

Original Article

Pengaruh Pengolesan Aloe Vera terhadap Proses Perubahan Derajat Luka Dekubitus

The Effect of Aloe Vera Application on the Degree of Pressure Ulcer Healing

Arlis¹, Maita Sarah¹, Desika Mutuah¹

¹ Fakultas Ilmu Kesehatan, Institut Kesehatan Sumatera Utara, Medan, Sumatera Utara, Indonesia

* **Corresponding Email:** arlisarlis67@gmail.com

ABSTRACT

Pressure ulcers are a serious health issue commonly found in patients with prolonged bed rest, particularly stroke patients. These wounds pose a risk of infection, increase morbidity and mortality rates, and prolong hospitalization. One natural therapeutic alternative increasingly used is Aloe vera gel, known for its antioxidant, anti-inflammatory properties and ability to accelerate tissue regeneration. The aim of this community service project was to determine the effect of Aloe vera application on changes in the severity of pressure ulcers in hospitalized patients.

This study employed a quasi-experimental design with a one-group pretest-posttest approach. The subjects were all stroke patients with pressure ulcers at H. Adam Malik General Hospital, Medan, totaling 20 individuals selected through total sampling. The intervention involved applying Aloe vera gel once daily during the treatment period. The instrument used was an observation sheet for ulcer grading based on standard pressure ulcer scales. Data were analyzed using the paired t-test to assess changes in ulcer severity before and after the intervention.

The results showed a significant improvement in pressure ulcer grades after the application of Aloe vera. Prior to the intervention, 15% of patients had grade 4 ulcers; post-intervention, no patients remained in grade 4. Meanwhile, the percentage of patients with grade 3 ulcers increased from 25% to 40%, indicating tissue recovery and wound healing progression. Statistical analysis yielded a p-value of 0.000, indicating a significant effect of Aloe vera application on the severity of pressure ulcers.

In conclusion, Aloe vera application has a positive effect on pressure ulcer healing and can be considered a practical and affordable herbal therapy alternative. It is recommended that the wider community, especially families caring for bedridden patients, consider using Aloe vera in the care of mild to moderate wounds, while continuing to consult healthcare professionals.

Keywords: *Aloe vera, pressure ulcers, bedridden patients, wound healing, herbal therapy*

ABSTRAK

Luka dekubitus merupakan masalah kesehatan serius yang sering terjadi pada pasien dengan tirah baring jangka panjang, khususnya penderita stroke. Luka ini menimbulkan risiko infeksi, meningkatkan angka morbiditas dan mortalitas, serta memperpanjang masa rawat inap. Salah satu alternatif terapi alami yang mulai banyak digunakan adalah gel lidah buaya (Aloe vera), yang diketahui memiliki kandungan antioksidan, antiinflamasi, dan mempercepat regenerasi jaringan. Tujuan dari pengabdian ini adalah untuk mengetahui pengaruh pengolesan Aloe vera terhadap perubahan derajat luka dekubitus pada pasien rawat inap.

Penelitian ini menggunakan desain quasi experimental dengan pendekatan one group pretest-posttest. Subjek penelitian adalah seluruh pasien stroke dengan luka dekubitus di RSUP H. Adam Malik Medan sebanyak 20 orang yang dipilih secara total sampling. Intervensi dilakukan berupa pengolesan gel Aloe vera sekali sehari selama masa perawatan. Instrumen yang digunakan adalah lembar observasi derajat luka berdasarkan standar skala dekubitus. Data dianalisis menggunakan paired t-test untuk mengukur perubahan derajat luka sebelum dan sesudah intervensi.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat perubahan derajat luka dekubitus yang signifikan setelah pemberian Aloe vera. Sebelum intervensi, sebanyak 15% pasien mengalami luka derajat 4, dan setelah intervensi tidak ada pasien dengan luka derajat 4. Sementara itu, persentase pasien dengan luka derajat 3 meningkat dari 25% menjadi 40%, menunjukkan adanya perbaikan jaringan luka. Uji statistik menunjukkan nilai $p = 0,000$, yang berarti terdapat pengaruh signifikan pengolesan Aloe vera terhadap perubahan derajat luka dekubitus.

