



## PEMANFAATAN TANAMAN LIDAH BUAYA SEBAGAI BAHAN DASAR PRODUK OLAHAN SELAI

Neti Kesumawati, Yukiman, Rita Hayati

Dosen Program Studi Agroekoteknologi Fakultas Pertanian UMB

Email : [kesumawatineti30@gmail.com](mailto:kesumawatineti30@gmail.com)

### ABSTRACT

Jam is one of the semi-wet food products that is quite well known and liked by the community, both small children and adults. The sweet taste is very suitable to be consumed directly in addition to eating bread or mixture of dough to make cakes. In Indonesia there are very many agricultural products that can be used as raw material for jam makers, such as pineapple, banana and strawberry. All these raw materials are commonly used by the public for jam ingredients and have been known to the public for their delights. Even though there are still many agricultural products that have not been used as basic ingredients of jam, one of them is aloe vera. Although aloe vera is well known, only a few people know the benefits and efficacy of this plant. Even though the content in Aloe vera is not just for washing your hair but also can treat diseases, smooth the skin, fertilize your hair or as a drink and health food. With various advantages it contains, this slimy plant can be made into various kinds of processed foods which include jam. Aloe vera jam processed products have quite good business prospects, especially in agricultural areas that have a lot of aloe vera plants, which can increase the income of farmers. Perbo Village, North Curup Subdistrict, located in Rejang Lebong District, Bengkulu Province, has been planted with aloe vera plants, but these plants are only used as ornamental plants that fill pots in houses or many are also planted in the yard or surrounding environment. There is no effort by the community to process these rising plants into processed products with high added value. Lack of information received by the community has caused plants to be underestimated, so that they are not utilized to the full. Therefore, it is necessary to introduce these plants as well as any processed products that can be made from aloe vera to the farming community, especially the "Mawar" Women Farmers Group (WFG/KWT). The most effective way to introduce this plant is to carry out counseling / training, where the method consists of: (1) Education and counseling about aloe vera plants, their benefits and processed products that can be made from aloe vera; (2) Training on how to make Aloe vera jam. The service activities that have been carried out have increased the insight of farmers in making Aloe vera jam so that it can be used as a new business opportunity that can be a life support.

*Keywords: Aloe Vera, Aloe Vera Jam, Food Diversification*

### ABSTRAK

Selai merupakan salah satu produk pangan semi basah yang cukup dikenal dan disukai oleh masyarakat, baik anak kecil maupun orang dewasa. Rasanya yang manis sangat cocok dikonsumsi secara langsung sebagai tambahan makan roti atau campuran adonan untuk membuat kue. Di Indonesia sangat banyak produk pertanian yang bisa dijadikan sebagai

bahan baku pembuat selai, seperti nanas, pisang dan stroberry. Semua bahan baku tersebut sudah lazim dipakai masyarakat untuk bahan dasar selai dan sudah dikenal masyarakat akan kelezatannya. Padahal masih banyak produk pertanian yang belum dimanfaatkan sebagai bahan dasar selai, salah satunya lidah buaya. Walaupun lidah buaya sudah dikenal lama, hanya sedikit masyarakat yang tahu manfaat dan khasiat tanaman ini. Padahal kandungan di dalam lidah buaya tidak sekedar untuk mencuci rambut tetapi juga bisa mengobati penyakit, menghaluskan kulit, menyuburkan rambut atau sebagai minuman dan makanan kesehatan. Dengan berbagai keunggulan yang dikandungnya, tanaman berlendir ini dapat dijadikan menjadi berbagai macam olahan makanan yang antara lain adalah selai. Produk olahan selai lidah buaya memiliki prospek bisnis cukup bagus, khususnya pada daerah pertanian yang memiliki banyak tanaman lidah buaya sehingga dapat meningkatkan pendapatan masyarakat petani. Desa Perbo Kecamatan Curup Utara yang berada di Kabupaten Rejang Lebong Propinsi Bengkulu banyak dijumpai tanaman lidah buaya tetapi tanaman ini hanya dijadikan tanaman hias yang banyak memenuhi pot di rumah-rumah atau banyak juga ditanam di pekarangan atau lingkungan sekitar. Tidak ada usaha masyarakat untuk mengolah tanaman yang sedang naik pamor ini menjadi produk olahan dengan nilai tambah yang tinggi. Kekurangan informasi yang diterima masyarakat telah menyebabkan tanaman hanya dipandang sebelah mata sehingga tidak termanfaatkan secara maksimal. Oleh karena itu, perlu mengenalkan tanaman ini serta produk-produk olahan apa saja yang bisa dibuat berbahan dasar lidah buaya kepada masyarakat petani, khususnya kelompok wanita tani (KWT) Mawar. Cara yang paling efektif untuk mengenalkan tanaman ini adalah melakukan penyuluhan/ pelatihan, dimana metodenya terdiri dari : (1) Pendidikan penyuluh tentang tanaman lidah buaya, manfaatnya dan produk olahan yang bisa dibuat dengan bahan dasar lidah buaya; (2) Pelatihan cara pembuatan selai lidah buaya. Kegiatan pengabdian yang dilakukan telah meningkatkan wawasan petani dalam membuat selai lidah buaya sehingga bisa dijadikan peluang bisnis baru yang bisa menjadi penopang hidup.

