

**PELATIHAN PEMBUATAN SALEP LIDAH BUAYA  
SEBAGAI ALTERNATIF PENGHILANG BEKAS LUKA**

**Alif Yuanita Kartini, Dinda Intan Pramesti, Puji Aning Nur Nadhifah,  
Bintari Anggi Dwi Sugiarti**

Universitas Nahdlatul Ulama Sunan Giri

Email : alifyuanita@unugiri.ac.id, dindaintanpramesti05@gmail.com,  
pujianingnurnadhifa@gmail.com, bintarianggi@gmail.com

**ABSTRAK**

*Angka kejadian luka di Indonesia dari tahun ke tahun semakin meningkat. Luka tersebut akan meninggalkan bekas dan akan memudar dalam jangka waktu yang lama. Obat yang ditawarkan di pasaran untuk mempercepat penyembuhan bekas luka banyak ragamnya, akan tetapi dijual dengan harga yang tinggi. Hal ini membuat masyarakat dengan status sosial menengah ke bawah akan kesulitan mendapatkannya. Lidah buaya adalah salah satu tanaman yang dapat memperbanyak produksi kolagen dalam tubuh. Lidah buaya juga mudah untuk didapatkan. Dari keadaan tersebut, terdapat peluang pasar yang tinggi terhadap obat penyembuh luka dengan harga yang terjangkau. Oleh karena itu diperlukan pelatihan pembuatan salep penghilang bekas luka dengan bahan dasar lidah buaya. Kegiatan ini bertujuan untuk memberdayakan mahasiswa khususnya mahasiswa dari Program Studi Farmasi untuk membuat salep dengan bahan dasar lidah buaya sebagai alternatif penghilang bekas luka. Kegiatan ini diawali dengan penggalan pengetahuan, sosialisasi dan penyampaian materi, praktikum pembuatan salep dengan bahan dasar lidah buaya, pengemasan, promosi dan diakhiri dengan evaluasi kegiatan. Hasil akhir dari kegiatan ini adalah salep penghilang bekas luka dengan bahan dasar lidah buaya yang kemudian dinamakan salep salibu.*

**Kata Kunci:** salep, lidah buaya, bekas luka

**ABSTRACT**

*The incidence of injuries in Indonesia is increasing from year to year. The wound will leave a scar and will fade over a long period of time. There are many kinds of drugs offered in the market to speed up the healing of scars, but they are sold at high prices. This makes it difficult for people with middle to lower social status to get it. Aloe vera is one of the plants that can increase the production of collagen in the body. Aloe vera is also easy to get. From this situation, there is a high market opportunity for wound healing drugs at affordable prices. Therefore, training is needed to make scar removal ointment with aloe vera as the basic ingredient. This activity aims to empower students, especially students from the Pharmacy Study Program to make an ointment with aloe vera as an alternative to scar removal. This activity begins with knowledge exploration, socialization and delivery of materials, practice of making ointments with aloe vera as basic ingredients, packaging, promotions and ends with an evaluation of activities. The end result of this activity is a scar-removing ointment with aloe vera-based ingredients, which is then called the salibu ointment.*

**Keywords:** ointment, Aloe vera, scar

## PENDAHULUAN

Setiap tahun angka kejadian luka semakin meningkat, baik untuk jenis luka akut maupun luka kronis. Angka prevalensi kejadian luka menunjukkan angka 3.50 per 1000 populasi penduduk Indonesia (Fauziah & Soniya, 2020). Luka adalah salah satu tipe kerusakan yang terjadi pada jaringan kulit diantaranya berupa luka terbuka (robek, teriris, atau tertusuk) atau luka tertutup (Agung Priyono et al., 2020). Terdapat empat tahapan penting yang terjadi dalam luka secara terus-menerus yaitu *hemostasis*, *inflamasi*, *proliferasi*, dan *diferensiasi* atau *remodelling*. Pada tahap yang ketiga, yaitu *inflamasi* dimana luka sudah mulai membaik dan meninggalkan bekas luka (Fauziah & Soniya, 2020). Bekas luka yang ditinggalkan tersebut tentunya membuat seseorang sangat terganggu dan tidak percaya diri. Dari data kejadian luka tersebut dapat dibaca bahwa masyarakat membutuhkan obat yang mampu membantu penyembuhan bekas luka tersebut.

