

# **BUDIDAYA TANAMAN LIDAH BUAYA**

*(Aloe vera)*



**Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian  
Balai Penelitian Tanaman Rempah dan Obat**

**Jl. Tentara Pelajar No. 3**

**Telp. (0251) 321879, Fax. (0251) 327010**

**E-mail : [balittro@indo.net.id](mailto:balittro@indo.net.id)**

**Homepage : <http://www.balittro.org>**

**BOGOR - 16111**



# **BUDIDAYA TANAMAN UDAH BUAYA**

## **(*Aloe vera*)**

**Penanggung Jawab :**

Dr. Ir. Molide Rizal  
Kepala Balai Penelitian Tanaman Rempah dan Obat

***Tim Editor***

Mesak Tombe  
M. Yusron  
Endang HP.  
Siswanto  
Tatang Hidayat  
Agus Ruhnayat  
JT. Yuhono  
Rita

**Diterbitkan oleh :**

Balai Penelitian Tanaman Rempah dan Obat  
Jl. Tentara Pelajar No. 3 Bogor, 16111  
Telp. (0251) 321879, Fax. (0251) 327010

**Sumber Dana :**

APBN 2002  
Bagian Proyek Penelitian Tanaman Rempah dan Obat

**Percetakan :**

CV. Sinar Jaya  
Jl. Raya Sindang Barang No. 38  
Bogor

633.88  
TAR  
5

605.444,26

CIRCULAR No. 1 Tahun 2002

# BUDIDAYA LIDAH BUAYA (*Aloe vera*)

MILIK PERPUSTAKAAN  
"BALITRO"  
Jl. Cimanggu No: 3 Bogor

Oleh :

Taryono  
Agus Ruhnayat

12g/2002 Ba



Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian  
**Balai Penelitian Tanaman Rempah dan Obat**

Jl. Tentara Pelajar No. 3  
Telp. (0251) 321879, Fax. (0251) 327010

E-mail : [balitro@indo.net.id](mailto:balitro@indo.net.id)

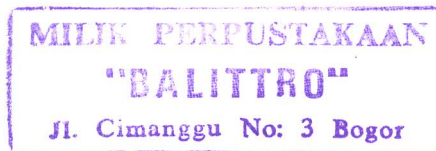
Homepage : <http://www.Balitro.org>

BOGOR - 16111

## DAFTAR ISI

halaman

DAFTAR ISI .....	i
I. PENDAHULUAN .....	1
II. BOTANI .....	4
III. SYARAT TUMBUH .....	5
3.1. Iklim .....	5
3.2. Tanah .....	6
IV. TEKNIK BUDIDAYA .....	7
4.1. Pemilihan Bibit dan Pembibitan .....	7
4.2. Pengolahan Tanah dan Penanaman .....	8
4.3. Pemeliharaan .....	8
4.4. Panen dan Pasca Panen .....	11
V. KANDUNGAN NUTRISI DAN KEGUNAAN .....	12
VI. DIVERSIFIKASI PRODUK <i>ALOE VERA</i> .....	14
VII. USAHATANI .....	17
VIII. BAHAN BACAAN .....	18



## I. PENDAHULUAN

Tanaman lidah buaya (*Aloe vera*) berasal dari Kepulauan Canary, sebelah barat Afrika dan diperkirakan masuk ke Indonesia mulai pada abad ke 17. Namun ada pendapat yang mengatakan bahwa lidah buaya merupakan tanaman asli dari dataran Asia dan Amerika. Manfaat lidah buaya telah dikenal sejak lama, ragam unsur yang terkandung dalam sari lidah buaya mampu meningkatkan daya sembuh yang luar biasa bagi tubuh manusia dan banyak dipakai untuk kosmetika. Konon, Cleopatra dan Nafertiti, dua wanita cantik yang pernah hidup di zaman Mesir kuno merawat kecantikan diri mereka dengan cara menggunakan gel *Aloe vera* untuk mandi. Suku Indian Amerika menganggapnya sebagai tumbuhan dewa karena khasiatnya untuk menyembuhkan bermacam luka. Literatur lama memaparkan bahwa tanaman ini berguna untuk mengobati berbagai macam penyakit kulit, jamur, kulit terbakar, gigitan ular, juga sebagai hair tonik untuk merangsang pertumbuhan rambut.