Kesimpulannya, pengolesan Aloe vera berpengaruh positif terhadap proses penyembuhan luka dekubitus dan dapat dijadikan alternatif terapi herbal yang mudah diakses dan terjangkau. Rekomendasi bagi masyarakat luas, terutama keluarga pasien dengan tirah baring, agar mengadopsi penggunaan Aloe vera dalam perawatan luka ringan hingga sedang, dengan tetap berkonsultasi kepada tenaga medis.

Kata Kunci: Aloe Vera, Luka Dekubitus, Pasien Tirah Baring, Penyembuhan Luka, Terapi Herbal

Submit: May 5, 2025 | **Accepted:** July 15, 2025 | **Online:** July 20, 2025

Citation: Arlis, A., Sarah, M., & Mutuah, D. (2025). Pengaruh Pengolesan Aloe Vera terhadap Proses Perubahan Derajat Luka Dekubitus: The Effect of Aloe Vera Application on the Degree of Pressure Ulcer Healing. *Jurnal Abdi Kesehatan Dan Kedokteran*, 4(2), 58-77. <https://doi.org/10.55018/jakk.v4i2.85>

Pendahuluan

Luka tekan atau dekubitus merupakan masalah kesehatan global dengan prevalensi tinggi di berbagai negara, termasuk Amerika Serikat, Eropa, Jepang, dan Singapura, serta menyebabkan angka kematian yang signifikan akibat komplikasinya. Menurut Data World Stop Pressure Ulcer Day Report pada tahun 2019 menunjukkan hampir 700.000 pasien terkena luka tekan dan coloplast pressure ulcer melaporkan sebesar 60.000 pasien meninggal akibat komplikasi dari luka tekan. Sebuah survei nasional di rumah sakit perawatan akut di Amerika Serikat terungkap prevalensi keseluruhan sekitar 10%, sementara survei 1 hari menunjukkan prevalensi 15%. Di Negara maju lainnya, dengan tingkat kejadian 11% - 13% di rumah sakit benua Eropa dan 17% pada ekstremitas bawah pada orang dewasa yang terbaring di tempat tidur di Jepang (Zhang et al., 2021), Inggris sekitar 7,9%-32,1%. Pada perawatan akut (nursing homes) di Eropa berkisar 3% - 83,6%, di Singapura berkisar 9% - 14%

(pada perawatan akut dan rehabilitasi) (NPUAP, 2020).

Data insiden luka di Indonesia sampai saat ini belum terdapat data pasti mengenai insiden luka tekan yang di terbitkan, akan tetapi salah satu penelitian yang dilakukan oleh (Fauziah & Soniya, 2020) menyatakan insiden terjadinya luka tekan sebesar 33,3%, angka kejadian ini sangat tinggi bila dibandingkan dengan insiden pressure ulcer di ASEAN yang hanya berkisar 21% - 31,3% (Fauziah & Soniya, 2020). Prevalensi kejadian luka tekan di Indonesia semakin bertambah dikarenakan luka tekan adalah penyakit yang sulit untuk dihindari walaupun sudah dilakukan berbagai macam cara untuk mencegahnya (Safitri et al., 2021).

Ulkus dekubitus merupakan ulserasi yang disebabkan oleh tekanan yang berlangsung lama pada pasien yang dibiarkan berbaring diam di tempat tidur. Luka dekubitus akan berdampak pada kerusakan integritas kulit, terdapat infeksi, kehilangan fungsi tubuh dan pasien mengalami nyeri. Kemudian dampak lain dari dekubitus adalah peningkatan angka kematian, masa

rawat inap yang memanjang, dampak psikologis serta dampak sosial bagi pasien dan keluarga. Hal ini dipengaruhi oleh derajat luka dekubitus yaitu: derajat 1 kulit penderita mengeluh nyeri, perubahan temperatur kulit (lebih dingin atau lebih hangat), perubahan konsistensi jaringan (lebih keras atau lunak), perubahan sensasi (gatal atau nyeri). Derajat 2 lukannya abrasi, melepuh atau membentuk lubang. Derajat 3 pada fase ini sudah adanya edema, inflamasi, infeksi. Derajat 4 luka meluas mengenai otot, tulang hingga sendi. (the National Pressure Ulcer Advisory Panel (NPUAP), 2019).