Dari beberapa penelitian yang telah dilakukan, menunjukkan hasil yang cukup signifikan bahwa ekstrak lidah buaya efektif dan bisa digunakan dalam penyembuhan bekas luka (Ananda & Zuhrotun, 2020). Lidah buaya mengandung senyawa *mukopolisakarida* yang berfungsi untuk menyembuhkan luka karena mampu menstimulasi *fibroblas* yang akan memproduksi *kolagen* dalam jumlah yang lebih banyak (Abidin, 2020). Selain itu lidah buaya juga mengandung *Saponin*, *Sterol*, *Acemannan* dan *Antrakuinon* (Ariyanti, Ni Kadek; Darmayasa, Ida Bagus Gede; Sudirga, 2012).

Kemiskinan di Indonesia masih menjadi masalah yang cukup serius. Pada Bulan Maret 2020 jumlah penduduk miskin di Indonesia mencapai 26,42 juta orang (BPS, 2019). Kabupaten Bojonegoro sendiri masih menempati urutan tertinggi nomor 11 kabupaten paling miskin di Jawa Timur (Armylia, 2020). Kondisi ekonomi tersebut tentunya juga mempengaruhi penanganan bekas luka yang dialami oleh masyarakat. Dari analisis banyaknya kejadian luka dan harga pasaran salep bekas luka yang tinggi, dapat dibaca bahwa pasar membutuhkan salep penghilang bekas luka yang ampuh dan dengan harga yang ekonomis. Dengan begitu peluang pasar yang tersedia cukup besar.

Berdasarkan kondisi tersebut, diperlukan suatu kegiatan pelatihan untuk membuat salep penghilang bekas luka dengan bahan dasar yang mudah didapatkan dan mempunyai manfaat yang besar. Dosen dan mahasiswa farmasi mempunyai inisiatif untuk mengadakan pelatihan pembuatan salep lidah buaya sebagai alternatif penghilang bekas luka. Produk yang dikembangkan dalam kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini adalah salep lidah buaya atau yang disebut dengan salibu.

## **METODE**

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat dilakukan di Universitas Nahdlatul Ulama Sunan Giri Bojonegoro dengan memanfaatkan lidah buaya sebagai bahan dasar salep yang dapat menghilangkan bekas luka. Mitra yang terlibat dalam kegiatan ini adalah Mahasiswa Universitas Nahdlatul Ulama Sunan Giri Bojonegoro. Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini meliputi :

1. Penggalan pengetahuan mahasiswa tentang kandungan dan manfaat dari lidah buaya
2. Sosialisasi dan penyampaian materi tentang pembuatan salep lidah buaya dengan mempresentasikan secara langsung kepada mahasiswa
3. Praktikum pembuatan salep lidah buaya, pengemasan serta cara promosi
4. Evaluasi akhir terhadap tingkat pemahaman dan keterampilan mahasiswa dalam membuat produk.

## **HASIL DAN PEMBAHASAN**

### **1. Penggalan Pengetahuan Mahasiswa**

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini diawali dengan penilaian pemahaman mahasiswa mengenai kandungan dan manfaat dari lidah buaya. Berdasarkan hasil penilaian menunjukkan bahwa sebagian besar mahasiswa sudah mengetahui manfaat dan kandungan yang ada dalam lidah buaya. Sebagian besar mahasiswa menyatakan bahwa lidah buaya dapat digunakan untuk masker wajah, penyubur dan penghitam rambut, mengurangi ketombe, menghilangkan jerawat serta lidah buaya dapat dimanfaatkan untuk membuat berbagai macam minuman. Hanya sebagian kecil mahasiswa yang mengetahui bahwa lidah buaya dapat digunakan sebagai penghilang bekas luka. Sehingga hal ini mendorong tim dosen dan mahasiswa farmasi untuk memberikan sosialisasi dan pelatihan pembuatan salep yang berbahan dasar lidah buaya yang bisa digunakan untuk menghilangkan bekas luka.