Lebih dari 17 jenis lidah buaya telah dibudidayakan di daerah tropis, namun sampai saat ini hanya ada tiga jenis yang diusahakan untuk tujuan komersial yaitu : *Aloe barbadensis* dari Amerika, *Aloe ferox* dari Afrika, dan *Aloe Sinensis* dari Asia (Cina). *Aloe Barbadensis* adalah yang terbaik karena lebih tahan terhadap hama dan penyakit, ukurannya jauh lebih besar dibanding jenis lainnya. Zat-zat yang terkandung pada jenis tersebut paling lengkap, yakni lebih dari 75 macam zat yang sangat diperlukan tubuh, dan yang terpenting aman untuk dikonsumsi. Tanaman lidah buaya ada juga jenis beracun.

Di luar negeri lidah buaya dari jenis liar telah banyak dibudidayakan mulai dari kawasan Harlingen, Texas, Amerika Serikat hingga Meksiko dan Republik Dominika dengan luas perkebunan mencapai lebih dari 10.000 hektar. *Forever Living Products International* merupakan perusahaan pertama di dunia yang berhasil mengolah gel lidah buaya dan menstabilkannya secara modern, praktis dan higienis. Lebih dari 23 negara saat ini menggunakan lidah buaya serbagai bahan baku obat dan kosmetika. Salah satu negara pengguna lidah buaya adalah Jepang, kebutuhan negara tersebut untuk aloe segar mencapai 20 kontainer (300 ton)/bulan yang dipasok dari dari Brazil dan Thailand. Negara pengguna lainnya adalah Amerika Serikat yang mengimport aloe segar pada tahun 1956 sebanyak 200.000 lembar atau setara dengan 100 ton/tahun. Sementara data dari internet menunjukkan bahwa harga aloe gel segar cenderung meningkat dari tahun ketahun. Harga gel kering beku tahun 1994 sebesar US\$ 300 per kg naik menjadi US\$ 450 per kg pada tahun 1996. Indonesia saat ini masih mengimport lidah buaya dalam bentuk powder, aloe soap, sari aloe dan sebagainya.

Di Indonesia lidah buaya dibudidayakan sejak beberapa tahun lalu dalam skala yang cukup luas di Pontianak, Kalimantan Barat. Jenis yang diusahakan di daerah tersebut adalah *Aloe sinensis* yang berasal dari Cina. Akhir-akhir ini lidah buaya mulai dibudidayakan di Jawa Barat dalam skala kecil, masih terbatas untuk memenuhi kebutuhan industri makanan, minuman, farmasi, kosmetik yang berada disekitar Jabotabek.

Dalam perekonomian Indonesia dewasa ini, pembudidayaan lidah buaya turut menunjang perkembangan industri rumah (*healthy supplement*) yang akhir-akhir ini berkembang dengan pesat. Demikian pula dalam rangka meningkatkan pendapatan petani di pedesaan tanaman ini memegang peranan yang cukup berarti. Meskipun sampai saat ini belum ada data yang pasti mengenai jumlah kebutuhannya, akan tetapi terlihat adanya kecenderungan yang semakin meningkat mengenai penggunaannya. Dengan demikian sudah saatnya apabila tanaman ini mulai dikembangkan secara besar-besaran. Sampai saat ini budidaya tanaman lidah buaya sebagian besar masih terbatas dalam skala pekarangan. Apabila dalam skala nasional terus dikembangkan, maka manfaat yang diperoleh dari budidaya ini adalah meningkatnya produktivitas lahan pertanian, dan sekaligus meningkatkan pendapatan dan kesehatan petani di pedesaan.

Dewasa ini hampir tidak ada lagi petani yang menanam sesuatu tanaman hanya untuk dikonsumsi sendiri (*subsisten*). Pada umumnya mereka menanam sesuatu untuk dijual dengan tujuan mendapat keuntungan (*agribisnis*), bahwa pengembangan suatu komoditas pertanian tergantung pasar (*permintaan*) pada umumnya sudah dimaklumi. Salah satu pengusaha lidah buaya di Jakarta yaitu PT. Niramasa Utama, yang memproduksi *nata de aloe* telah berhasil memasarkan 6000 karton (144.000 kemasan) produk tersebut setiap bulannya. Target pemasarannya adalah 15.000 karton yang berarti setara dengan kebutuhan bahan baku 100 ton lidah buaya setiap bulan. Target pemasaran tersebut kadang tidak tercapai karena pasokan dari petani masih rendah dan

tidak kontinu. Saat ini sentra produksi seperti Pontianak hanya mampu memasok ke perusahaan tersebut sebanyak 10 ton/bulan.