*Kata Kunci : Lidah Buaya, Selai Lidah Buaya, Diversifikasi Pangan*

## **I. PENDAHULUAN**

### **1.1. Latar Belakang**

Lidah buaya (*Aloe vera*) merupakan tanaman asli Afrika dan termasuk golongan Liliaceae. Berkembangnya ilmu pengetahuan dan teknologi sekarang ini, memperluas pemanfaatan khasiat lidah buaya. Pemanfaatan lidah buaya kini tidak hanya terbatas pada tanaman hias saja tetapi juga sebagai obat, bahan baku industri kosmetika, makanan dan minuman (Suryani, 2016). Fungsi tersebut tentunya tidak terlepas dari komponen nutrisi yang terkandung didalamnya, seperti asam amino, enzim-enzim, vitamin diantaranya vitamin C, mineral, karbohidrat dan komponen spesifik senyawa antraknon, berupa aloin, barbaloin, asam aloetat, dan emodin (Effendi, 2015).

Sedangkan menurut Asngad (2008), komponen yang terkandung dalam lidah buaya sebagian besar adalah air yang mencapai 99,5 % dengan total padatan terlarut hanya 0,49%, lemak 0,67%, karbohidrat 0,043%, protein 0,038%, vitamin A 4,594% IU, dan vitamin C 3,476 mg.

Tanaman lidah buaya (*Aloe vera*) dewasa ini merupakan salah satu komoditas pertanian daerah tropis yang mempunyai peluang sangat besar untuk dikembangkan di Indonesia sebagai usaha agribisnis dengan prospek yang cukup menjanjikan. Hal tersebut mengingat potensi sumberdaya alam Indonesia yang telah terbukti sangat sesuai untuk budidaya tanaman lidah buaya. Seperti Desa Perbo Kecamatan Curup Utara Kabupaten Rejang Lebong merupakan daerah dengan kondisi tanah yang subur dan memiliki iklim tropis sangat cocok untuk

bertanam atau memproduksi tanaman lidah buaya. Tetapi tanaman lidah buaya pada daerah ini belum dimanfaatkan secara maksimal, hanya sebatas tanaman hias yang ditanam di pot-pot atau pekarangan. Oleh karena itu, penanamannya hanya sekedar penyalur hobby bertanam dan tidak ada usaha untuk mengolahnya menjadi produk olahan yang bernilai tambah. Padahal peluang pasar lidah buaya di Desa Perbo dianggap besar dengan alasan sebagai berikut: (1). Tanaman lidah buaya banyak dijumpai di daerah tersebut; 2. Lidah buaya segar (setelah dikupas kulitnya) dapat digunakan sebagai obat; (3) Lidah buaya dapat diproses menjadi aneka produk berupa gel, konsentrat/ekstrak, produk-produk makanan dan minuman (selai, nata de aloe, dawer, dodol, dll), atau bubuk yang selanjutnya menjadi bahan baku dalam industri farmasi, kosmetik, dan pupuk daun; (4) Permintaan pasar luar negeri belum mampu terpenuhi oleh petani lidah buaya, seperti Singapura, Malaysia, Taiwan (Purwaningsih, 2017).

Berdasarkan permasalahan di atas, pengembangan agribisnis lidah buaya perlu diperkenalkan pada masyarakat petani, khususnya anggota kelompok wanita tani (KWT) Mawar. Hal ini dikarenakan tanaman lidah buaya mempunyai banyak manfaat, antara lain: (1) Cara pembudidayaan lidah buaya relatif mudah; (2) Mendorong tumbuhnya industri pedesaan baik sektor hulu maupun sektor hilir, sehingga dapat memperluas lapangan kerja di Desa Perbo ; (3) Penganekaragaman produknya sangat beragam dari mulai makanan dan minuman, bahan baku kosmetika, dan bahan baku obat-obatan; (4) Nilai tambah produk olahancukup besar; dan (5) Permintaan produk olahannya mempunyai pasar yang bagus. (Wijayanti, 2017).

