebabkan infeksi (Zhang et al., 2021). Lidah buaya mengandung zat seperti acemannan, vitamin C dan E yang membantu mempercepat pembentukan jaringan baru dan mengurangi peradangan (Hakim, 2023). Sensasi dingin dari lidah buaya juga membantu mengurangi rasa nyeri dan

membuat luka lebih nyaman (Sukmana, 2025). Prosedur pemberian dilakukan dengan mengoleskan gel Aloe vera setelah luka dibersihkan menggunakan NaCl 0,9%, kemudian ditutup kasa steril (Shahzad & Ahmed, 2022). Intervensi dilakukan 2-3 kali sehari selama ± 14 hari (Abidin et al., 2021). Epitelisasi lengkap terjadi pada hari ke-14 dengan penurunan eritema dan edema sejak hari pertama (Reddy et al., 2024).

Aloe vera adalah pilihan yang baik untuk membantu penyembuhan luka bakar karena mudah digunakan, aman, dan tidak mahal, membantu mengurangi rasa sakit, dan membuat pasien lebih nyaman. Artikel yang digunakan masih terbatas jumlah sampelnya sehingga hasilnya belum bisa digeneralisasikan secara luas. Masih diperlukan penelitian yang lebih kuat untuk memastikan hasilnya lebih akurat dan bisa diterapkan secara luas.

Tema literature review ini membahas efektivitas madu terhadap penyembuhan luka bakar derajat I–II. Madu lebih efektif dibandingkan SSD dengan tingkat sterilisasi luka mencapai 100% dalam 14 hari dan waktu penyembuhan lebih cepat ($p < 0,001$) (Singh, 2025). Artikel lain menunjukkan madu mempercepat epitelisasi dan meningkatkan sterilitas luka sejak hari ke-7 (Malik et al., 2022). Madu jenis

Leptospermum mampu mempercepat epitelisasi dalam rata-rata 10 hari tanpa infeksi (Duncan et al., 2022).

Luka bakar menyebabkan kerusakan jaringan kulit yang berisiko infeksi dan menimbulkan nyeri (Zhang et al., 2021). Madu memiliki sifat antibakteri, antiinflamasi, dan osmotik yang membantu membersihkan luka dan mempercepat pembentukan jaringan baru (Chin et al., 2024). Madu juga meningkatkan pembentukan pembuluh darah baru (angiogenesis) dan aktivitas fibroblas sehingga mempercepat proses epitelisasi (Barazesh et al., 2025). Prosedur pemberian madu dilakukan dengan mengoleskan pada luka setelah pembersihan, kemudian ditutup kasa steril (Singh, 2025). Intervensi dilakukan 1-2 kali sehari selama $\pm 7-14$ hari (Malik et al., 2022). Madu mampu mempercepat epitelisasi dalam 8-12 hari serta menurunkan risiko infeksi dibandingkan terapi konvensional (Anastasia Dessy Harsono, 2021).

Madu terapi yang efektif dan mudah digunakan untuk membantu penyembuhan luka bakar karena mampu mempercepat penyembuhan sekaligus mencegah infeksi. Madu juga lebih praktis dan terjangkau sehingga bisa digunakan dalam perawatan mandiri di rumah.

Artikel yang direview menunjukkan adanya perbedaan jenis madu dan metode penelitian, sehingga hasilnya bisa bervariasi. Diperlukan penelitian lebih lanjut dengan metode yang lebih seragam untuk memastikan efektivitas madu secara lebih akurat.

KESIMPULAN

Luka bakar derajat I-II merupakan cedera pada epidermis hingga sebagian dermis yang memerlukan penanganan tepat untuk mencegah infeksi, jaringan parut, dan kontraktur. Berdasarkan literature review, bahan alami seperti lidah buaya, madu, dan minyak zaitun efektif membantu penyembuhan luka. Lidah buaya berfungsi mempercepat regenerasi jaringan, mengurangi peradangan, dan menurunkan nyeri. Madu berperan sebagai antibakteri alami yang mencegah infeksi dan membantu pembersihan luka. Minyak zaitun menjaga kelembapan dan meningkatkan elastisitas kulit sehingga mengurangi risiko jaringan parut.