Makin berkembangnya pemanfaatan lidah buaya yang beragam dibidang kesehatan dan kosmetika sedangkan pasokan ke pasar dalam dan luar negeri masih kurang maka peluang agribisnis tanaman ini masih terbuka lebar. Namun peluang tersebut perlu ditunjang dari segala aspek termasuk cara budidayanya.

## II. BOTANI

Lidah buaya merupakan tanaman rendah dengan batang yang terletak di tanah. Bunganya berwarna merah tua, sedang perakarannya tipis. Daunnya tebal dan banyak mengandung air dengan panjang mencapai 50 cm. Daun memiliki duri-duri yang lunak pada pinggirannya. Daun tersebut muncul dari batang pokok, lembut, tebal, lunak, sekuler dan banyak mengandung lendir. Tanaman lidah buaya termasuk kedalam keluarga Lillacea yang memiliki sekitar  $\pm$  300 species yang telah berhasil teridentifikasi oleh para botanikus, dari yang beracun hingga jenis yang sangat bermanfaat bagi umat manusia. Di Pilipina *Aloe barbadensis* atau *Aloe vera* dengan nama Sabila, dengan nama lainnya Achibar (Span), Aloe (Engl), Alubera(Ant), Curaco Aloe (Engl), Dialogue boaia (Bik), Dialogue guaga (Sor., Mas), Dialogue – Halo (Bis, Sabila Pinya (Tag), Savila (Zambo).

Lidah buaya yang ditanam di daerah Bogor pada umur 12 bulan, rata-rata perpohonnya mempunyai pelapah 8,20 – 14,65 buah, panjang 25,40 – 53-58 cm, bobot pelepah 0,56 kg – 1,20 kg, diameter pelepah 18,70 – 22,90 mm, ketebalan pelepah 18,35 – 24,55 mm, jumlah duri lunak 22,30 – 43,32, jarak

antara duri lunak 1,5 – 2,78 cm dan kemiringan lekukan berkisar 30°C - 45°C. Khusus untuk kemiringan lekukan yang diminta oleh pasar, hampir tidak ada lekukan (rata). Karena lidah buaya yang demikian mempunyai ketebalan daging yang memenuhi syarat.

Di Kalimantan Barat ukuran lebar lidah buaya berkisar 7 – 10 cm. Sebenarnya banyak sekali jenis lidah buaya, selain yang daunnya berdaging tebal, dikenal pula jenis lidah buaya pecut yang daunnya kecil-kecil panjang seperti pecut alias cemeti, di Jawa Barat banyak beredar di penjual bunga.

### **III. SYARAT TUMBUH**

#### **3.1. Iklim**

Tanaman lidah buaya tumbuh mulai dari dataran rendah sampai dataran tinggi, namun untuk berproduksi secara optimal menghendaki ketinggian 200 - 700 m dpl (diatas permukaan laut). Tanaman ini termasuk tanaman yang membutuhkan cahaya sinar matahari penuh (iklim panas) dengan kelembaban cukup tinggi, sekitar 16 sampai 30° Celcius, curah hujan berkisar 2500 – 4000 mm/tahun. Apabila ditanam pada daerah yang terlalu teduh (kurang mendapat sinar), daunnya tidak berkembang (memanjang), dan mudah patah, sehingga hasil yang diperoleh tidak menguntungkan dan tidak diterima di pasar.

Di daerah Bogor lidah buaya ditanam pada ketinggian 240 m dpl, dengan curah hujan rata-rata 3500 mm/tahun, tipe iklim C menurut SCHMIDT dan PERGUSON.

### 3.2. Tanah

Lidah buaya dapat ditanam pada jenis tanah podsolik latosol, andosol dan regosol yang memiliki drainase yang baik, kandungan bahan organik tinggi dan gembur. Pupuk organik diperlukan pada tanah-tanah yang rendah kandungan bahan organiknya. Kemasaman tanah (pH) yang diperlukan antara 5,5 – 6,0. Di Kalimantan Barat tanaman ini telah banyak dikembangkan di lahan gambut.