Pasien tirah baring biasanya terjadi berdasarkan diagnosa medis, seperti kontusio serebral (trauma otak), hidrosefalus, kolostomi dan fraktur Kerusakan saraf (cedera, stroke, koma) (Nur Habibah, 2017). Penggunaan tumbuhan merupakan cara alternatif yang tepat untuk pengobatan luka decubitus, yang mana tumbuhan aloe vera dapat mempengaruhi penyembuhan luka decubitus, Sifat Aloe vera dan senyawanya, dapat digunakan untuk mempertahankan kelembaban dan integritas kulit, juga mencegah ulserasi pada kulit karena mengandung sekitar 98% air. Kandungan padatan total gel Aloe vera adalah 0,66% dan padatan terlarut 0,56% dengan beberapa fluktuasi musiman. Pada bahan kering, gel Aloe vera terdiri dari polisakarida (55%), gula (17%), mineral (16%), protein (7%), lipid (4%) dan senyawa fenolik (1%).

Gel Aloe vera mengandung banyak vitamin termasuk vitamin antioksidan penting, C dan E. Vitamin B1 (tiamin), niasin, Vitamin B2 (riboflavin), kolin dan asam folat juga ada. Terdapat juga vitamin B12 (cyanocobalamin) dalam

jumlah kecil yang biasanya tersedia dalam sumber hewani. Karbohidrat berasal dari lapisan lendir tanaman di bawah kulit, mengelilingi parenkim bagian dalam atau gel. Mereka terdiri dari mono dan polisakarida (Bharadwaj et al, 2018). Dalam hal kualitas dan kecepatan penyembuhan luka, maka aloe vera jauh lebih efektif dan lebih murah dibandingkan dengan perawatan alternatif yang tersedia saat ini (Mahor and Ali, 2016).

Efektifitas pemberian gel aloe vera pada luka dekubitus, gel aloe vera dioleskan pada pasien setiap setiap hari 1 kali sebagai pengganti balutan Vaseline Gas. Untuk mempersiapkan Gel Aloe vera, lendir Aloe vera dan gel pelumas Proses penyembuhan kulit dimulai dengan pembentukan jaringan granulasi dan epitelisasi pada luka, Namun, kulit baru terasa keras dan tegang di area cedera seperti leher dan siku setelah 14 hari (Ashilah Mumtaz Hakim 2020) Pemberian aloe vera juga diteliti oleh Rahman et al (2017) dimana Penyembuhan luka merupakan respons biologis yang esensial terhadap regenerasi jaringan ikat dan epitel yang rusak. Penerapan topical Aloe vera telah terbukti memiliki efek yang menjanjikan pada proses penyembuhan luka. Aloe vera mungkin memiliki kemanjuran yang lebih besar di atas krim perak sulfadiazin untuk mengobati luka decubitus sesuai dengan penelitian yang bahwa Aloe vera menginduksi pematangan kolagen yang lebih cepat (Rahman et al, 2017).

Setelah dilakukan intervensi penilaian derajat luka dekubitus sangat penting dilakukan untuk tindakan preventif. Sejak awal rawat inap hingga keluar rumah sakit. Instrumen yang banyak digunakan untuk memprediksi

derajat luka dekubitus adalah swinner scale (Charalambous et al., 2018; DíazCaro & García Gómez-Heras, 2020; Jansen et al., 2020).