### **2. Sosialisasi dan Penyampaian Materi**

Proses sosialisasi dan penyampaian materi kegiatan pelatihan pembuatan salep dengan bahan dasar lidah buaya ini dilakukan dengan cara ceramah dan mempresentasikan secara langsung kepada mahasiswa sebagaimana ditunjukkan pada Gambar 1 berikut.



Gambar 1 : Sosialisasi dan Penyampaian Materi

Ceramah dan presentasi yang dilakukan mengenai manfaat lidah buaya, kandungan senyawa lidah buaya, alat, bahan dan formula yang digunakan untuk membuat salep lidah buaya serta penjelasan pembuatan salep lidah buaya dalam setiap tahapan.

Lidah buaya adalah tanaman herbal dan abadi yang termasuk dalam keluarga Liliaceae dan digunakan untuk banyak tujuan pengobatan. Berdasarkan sifat dan senyawa yang terkandung dalam lidah buaya, lidah buaya dapat digunakan untuk menjaga kelembaban kulit, mencegah bisul, meningkatkan penyembuhan luka serta meningkatkan kesehatan masyarakat (Hekmatpour, Davood; Mehrabi, Fatemeh; Rahzani, Kobra; Aminiyan, 2019).

Lidah buaya banyak digunakan untuk mengatasi masalah kulit seperti luka bakar dan proses anti inflamasi. Lidah buaya mengandung lebih dari 75 senyawa yang berbeda, termasuk vitamin A, vitamin C, vitamin E dan vitamin B12. Selain itu lidah buaya juga mengandung enzim amilase, enzim katalase dan enzim peroksidase. Lidah buaya juga mengandung mineral yaitu seng, tembaga, selenium serta gula yaitu monosakarida seperti glukomanan. Lidah buaya mengandung antrakuinon yaitu aloin dan emodin, asam lemak yaitu lupeol dan campesterol, hormone yaitu auxin dan giberelin serta asam salisilat, lignin dan sapoin (Sanchez, 2020).

Alat dan bahan yang harus disiapkan dalam pembuatan salep lidah buaya antara lain lidah buaya, *asam stearat*, *paraffin liquid*, *adepts lanae*, *paraffinum liquidum*, *Virgin Coconut Oil*, *nipasol*, *aquadest*, alat sterilisasi, blender, pisau, talenan, cawan, *hot plat* serta oven

Untuk formula salep lidah buaya yang akan diproduksi terdiri dari *Asam Stearat* 14,5 g, *Triethanolamine* 1,5 ml, *Adepts lanae* 3 g, *Paraffinum Liquidum* 5 ml, *Virgin Coconut Oil* 20 ml, *Nipagin* 0,1 g, *Nipasol* 0,05 g, dan *Aquadest* 100 ml (Wijaya, 2013). Dari formula tersebut, ditambahkan juga Vitamin C untuk membantu menghilangkan bekas luka. Vitamin C memiliki kandungan yang banyak bermanfaat bagi kulit diantaranya

sebagai antioksidan yang dapat melindungi kulit dari serangan radikal bebas, merangsang terbentuknya kolagen serta mempercepat proses penyembuhan pada luka. Selain itu kandungan yang terdapat dalam vitamin C dapat melindungi kulit dari pengaruh buruk sinar ultraviolet serta mengaktifkan antioksidan lain seperti vitamin E (Aryantini et al., 2020).

Salep lidah buaya ini nantinya juga bisa digunakan untuk menyembuhkan berbagai jenis luka salah satunya luka bakar. Hal ini dikarenakan salep ini mengandung *Virgin Coconut Oil* yang mempunyai banyak manfaat diantaranya mendukung dalam perbaikan dan penyembuhan jaringan, membunuh bakteri yang menyebabkan ulser, membunuh bakteri yang menyebabkan infeksi tenggorokan, menyebabkan infeksi saluran kemih, menyebabkan penyakit gusi dan rongga mulut, menyebabkan *gonore* serta membantu fungsi sistem imun (Sumah, 2020).