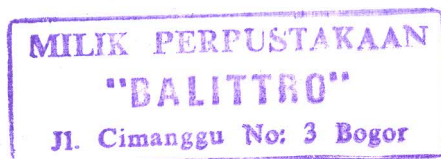
Gambar 1. Hamparan pertanaman lidah buaya umur 2,5 tahun

## IV. TEKNIK BUDIDAYA

### 4. 1. Pemilihan Bibit dan Pembibitan.

Tanaman lidah buaya diperbanyak secara vegetatif dengan cara memisahkan anaknya dari pohon induk yang telah berumur di atas 2 tahun. Bibit diambil dengan cara mencokel anakan, diusahakan supaya akarnya tidak terputus. Akhir-akhir ini teknik perbanyak *in vitro* (kultur meristem) banyak dilakukan untuk memenuhi kebutuhan bibit dalam jumlah banyak. Anakan yang digunakan untuk bibit diusahakan yang sudah mempunyai 1 – 2 daun dengan panjang 3 – 5 cm.

Terdapat dua cara pembibitan yang bisa dilakukan, yaitu menggunakan bedengan dan kantong plastik hitam (polibag). Bedengan dibuat dengan ukuran lebar 2 m dan panjang disesuaikan dengan keadaan lokasi. Bedengan disiapkan dengan mengolah tanah sebanyak dua kali, tanah diaduk dengan pupuk kandang yang sudah matang (kotoran ayam, sapi, kambing) secara merata. Kemudian bibit lidah buaya didederkan dengan jarak tanam 20 x 20 cm. Pembibitan pada polibag dilakukan dengan menggunakan tanah yang dicampur kompos, pasir dan pupuk kandang dengan perbandingan 2 : 1 : 1. Lama pembibitan dari kedua cara tersebut di atas sekitar 3 – 5 bulan. Pembibitan diusahakan bebas dari gulma dan kekeringan. Bibit dapat dipindahkan ke kebun setelah berdaun 3 – 6 buah dengan panjang sekitar 20 – 25 cm.



## **4.2. Pengolahan Tanah dan Penanaman**

Tanah dibajak beberapa kali sampai gembur, kemudian dibuat saluran-saluran drainase dan bedengan. Bedengan dibuat dengan ukuran lebar 1 – 2 m, tinggi 30 – 40 cm, dan panjang disesuaikan dengan kondisi di lapangan. Bibit ditanam dalam lubang tanam dengan kedalaman  $\pm$  10 cm, jarak tanam dalam barisan 80 – 90 cm dan antar baris 100 – 150 cm. Untuk tanah yang pH-nya rendah (masam) perlu diberi kapur sehingga mencapai pH antara 5.5 – 6.0. Pada waktu menanam diusahakan agar tidak terjadi pelukaan dan daunnya tidak patah. Tanaman lidah buaya mulai kelihatan tumbuh baik 2 – 3 minggu setelah tanam. Penyiraman diberikan sesuai dengan kebutuhan.

## **4.3. Pemeliharaan**

### **4.3.1. Pemupukan**

Setiap lobang tanam diberikan pupuk kandang yang sudah matang sebanyak 3 – 5 kg, pada waktu 1 – 2 minggu sebelum tanam. Untuk mencegah serangan patogen, kedalam lubang tanaman diberikan Furadan dengan dosis 10 kg/ha. Pupuk SP-36 sebanyak 100 – 200 kg/ha diberikan sebelum tanam. Sedangkan pupuk Urea diberikan sebanyak 25 – 50 kg/ha dan pupuk KCl sebanyak 75 – 150 kg/ha diberikan setelah tanaman berumur 3 – 5 minggu. Setelah tanaman berumur 8 – 10 minggu diberikan pupuk susulan Urea sebanyak 75 – 150 kg/ha dan KCl sebanyak 75 – 150 kg/ha.. Pupuk diberikan dengan cara digali sedalam 8 – 10 cm sekeliling tanaman. Pemupukan Urea dan KCl diulangi pada tahun ke 2 dan ke 3, dosisnya sama dengan tahun pertama.

Tanaman lidah buaya banyak menyerap unsur hara, untuk memenuhi kebutuhan hara tersebut beberapa petani melakukan pengangkatan tanaman produktif (umur > 1 tahun), kemudian pada lubang tanam tersebut dimasukkan lagi pupuk kandang/kompos, selanjutnya tanaman lidah buaya ditanam kembali. Stres (stagnasi) akan pulih kembali setelah 1 – 2 minggu.