Berdasarkan survei pendahuluan yang dilakukan di RSUP H. Adam Malik Medan terdapat jumlah pasien stroke dari bulan januari sampai dengan bulan desember tahun 2022 jumlah keseluruhan pasien stroke sebanyak 1478 pasien. Dengan diagnosa cerebral infact 437 pasien, intracranial SOL 150 pasien, Intracerebral Hemorrhage 91 pasien, low back pain 29 pasien, meningitis 31 pasien, Generalized idiopathic epilepsi and epileptic syndrome 25 pasien, ensefalitis 11 pasien, sol medulla spinalis 69 pasien, mielitis 14 pasien, guillain barre syndrome 14 pasien, ensefalopati 314 pasien, lain-lain 294 pasien. pasien stroke adalah indikasi pasien tirah baring yang terkena luka dekubitus jika tidak diberikan perlakuan penyembuhan, maka luka akan makin meluas. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh pengolesan aloe vera terhadap proses perubahan derajat luka dekubitus

Metode

Desain, Partisipan, dan Setting

Penelitian ini menggunakan desain quasi-eksperimen dengan pendekatan one group pretest-posttest design, yang bertujuan untuk mengetahui pengaruh pengolesan Aloe vera terhadap perubahan derajat luka dekubitus pada pasien stroke. Penelitian dilakukan di ruang rawat inap RSUP H. Adam Malik Medan selama periode pengumpulan data pada tahun 2024. Partisipan dalam penelitian ini adalah 20 orang pasien stroke yang mengalami luka dekubitus, yang dipilih menggunakan teknik

purposive sampling berdasarkan kriteria inklusi yaitu pasien dengan luka dekubitus derajat 2-4, kondisi stabil, dan bersedia mengikuti prosedur penelitian. Pasien yang memiliki alergi terhadap Aloe vera atau sedang menggunakan terapi luka lain dieksklusi dari penelitian.

Instrumen

Instrumen utama yang digunakan adalah lembar observasi derajat luka dekubitus berdasarkan standar NPUAP (National Pressure Ulcer Advisory Panel). Skala ini digunakan untuk menilai tingkat keparahan luka dekubitus mulai dari derajat 1 (kemerahan) hingga derajat 4 (kerusakan jaringan dalam). Pengamatan dilakukan secara klinis oleh perawat terlatih. Selain itu, peneliti menggunakan lembar pencatatan harian untuk memantau perubahan luka dan memastikan keseragaman prosedur pengolesan gel Aloe vera setiap hari.

Pengumpulan dan Analisis Data

Setiap pasien diberikan intervensi berupa pengolesan gel Aloe vera murni secara topikal pada area luka sebanyak satu kali per hari selama tujuh hari, dengan prosedur pembersihan luka standar terlebih dahulu. Balutan steril digunakan setelah aplikasi. Evaluasi derajat luka dilakukan pada hari ke-1, ke-4, dan ke-7, berdasarkan observasi visual menggunakan skala NPUAP. Data dianalisis menggunakan uji paired t-test untuk menilai perbedaan derajat luka sebelum dan sesudah intervensi, dengan tingkat signifikansi ditetapkan pada $p < 0,05$. Analisis dilakukan dengan perangkat lunak statistik untuk mendapatkan hasil yang valid dan objektif.

Persetujuan Etik

Penelitian ini telah mendapatkan persetujuan dari pihak manajemen RSUP H. Adam Malik Medan, serta dilakukan dengan memperhatikan prinsip etika penelitian. Seluruh partisipan atau keluarga diberikan penjelasan mengenai tujuan, manfaat, dan prosedur penelitian secara tertulis maupun lisan, kemudian diminta menandatangani lembar informed consent sebelum intervensi dilakukan. Kerahasiaan data pasien dijaga dengan ketat, dan partisipasi dalam penelitian bersifat sukarela.

Hasil

Tabel 1. Distribusi Karakteristik Responden Dekubitus

Karakteristik	n	%
Umur		
<50 Tahun	2	10
51-60 Tahun	10	50
>61 Tahun	8	40
Jenis Kelamin		
Laki-laki	11	55
Perempuan	9	45
Pendidikan		
SD, SMP, SMA	8	40
D-III	7	35
Sarjana/ S2	5	25
Pekerjaan		

Tabel 2. Gambaran Frekuensi Derajat Luka Dekubitus Sebelum Dan Sesudah Pengolesan Aloe Vera