Salah satu usaha untuk memperkenalkan lidah buaya dengan berbagai manfaatnya adalah melalui penyuluhan dan pelatihan pembuatan selai lidah buaya. Melalui sentuhan teknologi ini diharapkan anggota KWT Mawar yang semula kekurangan informasi akan

bertambah wawasannya sehingga bisa membuka bisnis baru yang dapat membantu perekonomian keluarga khususnya dan meningkatkan pendapatan daerah pada umumnya.

## 1.2. Rumusan Permasalahan

- a. Tanaman lidah buaya hanya dianggap sebagai tanaman hias yang berfungsi mempercantik halaman pekarangan saja.
- b. Tanaman lidah buaya belum termanfaatkan secara maksimal
- c. Kurangnya pengetahuan dan ketrampilan masyarakat petani, khususnya anggota KWT Mawar dalam mengolah lidah buaya menjadi produk olahan

## 1.3. Manfaat Pengabdian masyarakat

- a. Meningkatkan pengetahuan KWT Mawar umumnya tentang manfaat tanaman lidah buaya, khususnya tentang pengolahan produk olahan selai lidah buaya sehingga meningkatkan nilai tambah tanaman lidah buaya
- b. Dengan meningkatnya nilai tambah tanaman lidah buaya dapat meningkatkan pendapatan KWT Mawar
- c. Memotivasi KWT Mawar Desa Perbo untuk berusaha tani tanaman lidah buaya yang secara ekonomis berpeluang meningkatkan ekonomi dan kesejahteraan hidupnya.

## 1.4. Target dan Luaran

### 1.4.1. Target

- a. Anggota KWT Mawar mampu menghasilkan produk olahan selai lidah buaya yang berkualitas dan sesuai selera konsumen dengan kelezatannya serta bercita rasa khas Desa Perbo
- b. Diversifikasi olahan dari komoditi tanaman lidah buaya yang memiliki nilai tambah
- c. Meningkatnya pengetahuan dan ketrampilan anggota KWT Mawar

dalam pengolahan tanaman lidah buaya

- d. Terciptanya peluang bisnis baru yang dapat meningkatkan perekonomian anggota KWT Mawar khususnya dan masyarakat petani sekitar pada umumnya

#### 1.4.2. Luaran

Pemberdayaan KWT Mawar melalui penguasaan teknologi pengolahan tanaman lidah buaya menjadi selai

## II. METODE PELAKSANAAN

### 2.1. Solusi Permasalahan Kelompok Wanita Tani Mawar

Pada saat ini, tanaman lidah buaya di Desa Perbo hanya dianggap sebagai tanaman hias yang ditanam di pot-pot maupun pekarangan. Padahal tanaman satu ini mempunyai prospek yang cerah untuk dijadikan peluang bisnis. Rendahnya minat anggota KWT Mawar untuk mengolah tanaman lidah buaya, salah satu penyebabnya kekurangtahuan manfaat dari tanaman tersebut dan diversifikasi pangan apa saja yang bisa dibuat dengan bahan dasar tanaman lidah buaya ini. Oleh karena itu, perlu pengenalan sentuhan teknologi untuk menambah wawasan para anggota KWT Mawar agar mampu mengolah tanaman lidah buaya menjadi produk olahan yang bercita rasa khas Desa Perbo sehingga mampu mendongkrak perekonomian anggota KWT Mawar khususnya dan masyarakat petani Desa Perbo secara umum

### 2.2. Bentuk Kegiatan

#### a. Survei potensi Desa Perbo

Survey dilakukan untuk mengetahui daerah mana pada Desa Perbo ini yang mempunyai potensi sumberdaya alam yang kaya dengan tanaman lidah buaya sehingga kegiatan pengabdian masyarakat bisa terlaksana sesuai dengan materi yang akan disampaikan

oleh tim pengabdian

#### b. Pengumpulan data

Pengumpulan data dilakukan untuk mengetahui berapa banyak anggota KWT Mawar yang bisa mengikuti kegiatan pengabdian masyarakat

#### c. Pendidikan dan Penyuluhan

Untuk menambah wawasan anggota KWT Mawar dilakukan melalui pendidikan dan penyuluhan tentang berbagi manfaat dari tanaman lidah buaya, bagaimana cara pembudidayaannya serta cara mengolah tanaman lidah buaya menjadi selai