Gambar 2. Pemupukan pupuk organik susulan dengan cara mengangkat tanaman

#### 4.3.2. Pemberian mulsa

Mulsa diberikan bersamaan dengan penanaman, dengan tujuan untuk menekan pertumbuhan gulma, memperbaiki kondisi fisik permukaan tanah, mengurangi derasnya aliran air permukaan, menjaga kestabilan suhu tanah, memberi kelembaban yang ideal dan menekan pertumbuhan tunas baru. Mulsa yang diberikan bisa berasal dari serasah atau jerami padi yang kering, yang dihamparkan sekitar lingkungan pertanaman.

#### **4.3.3. Penyiangan, pembumbunan dan pemangkasan**

Penyiangan bertujuan untuk membersihkan gulma dan biasanya dilakukan sebulan satu kali atau sesuai dengan kebutuhan. Bersamaan dengan penyiangan dilakukan pula penyulaman bagi tanaman yang mati dan juga pembumbunan. Pembumbunan dilakukan untuk memperdalam saluran dengan menaikan tanah kedalam bedengan, dilakukan pada waktu penyiangan ke dua atau pada saat tanaman berumur 8-10 minggu. Pembubunan berikutnya dilakukan sesuai dengan kebutuhan.

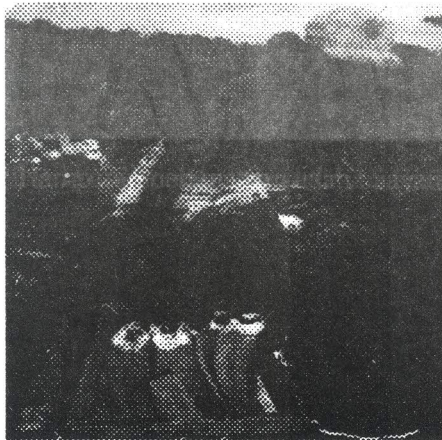
Untuk memperbesar dan menggemukkan daging lidah buaya, pada umur tanaman 12 bulan dilakukan pemangkasan pada bagian ujung daun. Perlakuan ini ternyata memberikan hasil yang cukup baik untuk meningkatkan mutu lidah buaya.

#### **4.3.4. Pemberantasan hama dan penyakit**

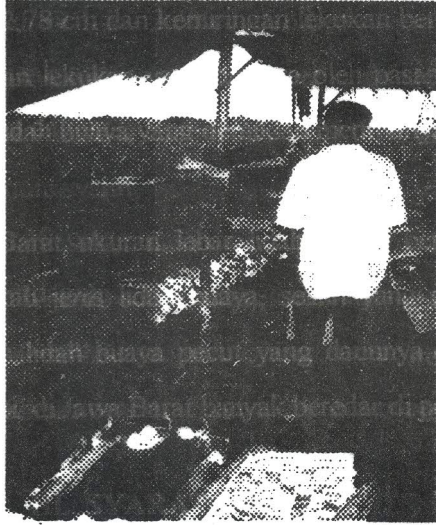
Hama yang menyerang lidah buaya hampir tidak dijumpai di lapangan, sedangkan penyakit yang ditemukan pada tanaman lidah buaya adalah busuk daun lunak yang disebabkan oleh *Erwinia chrysanthemi* dan busuk pelepah disebabkan oleh *Sclerotium* sp. Keduanya dapat disebabkan oleh bibit dan tanah serta air yang telah mengandung bibit penyakit. Pemberantasannya dilakukan dengan cara pengambilan tanaman terinfeksi dan dikubur di luar kebun, agar tidak menular ketanaman yang sehat. Pencegahan terhadap terjangkitnya penyakit tersebut dilakukan dengan cara memperbaiki drainase agar kondisi kebun tidak terlalu lembab dan meningkatkan daya tahan tanaman melalui pemupukan K yang lebih tinggi.

#### 4.4. Panen dan Pasca Panen

Lidah buaya sudah dapat dipanen pada umur 12 – 18 bulan setelah tanam. Panen berikutnya dilakukan setiap bulan. Setiap kali panen menghasilkan 1-2 pelepah per pohon dengan berat mencapai 0,80 – 1,50 kg bila pemeliharaannya cukup baik dan tidak ada gangguan penyakit. Ciri-ciri umum tanaman lidah buaya siap dipanen adalah daunnya telah mempunyai kemiringan 30 – 45° terhadap permukaan tanah, panjang 50 – 65 cm, lebar 7 – 10 cm, tebal 18,5 – 25,0 mm. Panen dimulai dari pelepah paling bawah dengan cara menyobek sedikit bagian pangkal daun, kemudian secara hati-hati ditarik ke luar. Hasil panen kemudian dibawa ke tempat penyortiran yang dilengkapi dengan rak-rak bambu/kayu. Pelepah dibungkus satu persatu dengan kertas koran kemudian disusun secara rapi dengan posisi tidur di dalam bok plastik atau peti kayu yang telah disediakan. Kemasan tersebut segera dikirim ke tempat pemrosesan lebih lanjut.