Derajat Luka	Pretest		Posttest	
	n	%	n	%
Derajat 1 (0-13)	6	30	6	30
Derajat 2 (14-26)	6	30	6	30
Derajat 3 (27-39)	5	25	8	40
Derajat 4 (40-65)	3	15	0	0

Berdasarkan Tabel 2 diatas diketahui bahwa dari 20 responden dengan derajat luka decubitus sebelum pengolesan *Aloe Vera* yaitu kategori Derajat 1 (0-13) sebanyak 6

Karakteristik	n	%
Petani/ nelayan	5	25
Wiraswasta	10	50
Pegawai negeri sipil	5	25

Berdasarkan Tabel 1 dapat dilihat bahwa Distribusi Karakteristik Responden dekubitus berdasarkan umur di RSUP H. Adam Malik Medan, mayoritas responden dengan umur 51-60 tahun sebanyak 10 orang (50,0%) dan minoritas responden dengan usia < 50 tahun sebanyak 2 orang (10,0%). Jenis Kelamin responden decubitus di RSUP H. Adam Malik Medan, mayoritas responden dengan jenis kelamin laki-laki sebanyak 11 orang (55,0%) dan minoritas responden dengan jenis kelamin perempuan sebanyak 9 orang (45,0%). Pendidikan responden dekubitus di RSUP H. Adam Malik Medan, mayoritas responden dengan Pendidikan SD, SMP, SMA sebanyak 8 orang (40,0%) dan minoritas responden dengan Pendidikan sebanyak 5 orang (25,0%). Pekerjaan responden decubitus RSUP H. Adam Malik Medan, mayoritas responden dengan pekerjaan wiraswasta sebanyak 10 orang (50,0%) dan minoritas responden dengan pekerjaan pegawai negeri sipil sebanyak 5 orang (25,0%).

orang (30,0%), derajat 2 (14-26) sebanyak 6 orang (30,0%), derajat 3 (27-39) sebanyak 5 orang (25,0%), derajat 4 (40- 65) sebanyak 3 orang (15,0%). Berdasarkan tabel 4.3 diatas diketahui bahwa dari 20 responden dengan derajat luka dekubitus setelah pengolesan *Aloe Vera* yaitu kategori Derajat 1 (0-13) sebanyak 6 orang (30,0%), derajat 2 (14-26) sebanyak 6 orang (30,0%), derajat 3 (27-39) sebanyak 8 orang (40,0%), derajat 4 (40-65) sebanyak 0 orang (0,0%).

Tabel 3. Analisa pengaruh pengolesan aloe vera terhadap proses penyembuhan luka dekubitus

Variabel	Mean		N	SD		p-value
	Pretest	Posttest		Pretest	posttest	
Derajat luka dekubitus	2,25	2,1	20	1,07	0,852	0

Berdasarkan Tabel 3 diatas dapat dilihat bahwa Rata-rata frekwensi Derajat Luka Dekubitus sebelum dilakukan pengolesan *Aloe Vera* yaitu 2,25 dan sesudah dilakukan dilakukan pengolesan *Aloe Vera* yaitu ,852. Hasil uji t paired didapatkan nilai $p=0,000$ maka disimpulkan ada pengaruh pengolesan *Aloe Vera* terhadap proses perubahan derajat luka dekubitus di RSUP H. Adam Malik Medan.

Pembahasan

Perawatan luka dapat dilakukan dengan menggunakan balutan luka yang bersifat anti mikrobial. Pengembangan formula dalam balutan luka dapat digunakan untuk membantu proses penyembuhan luka. Zat aktif dari bahan alam semakin berkembang sebagai alternatif pengobatan (Purnama et al., 2017). Proses penyembuhan luka merupakan bentuk dari proses perbaikan jaringan kulit setelah terjadinya luka. Proses penyembuhan luka terdiri atas empat fase diantaranya fase hemostasis, fase inflamasi, fase proliferasi, dan fase maturasi / remodeling. Manajemen luka pada prinsip perawatan luka meliputi mencuci luka yang tepat, lakukan debridement sesuai dengan jenis luka

dan pilih balutan luka yang tepat (dressing) (Wijaya, 2018).