Terapi tunggal umumnya menunjukkan epitelisasi dalam 8-14 hari. Kombinasi ketiganya tidak secara signifikan mempercepat waktu penutupan luka, tetapi memberikan hasil penyembuhan yang lebih optimal secara menyeluruh, termasuk mengurangi nyeri, menjaga kelembapan, mencegah infeksi,

dan meminimalkan parut. Durasi penyembuhan sekitar 2-3 minggu, kombinasi ini berpotensi sebagai terapi komplementer yang aman, terjangkau, dan efektif untuk meningkatkan kualitas penyembuhan luka bakar.

DAFTAR PUSTAKA

- Abdul, H., & Alhiti, R. (2022). *Olive Oil-Honey Mixture For Local Burn Treatment*. 37887–37890. <https://doi.org/10.26717/BJSTR.2022.46.007416>
- Abidin, Z., Kurdi, F., & Istiqomah, I. N. (2021). Efektivitas Pemberian Lidah Buaya Pada Pasien Luka Bakar Di Desa Yosowilangun Lumajang. *Jurnal Ilmiah Keperawatan (Scientific Journal Of Nursing)*, 7(1), 77–84. <https://doi.org/10.33023/Jikep.V7i1.554>
- Anam, M. Syayyidil. (2023). *Asuhan Keperawatan Pada Pasien Tn. K Dengan Diagnosa Medis Chronic Kidney Disease (Ckd) Stage 5 + Pneumonia + Asidosis Metabolik + Luka Bakar + Hipertensi Di Ruang Icu Central Rspal Dr. Ramelan Surabaya*. 1–23.
- Anamda Muhammad Tri Utama. (2022). *Penyuluhan Manajemen Luka Terkini Dalam Situasi Pandemic Covid - 19 Melalui Kegiatan Pesantren Luka Dengan Menggunakan Media Zoom Meeting Bagi Mahasiswa Prodi Keperawatan & Profesi Ners Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Nasional Jakarta*. 9, 356–363.
- Anastasia Dessy Harsono, A. W. (2021). *Randomized Control Trial Comparing Moist Exposed Burn Ointment And Honey As Dressings Agents In Patients With Second - Degree Burns*.

- Azzuhra, L., Program, M., Pendidikan, S., Ners, P., Universitas, K., Kuala, S., Kasih, L. C., Keilmuan, B., Medikal, K., Universitas, K., Kuala, S., & Bakar, L. (2025). *Asuhan Keperawatan Pada Pasien Dengan Luka Bakar 7% Superficial To Deep Dermal*. 109–118.
- Barazesh, P., Hajihassani, H., Motalebi, F., Neiresi, S. M. H., Hajihassani, R., & Mehrabian, A. R. (2025). Unlocking The Healing Potential: A Comprehensive Review Of Ecology And Biology Of Medical-Grade Honey In Wound Management And Tissue Regeneration. *Health Science Reports*, 8(1), 1–16. <https://doi.org/10.1002/Hsr2.70240>
- Chin, S. W., Azman, A. S., & Tan, J. W. (2024). Incorporation Of Natural And Synthetic Polymers Into Honey Hydrogel For Wound Healing: A Review. *Health Science Reports*, 7(7), 1–15. <https://doi.org/10.1002/Hsr2.2251>
- Dinamis, F. P. (2017). *Faal Paru Dinamis*. 3(3), 89–96.
- Duncan, C. L., Enlow, P. T., Szabo, M. M., Tolchin, E., Kelly, R. W., Castanon, L., & Aballay, A. M. (2022). *A Pilot Study Of The Efficacy Of Active Leptospermum Honey For The Treatment Of Partial-Thickness Facial Burns*. 0(August), 349–355.
- Effan Fahri Mahendra, R., & Burhan, A. (2024). The Effect Of Aloe Vera Hydrogel On The Process Of Burn Healing: A Systematic Review And Meta-Analysis. *Journal Of Wound Research And Technology*, 1(1), 9–18. <https://doi.org/10.70196/Jwrt.V1i1.3>
- Fajlurrahman, I. (2026). *Efektivitas Penggunaan Serbuk Cangkang Kerang Laut Terhadap Proses Penyembuhan Luka Bakar (Combustion) Pada Masyarakat Pinggiran Laut Di Desa Karumbu*. 6(1), 12037–12041.
- Farmasetika, M., Review, A., Iskandar, B., Putri, A. H., Mardani, A. N., Putri, E. M., Tamba, C. U., Aulia, F., Rahmadani, S., Handini, W., Wulandari, W., Utami, R., Wirman, C. S., Tinggi, S., Farmasi, I., Tinggi, S., Farmasi, I., Farmasi, D. T., Tinggi, S., ... Riau, U. (2025). *Potensi Sediaan Nanogel Dari Bahan Alami Dalam Regenerasi Jaringan: Strategi Baru Pengobatan Luka Bakar*. 10(5), 328–342.
- Hakim, A. M. (2023). *Efektifitas Aloe Vera Terhadap Luka Bakar Effectiveness Of Aloe Vera On Burns*. 2071(September), 245–255.
- Harlis, Wa Ode, D. A. A. (2023). *Effectiveness Of Snail Mucus Gel (Achatina Fulica Ferr) On Mice (Mus Musculus L.) Burns*. 18(3), 425–429. <https://doi.org/10.29303/Jpm.V18i3.4803>
- Kollu, V. S., Auerbach, J., & Ritter, A. S. (2021). Soft Tissue Infection Of The Forearm With Scedosporium Apiospermum Complex And Neisseria Spp. Following A Dog Bite. *Cureus*, 13(3), 0–5. <https://doi.org/10.7759/Cureus.14140>
- Liang, M., Zhang, Y., Jiao, Y., Wang, J., Su, L., & Yao, Z. (2023). Novel Weigh-In-Motion Pavement Sensor Based On Self-Sensing Nanocomposites For Vehicle Load Identification: Development, Performance Testing, And Validation. *Sensors*, 23(10). <https://doi.org/10.3390/S23104758>
- Mahboub, M., Mirza, A., Attari, A., Sheikhalipour, Z., & Aghazadeh, M. M. (2022). A Comparative Study Of The Impacts Of Aloe Vera Gel And Silver Sulfadiazine Cream 1 % On Healing , Itching And Pain Of Burn Wounds : A Randomized Clinical Trial. *Tabriz University Of Medical Sciences*, 11(3), 132–138. <https://doi.org/10.34172/Jcs.2021>