Gambar 3. Untuk keamanan pelepah dimasukkan dalam kotak kayu



Gambar 4. Tempat penampungan daun lidah buaya

## V. KANDUNGAN NUTRISI DAN KEGUNAAN

Dari penelitian yang intensif yang terus dilakukan oleh para ahli, akhirnya pada tahun 1977 dilaporkan dalam *Drugs and Cosmetics Journal*, bahwa rahasia keampuhan lidah buaya itu terletak pada zat-zat yang dikandungnya. Lidah buaya mempunyai kandungan nutrisi yang cukup lengkap antara lain vitamin A, B1, B2, B3, B12, C, E dan kandungan *Choline*, *inositol* dan *Folic acid*. Sedangkan kandungan mineralnya antara lain *Calcium*, *magnesium*, *Potasium*, *Sodium*, *Iron* dan *Chromium*. Enzim yang terkandung dalam lidah buaya antara lain *Amylase*, *Catalase*, *Cellulose*, *Carboxypeptidase*, *Carboxyhelolase* dan *Bradykinase*. Selain itu lidah buaya juga mengandung Asam Amino yaitu Arginine, Asparagin, Asparatic Acid, Analine, Serine,

Valine, Glutamat, Threonine, Glycine, Lycine, Yrozine, Proline, Histidine, Leucine dan Isoliucine.

Lidah buaya tidak hanya digunakan sebagai penyubur rambut, dari catatan sejarah penggunaannya juga sangat baik untuk meningkatkan sistem kekebalan tubuh, menghilangkan keletihan, menghilangkan stress, bahkan pembersihan untuk tubuh, membantu menstabilkan kadar kolesterol darah, menguatkan sel dan jaringan tubuh, memperlambat penuaan, meningkatkan metabolisme, mengeluarkan bahan-bahan kimia, pengawetan dan pewarna dari dalam tubuh. Lidah buaya juga mempunyai khasiat utama yaitu meningkatkan kemampuan seksual, sebagai obat berbagai penyakit dan membersihkan dan memperindah kulit.

Kemungkinan besar, khususnya bagi penderita stroke jenis Ishemik, lidah buaya berperan sebagai sumber zat yang dapat membantu perbaikan sirkulasi. Hal tersebut tidak mengherankan karena lidah buaya sendiri bermanfaat dalam hal mempercepat penyembuhan luka dan memberi nutrisi ke jaringan. Mengingat lidah buaya ini mengandung komponen nutrisi yang sangat lengkap, maka sebagai terapi komplementer pada pengobatan stroke dan lainnya akan sangat bermanfaat.

Sebagai obat kencing manis pun, tanaman ini cukup berkhasiat. Minuman lidah buaya 3 kali sehari, masing-masing  $\frac{1}{2}$  gelas sehabis makan. Cara yang sama juga bisa digunakan sebagai penyembuh sakit wasir/ambeien, sembelit (sulit buang air besar) batuk rejan, dan muntah darah. Tetapi bila untuk mengurangi rasa sakit kepala cukup remas-remas gel daun lidah buaya, kemudian oleskan dipelipis dan dahi sebagai pilis

Tanaman lidah buaya juga mempunyai fungsi yang lain, yakni dapat menghaluskan kulit. Jika ingin memiliki kulit wajah yang bersih dan mulus, rajin-rajinlah memakai masker wajah dari gel lidah buaya. Zat serupa dengan *dimetil sulfoksida* yang terdapat dalam lidah buaya tidak hanya berfungsi sebagai pembersih kulit, tapi juga dapat merangsang pertumbuhan lapisan kulit baru. Orang yang memiliki kulit yang tergolong kering bisa menggunakannya sebagai masker untuk membantu kelembaban kulit.

Sebagai obat luar, remasan gel lidah buaya berkhasiat mengobati luka memar, luka akibat terbakar atau kena panas yang tidak terlalu berat dan luas, serta bisul. Diamkan beberapa jam pada kulit yang luka, agar tidak mudah terlepas, balut dengan perban.