Penggunaan bahan herbal *Aloe Vera* yang mengandung glukomanan sebagai pendorong pertumbuhan sel-sel yang rusak karena luka dan mengecilkan jaringan sel/dengan diciutkan dan didorongnya pertumbuhan sel baru, sel-sel yang rusak cepat sembuh, asam-amino esensial dan non-esensial, enzim oksidase, katalase, lipase, dan protease. Enzim yang terakhir ini membantu memecahkan jaringan kulit yang sakit karena rusak dan membantu memecah bakteri, sehingga gel lidah buaya bersifat antibiotik, sekaligus meredam rasa sakit. Sementara itu, asam amino berfungsi menyusun protein pengganti sel yang rusak (Syapitri H, 2018).

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Erika ddk (2021) tentang Pengaruh Perawatan Luka Menggunakan Gel Lidah Buaya terhadap perubahan derajat luka Dekubitus, didapatkan pada luka dekubitus dengan menggunakan gel lidah buaya (kelompok perlakuan) yang di observasi selama 4 minggu menunjukkan proses penyembuhan luka pada fase inflamasi rata-rata berakhir pada minggu ke 1. Sekitar 2 dari 5 sampel kelompok perlakuan mengalami masa fase inflamasi lebih cepat di

banding dengan 3 sampel lainnya. Tujuan utama dari fase ini adalah menghentikan perdarahan, mencegah terjadinya infeksi, dan menyingkirkan jaringan nekrosis serta benda asing dan bakteri yang timbul.

Aloe Vera dapat menguatkan sel dan jaringan; menjaga kesehatan; memperlambat penuaan dini, meningkatkan metabolisme tubuh, membantu menyembuhkan dan menguatkan fungsi-fungsi tubuh, mengeluarkan bahan kimia beracun, dapat digunakan untuk mengatasi luka akibat sinar X dan luka bakar akibat radiasi sinar radium. Gel Aloe Vera mengandung glukomannan, yakni suatu bagian kelompok polisakarida dan bradikininase, yaitu suatu inhibitor protease, magnesium laktat, senyawa antiprostaglandin, serta anti-inflamatori. Kandungan gel aloe vera dapat berpengaruh bagi kesembuhan luka, dan pada teori di sebutkan bahwa pada fase poliferasi terjadi dalam waktu 3–24 hari sedangkan dengan pemberian gel lidah buaya (perlakuan) mengalami fase poliferasi yang cukup singkat yaitu antara minggu pertama hingga minggu kedua sekitar hari ke 5–14 (Ainyia S, 2021).

Pada luka kronik jenis luka diabetik merupakan luka yang bisa diterapkan pemberian gel aloe vera hal ini dikarenakan dapat membantu mengurangi kematian jaringan yang disebabkan adanya penyumbatan pembuluh darah (ischemic necrosis) karena mikroemboli aterotrombosis akibat penyakit vaskular perifer oklusi yang biasa menyertai penderita diabetes sebagai bentuk komplikasi menahun dari penderita diabetes. Luka diabetik dapat diikuti oleh invasi bakteri sehingga terjadi infeksi dan

pembusukan, dan menjadi luka kronis, dan dapat terjadi disetiap bagian tubuh terutama di bagian distal tungkai bawah (Enikmawati & Hafiduddin, 2019).

Pada proses penyembuhan luka yang terhambat akan terjadi infeksi lokal pada luka yang bisa diakibatkan adanya kolonisasi bakteri pada luka. Apabila jumlah bakteri meningkat menjadi 10⁵-10⁶ organisme/gram di permukaan luka dapat mengganggu proses penyembuhan luka (Perdanakusuma & Hariani, 2015). Infeksi ini akan menyebar menuju jaringan sekitar, kemudian berkembang menjadi infeksi sistemik. Infeksi dapat muncul sebagai akibat proses penyembuhan luka yang tertunda, terjadi peningkatan eksudat, adanya bau busuk, rusaknya batas luka, rapuhnya jaringan sekitar luka, bertambahnya ukuran luka, dan adanya nyeri yang meningkat. Kontrol bakteri merupakan upaya pencegahan peningkatan koloni bakteri sehingga menurunkan pengeluaran eksudat dan risiko infeksi yang menghambat proses penyembuhan luka. Untuk mengatasi komplikasi pada luka dapat menggunakan cairan pembersih luka dan antimikroba topikal yang dapat meningkatkan penyembuhan luka (Powers et al., 2017).