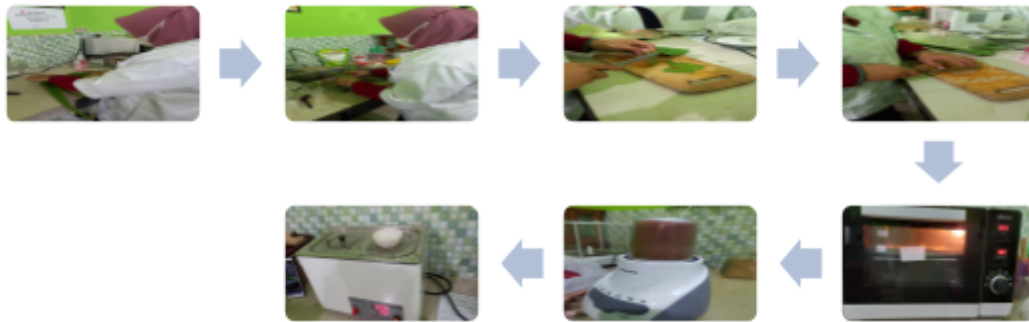
### 3. Praktikum Pembuatan Salep Lidah Buaya, Pengemasan dan Promosi

Langkah awal dalam praktik pembuatan salep lidah buaya yaitu mempersiapkan alat dan bahan. Semua alat yang berhubungan langsung dengan produk dilakukan sterilisasi terlebih dahulu sebelum dipakai untuk melindungi produk terhadap pencemaran mikroba.

Tahap pertama dalam pembuatan produk adalah pembuatan serbuk lidah buaya. Pembuatan serbuk ini bertujuan agar mempermudah saat pembuatan salep dan agar lidah buaya terhindar dari mikroba. Langkah yang dilakukan dalam pembuatan serbuk lidah buaya yaitu:

- a. Menyiapkan dan mengumpulkan lidah buaya
- b. Lidah buaya yang telah dikumpulkan dicuci hingga bersih.
- c. Memotong pangkal lidah buaya sekitar 1 cm, dan kemudian mengupas kulitnya untuk mendapatkan daging (gel) lidah buaya.
- d. Daging (gel) lidah buaya dicuci dan dibilas beberapa kali hingga bersih dengan air mengalir
- e. Daging (gel) lidah buaya ditata dalam loyang untuk kemudian di oven hingga kandungan airnya berkurang.
- f. Daging (gel) lidah buaya yang telah dioven segera diblender dan kemudian disaring
- g. Hasil penyaringan gel lidah buaya dipanaskan hingga suhu 45-70 °C selama 10 menit hingga membentuk serbuk lidah buaya.

Adapun tahapan dalam pembuatan serbuk lidah buaya sebagaimana ditunjukkan pada Gambar 2 berikut.



Gambar 2 : Pembuatan Serbuk Lidah Buaya

Tahap selanjutnya adalah menimbang semua bahan yang terdapat dalam formula. Bahan-bahan tersebut dikelompokkan menjadi dua yaitu fase minyak dan fase air. Fase minyak terdiri dari *asam stearat*, *paraffin liquid*, dan *adepts lanae*. Kemudian bahan dalam fase minyak tersebut diletakan dalam cawan porselin kemudian dipanaskan diatas hot plat sampai melebur. Pembuatan fase minyak sebagaimana ditunjukkan pada Gambar 3 berikut.



Gambar 3 : Pembuatan Fase Minyak

Untuk pembuatan Fase air yaitu *trietanolamin* dan *aquades* dipanaskan diatas hotplate sampai melebur sebagaimana ditunjukkan pada Gambar 4 berikut.



Gambar 4 : Pembuatan Fase Air

Selanjutnya fase air dimasukan secara perlahan-lahan kedalam fase minyak ditambahkan serbuk vitamin C, *nipasol* dan *nipagin* kemudian yang terakhir ditambahkan serbuk lidah buaya dan dilakukan pengadukan yang konstan sampai diperoleh massa salep yang homogen sebagaimana ditunjukkan pada Gambar 5 berikut.