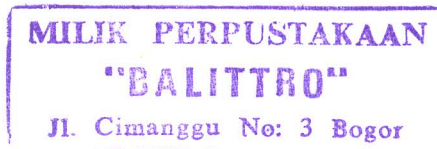
## VI. DIVERSIFIKASI PRODUK *ALOE VERA*

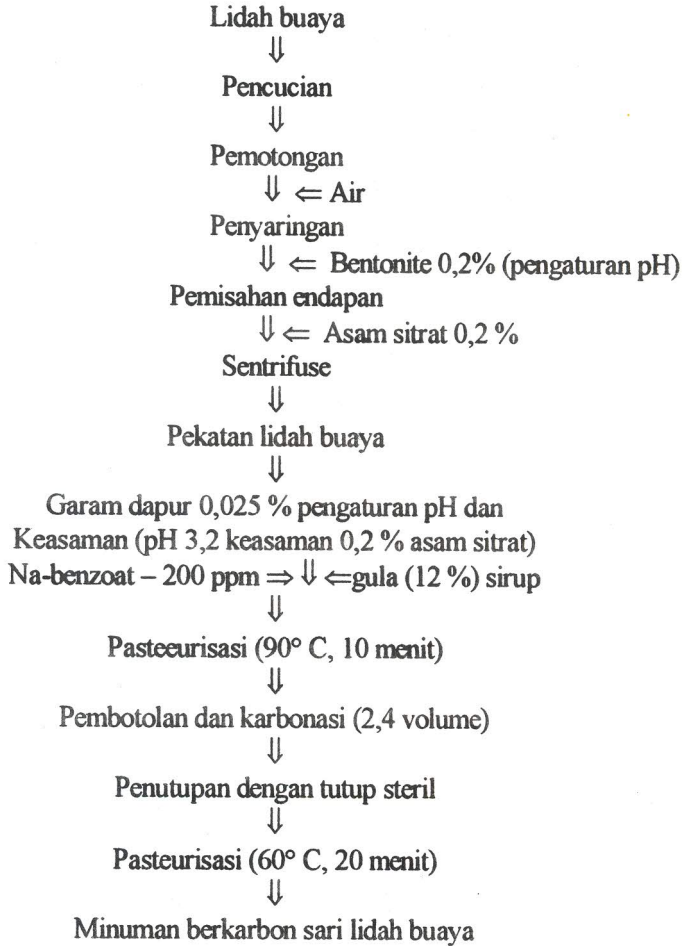
Perkembangan terakhir yang semakin memacu peningkatan kebutuhan dan permintaan lidah buaya adalah penggunaannya untuk makanan dan minuman. Di beberapa daerah di Jawa tanaman ini acapkali dibuat minuman. Jadi jangan kaget apabila bertemu dengan penjual minuman dawet ilat boyo alias cendol lidah buaya. Cendolnya bukan dari tepung beras atau dari tepung hunkue seperti lazimnya, tapi dari gel daun lidah buaya. Gel lidah buaya dibuat dari kulit daun lidah buaya kemudian di kupas, lalu bagian dalamnya yang berbentuk seperti cincau atau puding agar-agar di potong-potong berbentuk dadu kecil. Bagian tersebut disajikan bersama santan dan sirup gula merah (juruh/kinca), atau bisa juga di sajikan segar sebagai es lidah buaya, bersama es serut dan sirup. Minuman dari gel lidah buaya berdasarkan hasil penelitian

terbukti dapat meningkatkan gairah sek (*afrodisiak*). Bahkan, sari lidah buaya telah pula diproduksi secara besar-besaran sebagai makanan kesehatan (*healthy food*).

Sebagai obat penghangat hubungan intim, gel lidah buaya sebaiknya dibikin jus, agar lebih mujarab. Jus lidah buaya cukup diminum sehari sekali. Sebaiknya jus tidak dibubuhi gula, tetapi ditambah air masak sedikit, madu murni, stroberi, melon dan sebagainya, sekedar sebagai penambah rasa. Khasiat *afrodisiak* gel lidah buaya ini diakui oleh Dr. Robert Picker, kepala bagian pada barkeley Holistic Clinic, Barkeley California, AS. Ia telah menangani banyak kasus padamnya api birahi pada banyak pasangan. Jus lidah buaya ternyata membawa hasil yang memuaskan, apalagi dibarengi dengan rajin berolahraga. Jus lidah buaya juga disebutkan dapat mengobati salah gizi (*malnutrisi*) karena mengandung 18 asam amino penting, antara lain lisin, histidin, arginin, hidroksiprolin, asam aspartat.