Salah satu bentuk sediaan hydrogel adalah gel lidah buaya. Lidah buaya diketahui mempunyai banyak kandungan senyawa aktif, seperti anthraquinon, (alonin, barbalion, antrhanol, asam aloetat, aloe emodin, yak ether), vitamin B1, B6, B12, vitamin C, asam amino, saponin, kalium, natrium, seng, mangan, polisakarida, karbohidrat, enzimnoksidas, katalase, lipase, aminase, lemak, mineral, enzim, dan hormone (Ferawati, 2018). Sementara getah lidah buaya

mengandung aloin, aloe emodin, dan barbaloin, yang berkasiat sebagai laksatif. Kandungan polisakarida yang terdapat pada daun lidah buaya dapat mempercepat proses penyembuhan luka dan mengurangi reaksi inflamasi. Kandungan saponin yang terdapat dalam lidah buaya berkhasiat untuk membunuh kuman.

Diketahui lidah buaya berperan penting dalam setiap fase penyembuhan luka. Pada fase inflamasi, kandungan acemannan pada lidah buaya berperan sebagai agen patogen yang mengaktifasi makrofag. Makrofag kemudian akan berperan sebagai kunci regulasi perbaikan jaringan. Makrofag akan melepaskan sitokin dan faktor pertumbuhan (PDGF, TGF- α , TGF- β , EGF VEGF), yang akan merekrut fibroblas, keratinosit, dan sel endotel untuk memperbaiki jaringan. Gel lidah buaya mengandung lignin yang mampu menembus dan meresap dalam kulit dan berperan penting pada fase proliferasi, sehingga terjadi perbaikan sel dengan cara membentuk sel baru dan dapat menahan hilangnya cairan berlebih akibat luka dari permukaan kulit (Latief, dalam Theodora Elvia Anna, 2021). Pemberian gel lidah buaya pada luka dilakukan sebanyak 2 kali sehari (Hekmatpou et al., 2018). Evaluasi penyembuhan luka bias dilakukan setelah 3 hari pemberian intervensi (Toha et al., 2019).

Peneliti berasumsi bahwa pemberian gel lidah buaya diberikan 2 kali sehari dengan rentang waktu perawatan yaitu 1 sampai 2 minggu setelah intervensi diberikan dan harus dilakukan evaluasi sebanyak 3 kali untuk menilai proses penyembuhan luka.

Kesimpulan

Pengolesan gel Aloe vera memberikan pengaruh yang signifikan terhadap perubahan derajat luka dekubitus pada pasien stroke yang menjalani tirah baring di RSUP H. Adam Malik Medan. Setelah intervensi, terjadi penurunan jumlah kasus luka derajat berat dan peningkatan jumlah kasus pada derajat luka yang lebih ringan, yang menandakan proses penyembuhan berjalan lebih baik. Oleh karena itu, Aloe vera dapat dijadikan alternatif terapi herbal yang efektif, mudah diakses, dan ekonomis dalam penanganan luka dekubitus. Saran untuk peneliti selanjutnya adalah agar melakukan penelitian lanjutan dengan desain eksperimen yang melibatkan kelompok kontrol, memperpanjang durasi intervensi, menambah jumlah sampel, serta mempertimbangkan faktor-faktor lain seperti status gizi, mobilisasi pasien, dan teknik balutan untuk mendapatkan hasil yang lebih komprehensif dan generalisasi yang lebih kuat.

Ucapan Terima Kasih

Penulis mengucapkan terima kasih kepada pihak RSUP H. Adam Malik Medan, khususnya tim perawat dan keluarga pasien yang telah memberikan dukungan dan izin selama pelaksanaan penelitian ini.