- 036
Malik, K. I., Malik, M. A. N., & Aslam, A. (2022). *Honey Compared With Silver Sulphadiazine In The Treatment Of Superficial*. 7(5), 413–417.
<https://doi.org/10.1111/J.1742-481X.2010.00717.X>
- Moch Raqil Ramdhani Hasbi, Waspodo, N. N., & Asdar, M. (2022). Efektivitas Pemberian Lidah Buaya (Aloe Vera) Terhadap Penyembuhan Luka Bakar. *PREPOTIF: Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 8(1), 1081–1087.
- Nina, Jiang, A., Skochdopole, A., Chung, J., Reece, E. M., Vorstenbosch, J., Winocour, S., & Winocour, S. (2021). Updates In Diabetic Wound Healing, Inflammation, And Scarring. *Seminars In Plastic Surgery*, 35(3), 153–158.
<https://doi.org/10.1055/S-0041-1731460>
- Reddy, K. S., Chittoria, R. K., Kerakada, N., Thomas, N., Srinath, R., Indushekar, T. C., & Sriram, V. S. (2024). *Role Of Topical Application Of Aloe Vera For Accelerated Wound Healing Of Cutaneous Burns Wound : A Case Report*. 17(3), 246–248.
<https://doi.org/10.4103/JCAS.JCAS>
- Saputra, D. (2023). *Tinjauan Komprehensif Tentang Luka Bakar: Klasifikasi, Komplikasi Dan Penanganan*. 197–208.
- Shahzad, M. N., & Ahmed, N. (2022). *Effectiveness Of Aloe Vera Gel Compared With 1 % Silver Sulphadiazine Cream As Burn Wound Dressing In Second Degree Burns*. 225–230.
- Shilpi Singh Gupta, O. S. (2021). *Honey Dressing Versus Silver Sulfadiazene Dressing For Wound Healing In Burn Patients : A Retrospective Study*. 4(3), 183–187.
<https://doi.org/10.4103/0974-2077.91249>
- Singh, A. (2025). *A Comparative Study Of Honey Dressing Vs Silver Sulfadiazine Dressing On Wound Healing In Burn Patients*. 12(04), 133–144.
- Sukmana, M. (2025). Application Of Herbal Ingredients Aloe Vera Gel (Aloe Vera) Against Burns Healing Process (Combustio); Literature Review. *Literature Review*, 01(01), 31–40.
<https://journal.inwecna.org/index.php/jiwece>
- Zhang, P., Zou, B., Liou, Y. C., & Huang, C. (2021). The Pathogenesis And Diagnosis Of Sepsis Post Burn Injury. *Burns And Trauma*, 9.