#### d. Pelatihan

Agar anggota KWT Mawar dapat lebih memahami cara pembuatan selai lidah buaya karena melihat secara langsung demonstrasi pembuatannya

### 2.3. Cara kerja pembuatan selai lidah buaya

Tabel 1. Bahan dan peralatan

No	Bahan	Alat
1.	1 kg lidah buaya	Blender
2.	500 gr gula pasir	Baskom
3.	1 gr asam askorba per liter air atau 2 gr asam sitrat per liter air	Pisau
4.	5 gr natrium benzoat per kg daging lidah buaya	Wajan
5.	3 gram agar-agar Bubuk	Kompas gas

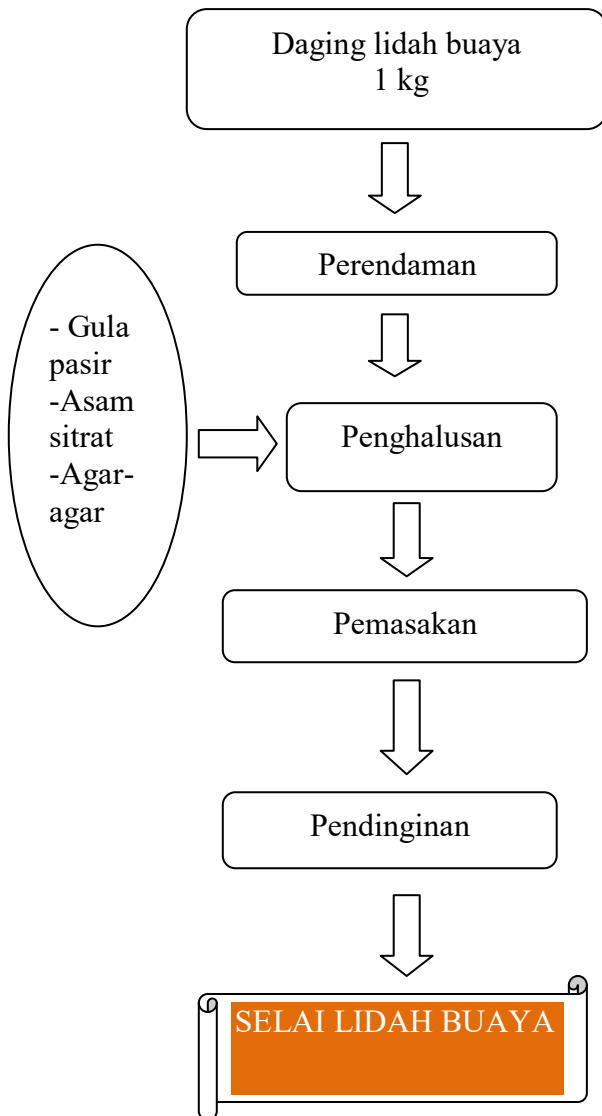
Sumber : Nurhayati (2018)

#### Cara Kerja :

1. Lidah buaya yang sudah bersih direndam di dalam larutan asam askorbat selama 15 menit, lalu ditiriskan dan dihancurkan menggunakan blender
2. Hasil hancuran ini dipanaskan sesaat, kemudian ditambahkan gula pasir, asam



- sitrat, dan agar-agar.
3. Dipanaskan hingga mendidih sambil diaduk, lalu ditambahkan bahan pengawet benzoat
  4. Jika telah terbentuk gel, pemanasan dihentikan dan busa yang ada di permukaan selai dibuang.
  5. Selai siap dikemas dalam botol.



Gambar 1. Diagram alir pembuatan selai lidah buaya



Gambar 2. Bahan-bahan pembuatan selai lidah buaya

### III. HASIL DAN PEMBAHASAN



Gambar 3. Peragaan pembuatan selai lidah buaya

Kegiatan pengabdian masyarakat didahului dengan survey lapangan yang bertujuan untuk melihat potensi desa Perbo yang bisa dikelola sehingga dapat meningkatkan pendapatan masyarakat petani. pada umumnya. Untuk melengkapi hasil suevey lapngan dilaksanakan juga wawancara dengan aparat Desa Perbo untuk mengetahui kondisi masyarakat dengan berbagai permasalahannya. Dari pertemuan ini dengan aparat desa didapat data bahwa