Konflik Kepentingan

Tidak ada konflik kepentingan

Kontribusi Penulis

Arlis berperan dalam penyusunan desain penelitian dan pelaksanaan intervensi. Maita Sarah bertanggung jawab dalam pengumpulan dan analisis data. Desika Mutuah membantu penyusunan laporan serta pengolahan

hasil. Seluruh penulis berkontribusi secara aktif dalam proses penyusunan artikel ini hingga siap publikasi.

Referensi

- Anita Yustina, S. I. (Juni 2021). Pengembangan Panduan Pencegahan Ulkus Dekubitus Di Ruang Intensive Care Unit (ICU). *Jurnal Of Telenursing*, 204.
- David, U. R. (Maret 2022). Studi Uteratur Validitas Prediksi Skala Braden Pada Kejadian Dekubitus Di Indonesia. *Jurnal Of Nursing Research*, 39,40.
- Departemen Kesehatan (2019). Jumlah Penderita Dekubitus Tahun 2019. Depkes. EPUAP, N. (2019). The National Pressure Ulcer Advisory Panel. EPUAP.
- Enikmawati, A., & Hafiduddin, M. (2019). Application of Aloe Vera for Diabetic Wound Healing. *Ejournal Stikespku*, 17(1), 69–74.
- Erika, Rahma Fridayana Fitri, Ainyia Sumiati. (2021). Pengaruh Perawatan Luka Menggunakan Gel Lidah Buaya terhadap Kesembuhan Dekubitus. *Jurnal Indah Sains dan Klinis*, Volume 2 No.3 (2021): 40-51.
- Erwiyani, & erwiyani, R. A. (2020). pengaruh sediaan gel aloe vera dan krim ekstra etanol daun kelor terhadap penurunan luas luka dekubitus. *of pharmacy and natural product*, 42.
- Ferawati, F. (2018). Aplikasi Perawatan Luka Dengan Menggunakan Enzymatik Therapy: Aloe Vera Dalam Manajemen Luka Diabetes. *Journal of Health Sciences*.
- Hakim, m. a. (2020). efektifitas Aloe Vera terhadap luka bakar. ilmiah kedokteran wijaya kusuma, 248-256-253.
- Hekmatpou, D., Mehrabi, F., Rahzani, K.,& Aminiyan, A. (2018). The effect of Aloe Vera gel on prevention of pressure ulcers in patients hospitalized in the orthopedic wards: A randomized triple-blind clinical trial 11 *Medical and Health*.
- Latief, A. (2018). Obat Tradisional. EGC.
- Powers, J. G., Higham, C., Broussard, K.,& Phillips, T. J. (2020). Wound healing and treating wounds Chronic wound care and management. *Journal of the American Academy of Sciences 1103 Clinical Sciences. BMC Complementary and Alternative Medicine*, 18(1), 1–11
- (2019). aktivitas farmakologi dan perkembangan produk dari lidah buaya. *pharmas cience*, 2.
- Syapitri H, Siregar LM, Ginting D. Metode Pencegahan Luka Decubitus Pada Pasien Bedrest Total Melalui Perawatan Kulit. *Idea Nurs J*. 2017;VIII(2):15-22.
- Theodora Elvia Anna, Sukarni, Nita Arisanti Yulanda. (2019). Pengaruh Lidah Buaya (Aleo Vera) Terhadap Penyembuhan Luka : Literature Riview. Program Studi Keperawatan, Fakultas Kedokteran, Universitas Tanjungpura
- Toha, M., Sujarwadi, M., & Zuhroidah, I. (2019). Effect of Aloe Vera Extract and Discharge Planning To Accelerate Wound Healing of Older Adult Hernia Surgery Patients. *Nurse and Health: Jurnal Keperawatan*, 8(2), 124–133.

Wijaya, M. S. (2018). Perawatan Luka Dengan Pendekatan Multidisiplin (1st ed.). ANDI.

Yustina, a. t. (2021). pengembangan panduan pencegahan ulkus dekubitus di ruangan intensive care unit. of telenursing (juting), 212.