Selain dibuat jus, lidah buaya juga dapat dibuat cocktail, teh, minuman berkalori rendah, selai, jelly, dodol, rendang, risoles, sop, cake, puding, saus ikan, pasta dan lain-lain. Sedangkan untuk kosmetika/kecantikan dibuat dalam bentuk lotion, creme, lipstik, shampoo, hair conditioner dan lain-lain.





Gambar 5. Diagram air pembuatan minuman berkarbon sari lidah buaya

## VII. USAHATANI

Volume pekerjaan tiap hektar yang diperlukan dalam mengusahakan tanaman lidah buaya dapat dilihat pada Tabel 1.

Tabel 1. Kebutuhan tenaga kerja usahatani lidah buaya per hektar

No	Uraian Kegiatan	Volume
1.	Persiapan	40 HOK
2.	Sortasi bibit	20 HOK
3.	Pembersihan Gulma	30 HOK
4.	Pengolahan tanah	70 HOK.
5.	Pembuatan drainase	30 HOK
6.	Pemetakan dan guludan	30 HOK
7.	Pengajiran dan pelubangan	20 HOK
8.	Pengadaan pupuk organik	30 HOK
9.	Pemupukan organik	30 HOK
10.	Pemberian insektisida	25 HOK
11.	Pengangkutan bibit	20 HOK
12.	Penanaman	20 HOK
13.	Penyulaman	20 HOK
14.	Pemeliharaan	30 HOK
15.	Pemupukan organik	30 HOK
16.	Pemusnahan tunas	20 HOK
17.	Panen dan Pasca panen	50 HOK
18.	Konsultasi dan supervisi lapangan	40 HOK
		555 HOK

Tabel. 2. Analisis biaya pendapatan usahatani lidah buaya per hektar selama lima tahun

Tahun	Produksi (kg)	Penerimaan (Rp.)	Biaya (Rp.)	Pendapatan (Rp.)	DF 15 %	NPV
0	-	-	8.730.263	(8.730.263)	1	(8.730.263)
1	32.800	29.520.000	19.955.800	9.564.200	0,8696	8.317.029
2	42.600	38.340.000	19.955.800	18.384.200	0,7561	13.900.294
3	53.105	47.794.500	19.955.800	27.838.700	0,6575	18.303.945
4	58.400	52.560.000	19.955.800	32.604.200	0,5718	18.643.082
5	52.500	47.250.00	19.955.800	27.294.200	0,4972	13.570.676
Jumlah	239.405	215.464.500	108.509.262	106.955.238		64.004.763
Rata-rata	47.881	43.092.900	21.701.852	21.391.048		

### VIII. BAHAN BACAAN

- Ahmad, S., MA Kalhoro, Z. Kalpadia, Y. Badar, 1993. Aloe a Biologically active dan potensial medicinal plant. Hamdarrd Medicus. Quarterly Journal of Sci & Med. Vol XXXVI. No 1.
- Anonymous, 1999. *Aloe vera*. Trubus bulan Nopember.
- Hadikusumah, KH, 1990. Lidah buaya tanaman obat murah dan mudah di dapat. Sinar Tani, bulan Juni.
- Hatta, M., Ahmad Musyafak dan Djamaluddin Sahari, 2001. Usahatani lidah buaya (*Aloe vera*), Balai Pengkajian Teknologi Pertanian Kalimantan Barat. 22 h.
- Yogi, A, K.Makino, I. Nishioka & Y. Kuchino, 1977. Aloe mannan, polysacharida, from *Aloe arborescens*. Var. nataleusis. Planta Medica 31 (1) 17-20.
- Morton, J F., 1961. Folk uses dan Commercial exploitation of Aloe leaf pulp. Economic Batang Vol. 15 No.4.
- Speranza, Dada, L. Lunazzi, P. Gramatica dan Manitto, 1986. AC – glucosylated 5 – methylchomone from Kenya Aloe Phytochemistry, Vol. 25 No.9.

- Sariputra, G., 2001. Rekomendasi penggunaan produk Forever Living Produces pada pasien : 6 h.
- Wahid, P. 2000. Peluang Pengembangan dan Pelestarian lidah buaya (*Aloe vera*) 21 h.
- Winters, R. Benavides dan W.J. Clouse, 1980. Effects of Aloe extract on human normal dan tumor cells in vitro. E, conomyc Batang, 35 (1).