permasalahan perekonomian merupakan hal yang krusial untuk dicari solusinya. Rendahnya tingkat ekonomi telah menyebabkan sumberdaya manusia kurang berkualitas karena rata-rata masyarakatnya hanya menamatkan pendidikan menengah atas (SMA) dan sederajatnya. Padahal desa Perbo memiliki banyak potensi sumberdaya alam yang bisa dikelola untuk mengatasi permasalahan di atas. Oleh karena itu, Tim pengabdian yang terdiri dari Tenaga Pengajar Prodi Agroteknologi Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah Bengkulu berinisiatif untuk memberi penyuluhan/pelatihan dengan memanfaatkan potensi sumberdaya alam yang banyak didapat di Desa Perbo, salah satunya tanaman lidah buaya. Pemilihan materi ini secara kebetulan disambut baik oleh masyarakat sasaran pengabdian masyarakat yaitu anggota KWT Mawar Desa Perbo. Berdasarkan kesepakatan antara tim pengabdian dengan masyarakat sasaran ditetapkan tanggal pelaksanaan 30 Juni 2018 s/d 01 Juli 2018.

Pelaksanaan pengabdian masyarakat pada anggota KWT Mawar Desa Perbo yang dilaksanakan pada tanggal 30 Juni s/d 1 Juli 2018 telah menyelesaikan seluruh rangkaian dengan sukses. Terbukti dari semangat dan antusias para peserta mengikuti jalannya pengabdian masyarakat yang dimulai dari penyuluhan sampai dengan pelatihan. Dalam kegiatan penyuluhan diberikan materi tentang pentingnya manfaat lidah buaya bagi kesehatan tubuh manusia, bagaimana cara membudidayakan tanaman lidah buaya serta cara membuat produk olahan selai lidah buaya. Pada kegiatan ini terjalin komunikasi dua arah yang aktif antara penyuluh dan peserta sehingga sebagian besar materi bisa dimengerti peserta. Supaya peserta tidak memahami secara teori maka dilaksanakan demonstrasi pembuatan selai lidah buaya ini secara langsung. Secara keseluruhan semua kegiatan berjalan baik, yaitu :

1. Anggota KWT Mawar dapat mengaplikasikan teknologi pengolahan selai berbahan dasar tanaman lidah buaya

2. yang mempunyai cita rasa khas desa Perbo.
2. Terjadi peningkatan pengetahuan dan ketrampilan para anggota KWT Mawar dalam pengolahan produk olahan selai lidah buaya
3. Terbukanya pemikiran para anggota KWT Mawar untuk membuka usaha baru “ Selai lidah buaya “



Gambar 4. Produk olahan selai lidah buaya

## IV. KESIMPULAN DAN SARAN

### 6.1. Kesimpulan

- a. Kegiatan penganbidian masyarakat di Desa Perbo Kecamatan Curup Utara Kabupaten Rejang Lebong berjalan sukses
- b. Pengetahuan dan ketrampilan anggota KWT Mawar meningkat setelah mengikuti penyuluhan dan pelatihan dalam pembuatan selai lidah buaya
- C. Para anggota KWT Mawar mampu

mengaplikasikan teknologi pembuatan produk olahan selai lidah buaya

## 6.2. Saran

Perlu penyuluhan/pelatihan produk olahan yang bervariasi dengan bahan dasar lidah buaya, seperti dodol, shampo, nata de aloe, dll

## DAFTAR PUSTAKA

- Effendi, M; Estiasih, T dan Asmaul, S. 2015. Peningkatam Performansi Produk Lidah Buaya di Kelompok Wanita Tani “ Sri Rejeki “ di Kota Batu. Fakultas Teknologi Pertanian, Universitas Brawijaya
- Purwaningsih, D. 2017. Prospek Dan Peluang Usaha Pengolahan Produk *Aloe vera* L. Jurdik Kimia, FMIPA UNY
- Sugiharto, H. 2012. Pembuatan Selai Lidah Buaya (*Aloe vera*) Kaya Antioksidan. Program Studi Diploma III Teknologi Hasil Pertanian. Fakultas Pertanian. Universitas Sebelas Maret. Surakarta
- Suryani, A; Hambali, E; dan Kurniadewi, H. 2016. Kajian Penggunaan Lidah Buaya (*Aloe vera*) Dan Beepollen Pada Pembuatan Sabun Opaque. Departemen Teknologi Industri Pertanian, Fakultas Teknologi Pertanian, IPB
- Wijayanti, I.K.E; Ethika, D; dan Widyarini, I. 2017. Prospek Pengembangan Agroindustri Minuman Lidah Buaya Di Kabupaten Purworejo, Jawa .Program Studi Sosial Ekonomi/Agribisnis, Fakultas Pertanian Universitas Jenderal Soedirman, Purwokerto.