Gambar 5. Salep yang sudah Homogen

Salep yang sudah homogen selanjutnya akan dilakukan pengemasan. Pengemasan salep lidah buaya berfungsi agar melindungi suatu barang atau produk sebelum digunakan. Kemasan dibuat dengan mendesain kemasan yang unik dan menarik. Dalam label produk Salep Lidah Buaya tercantumkan komposisi dari produk Salep Lidah Buaya dan juga nama dari salep lidah buaya yaitu salibu sebagaimana ditunjukkan pada Gambar 6 berikut.



Gambar 6. Kemasan Salibu

Setiap kemasan produk salibu berisi 10 g produk. Adapun gambar produk salibu sebagaimana ditunjukkan pada Gambar 7.



Gambar 7. Produk Salibu

Setelah selesai dikemas kemudian dilakukan Promosi dan Publikasi Produk Salep Lidah Buaya. Pada produk ini memiliki potensi dalam memenuhi kebutuhan masyarakat untuk merawat kulit dengan harga yang murah dengan kualitas yang bagus. Segmentasi pasar utama dari produk salep lidah buaya ini adalah mahasiswa yang berada di lingkungan kampus Universitas Nahdlatul Ulama Sunan Giri Bojonegoro, selain itu juga warga sekitar kampus daerah Bojonegoro. Melihat fakta tersebut, secara otomatis menjadikan kampus Universitas Nahdlatul Ulama Sunan Giri Bojonegoro dan sekitarnya sebagai wilayah yang sangat strategis dan penuh potensi untuk mendirikan unit usaha. Pesaing dalam produk ini adalah produk yang sudah dikenal oleh masyarakat umum serta memiliki harga jual yang tinggi. Oleh karena itu produk ini menawarkan hasil yang tepat penggunaannya dengan harga jual yang relatif terjangkau untuk semua kalangan masyarakat maupun mahasiswa dan tentu saja tidak menghasilkan efek samping yang berbahaya bagi kulit. Analisis Ekonomi dilakukan untuk menentukan harga jual salep salibu dan juga keuntungan yang akan diperoleh selama satu tahun. Yang harus dilakukan pertama adalah menentukan biaya tetap yang termasuk didalamnya adalah biaya usaha, biaya penyusutan dan pajak, kemudian biaya tidak tetap meliputi biaya bahan dan packaging. Harga pokok penjualan salep ini adalah Rp.34.000,00. Gambar 8 menunjukkan perbandingan harga antara produk salibu dengan produk merk lain di pasaran



Gambar 8. Perbandingan Harga



Melalui Gambar 8 dapat ditarik kesimpulan bahwa salep salibu memiliki potensi yang baik di kalangan masyarakat maupun mahasiswa, dikarenakan harga yang cukup terjangkau serta memiliki efektivitas yang tidak kalah dengan brand merk lain yang sudah terkenal di pasaran. Produk salep penghilang bekas luka ini selain memiliki nilai unggul dalam harga yang ekonomis, juga memiliki komponen-komponen yang memberikan manfaat secara nyata. Berbagai kandungan yang terdapat dalam tanaman lidah buaya dapat mempercepat penyembuhan luka serta menghilangkan bekas luka dengan cepat. Bahan utama yang digunakan juga mudah dibudidayakan, sehingga akan memberikan dampak positif pada kalangan petani. Salep salibu akan dipasarkan melalui media-media sosial, bekerjasama dengan beberapa toko obat berizin, dan juga apotek.

Selanjutnya akan dilakukan tahapan evaluasi terhadap semua proses kegiatan pelatihan pembuatan produk Salep Lidah Buaya.

#### **4. Evaluasi Akhir**

Evaluasi akhir dari pelaksanaan kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini adalah dengan melakukan tes kembali kepada mahasiswa terkait manfaat dan senyawa yang terkandung di dalam lidah buaya. Berdasarkan hasil tes terlihat bahwa terdapat peningkatan pemahaman mahasiswa tentang manfaat dan senyawa yang terkandung di dalam lidah buaya. Hal ini dapat dilihat dari nilai tes yang lebih baik dari penggalan pemahaman mahasiswa di awal.

Di akhir kegiatan mahasiswa diberikan sejumlah sampel salep untuk diujikan kepada teman, tetangga, kerabat maupun keluarga. Dari hasil pembagian tersebut banyak memberikan testimoni yang positif yaitu sekitar 70% menyatakan bahwa salibu efektif dalam menyembuhkan bekas luka, sebanyak 65% menyatakan bahwa kemasannya sudah bagus dan 80% menyatakan bahwa salibu mempunyai harga yang murah dan terjangkau dibandingkan dengan salep lain yang sejenis.

#### **SIMPULAN**

Produk salep lidah buaya merupakan produk alternatif sebagai penghilang bekas luka yang dapat diproduksi dengan bahan dasar alami yang mudah didapatkan dan dengan harga yang terjangkau. Pelatihan pembuatan produk salep lidah buaya sebagai alternatif penghilang bekas luka dapat meningkatkan peluang usaha karena mempunyai peluang pasar yang sangat besar.

**DAFTAR PUSTAKA**

- Abidin, K. R. (2020). Aktivitas Ekstrak gel Aloe vera sebagai Antiinflamasi Untuk Mempercepat Proses Penyembuhan Luka Pada Tikus Sprague dawley. *Jurnal Ilmiah Umum Dan Kesehatan*, 5(1), 50–55.
- Agung Priyono, S., Prawira, A. Y., & Farida, W. R. (2020). Anatomi Makroskopis dan Analisis Dinamika Profil Darah pada Proses Penyembuhan Luka pada Kulit Landak Jawa (*Hystrix javanica*) (MACROSCOPIC ANATOMY AND HEMATOLOGICAL CHANGES DURING... Morphological characteristic of the skin of sunda porcupine View project. *Jurnal Veteriner*, 21(1), 1–13. <https://doi.org/10.19087/jveteriner.2020.21.1.1>
- Ananda, H., & Zuhrotun, A. (2020). *REVIEW: AKTIVITAS TANAMAN LIDAH BUAYA (Aloe vera Linn) SEBAGAI PENYEMBUH LUKA*.
- Ariyanti, Ni Kadek; Darmayasa, Ida Bagus Gede; Sudirga, S. K. (2012). Daya hambat ekstrak kulit daun lidah buaya (*Aloe barbadensis* Miller) terhadap pertumbuhan bakteri *Staphylococcus aureus* ATCC 25923 dan *Escherichia coli* ATCC 25922 e. *Jurnal Biologi*, 16(1), 1–4.
- Armylia, M. (2020). Penanggulangan Kemiskinan di Kabupaten Bojonegoro. *Jurnal UM Surabaya*, 2(1), 19.
- Aryantini, D., Agustina, L., Kristianingsih, I., Kurniawati, E., & Khawarizmy, I. (2020). *FORMULASI DAN KARAKTERISTIK FISIK SOOTHING GEL KOMBINASI LIDAH BUAYA DAN BUAH NAGA*.
- BPS. (2019). *Profil Kemiskinan di Indonesia*. [Www.Bps.o.Id](http://www.Bps.o.Id).
- Fauziah, M., & Soniya, F. (2020). Potensi Tanaman Zigzag sebagai Penyembuh Luka. *Jurnal Penelitian Perawat Profesional*, 2(1), 39–44. <https://doi.org/10.37287/jppp.v2i1.41>
- Hekmatpour, Davood; Mehrabi, Fatemeh; Rahzani, Kobra; Aminiyani, A. (2019). The Effect of Aloe Vera Clinical Trials on Prevention and Healing of Skin Wound: A Systematic Review. *Iranian Journal of Medical Science*, 44(1), 1–9.
- Sanchez, M. et. al. (2020). Pharmacological Update Properties of Aloe Vera and its Major Active Constituents. *Molecules*, 25(6), 1324.
- Sumah, D. F. (2020). Keberhasilan Penggunaan Virgin Coconut Oil secara Topikal untuk Pencegahan Luka Tekan ( Dekubitus ) Pasien Stroke di Rumah Sakit Sumber Hidup Ambon. *Jurnal Kedokteran Dan Kesehatan*, 16(2), 93–102.

Wijaya, R. A. (2013). FORMULASI KRIM EKSTRAK LIDAH BUAYA (ALOE VERA) SEBAGAI ALTERNATIF PENYEMBUH LUKA BAKAR. *Indonesian Journal of Chemical Science*, 2(3).