

## X. SIMPLISIA DAUN

Simplisia daun (folium) merupakan jenis simplisia yang paling umum digunakan sebagai bahan baku ramuan obat tradisional atau minyak atsiri. Simplisia ini dapat berupa lembaran daun tunggal atau majemuk. Simplisia daun biasanya dipakai dalam bentuk segar atau dikeringkan. Sebagian simplisia daun terkadang berupa pucuk tanaman yang terdiri dari beberapa daun muda.

Beberapa jenis tanaman yang daunnya dapat digunakan sebagai obat antara lain, antara lain :

Sirih (*Piper betle* L.)  
Daun Dewa (*Gynura segetum* (Lour.) Merr.)  
Kumis kucing (*Orthosiphon spicatus* B.B.S)  
Lidah Buaya (*Aloe vera* L.)  
Keji beling (*Strobilanthes crispus* Bl)  
Gandarusa (*Justicia gendarussa* Burn.f.)  
Kemuning (*Murraya paniculata* (L.) Jack)  
Puring (*Codiaeum variegatum* (L.) Bl)  
Lidah Mertua (*Sansevieria trifasciata* Prain)

# SIRIH

(*Piper betle* L.)



Gambar 16. Sirih (*Piper betle* L)

## Klasifikasi Tanaman

Kingdom : Plantae  
Divisio : Spermathophyta  
Sub division : Angiospermae  
Class : Dicotyledonae  
Ordo : Urticales  
Family : Piperaceae  
Genus : Piper  
Species : *Piper betle* L

## Nama

- **Daerah :**

**Sumatera :** furu kuwe, puro kuro (*Enggano*), ranub (*Aceh*), blo, sereh (*Gayo*), blo (*Alas*), belo (*Batak Karo*), demban (*Batak Toba*), burangir (*Angkola, Mandailing*), ifan, tafou (*Simalungun*), afo, lahina (*Nias*), cabai (*Mentawai*), ibun, serasa, seweh (*Lubu*), sireh, sirieh, sirih, suruh (*Palembang, Minanagkabau*), canbai (*Lampung*). **Jawa :** seureuh (*Sunda*), sedah, suruh (*Jawa*), sere (*Madura*). **Bali :** base, sedah. **Nusatenggara :** nahi (*Bima*), kuta (*Sumba*), mota (*Flores*), orengi (*Ende*), taa (*Sikka*), malu (*Solor*), mokeh (*Alor*). **Kalimantan :** uwit (*Dayak*), buyu (*Bulungan*), uduh sifat (*Kenya*), sirih (*Sampit*), uruesipa (*Seputan*). **Sulawesi :** ganjang, gapura (*Bugis*), baulu (*Bare*), buya, dondili (*Buol*), bolu (*Parigi*), komba (*Selayar*), lalama, sangi (*Talau*). **Maluku :** ani-ani (*Hok*), papek, raunge, rambika (*Alfuru*), nein (*Bonfia*), kakinuam (*Waru*), kamu (*Pirau, Sapalewa*), amu (*Rumakai, Elpaputi, Ambon, Ulias*), garmo (*Buru*), bido (*Macan*). **Irian :** reman (*Wendebi*), manaw (*Makimi*), namuera (*Saberi*), etouwon (*Armahi*), nai wadok (*Saarmi*), mera (*Sewan*), mirtan (*Berik*), afo (*Sentani*), wangi (*Sawa*), freedor (*Awija*), dedami (*Marind*).

- **Asing :** ju jiang (*Cina*)

## Deskripsi Tanaman

Sirih merupakan tanaman yang tumbuh merambat dan bersandar pada batang pohon lain, tingginya dapat mencapai 5 – 15 m. Batang sirih berkayu lunak, berbentuk bulat, beruas-ruas, beralur-alur, berwarna hijau keabu-abuan.

Daun sirih merupakan daun tunggal, tumbuh berseling. Pangkal daun berbenatuk jantung atau agak bundar asimetris, ujung daun runcing, tepi dan permukaan daun rata, pertulangan menyirip. Warna daun bervariasi, dari kuning, hijau sampai hijau tua. Daun sirih berbau aromatis.

Bunga tersusun dalam bentuk bulir, merunduk, panjang 5 – 15 cm, sendiridsendiri di ujung cabang dan di ketiak daun. Buahnya adalah buah buni, bulat, berdaging, berwarna kuning hijau, menyambung menjadi bulat panjang. Biji berbentuk bulat.

Tanaman sirih dibedakan atas beberapa jenis berdasarkan bentuk daun, aroma dan rasa.

Jenis-jenis tersebut adalah sirih jawa (berdaun hijau tua dan rasanya kurang tajam), sirih banda (berdaun besar, berwarna hijau tua dengan warna kuning di beberapa bagian, dan rasa dan bau lebih kuat), sirih cengke (daun kecil, lebih kuning dan rasanya seperti cengkeh), sirih hitam (rasanya sangat kuat dan digunakan sebagai campuran berbagai obat), dan sirih kuning. Jenis sirih yang dikunyah dengan pinang biasanya berwarna hijau muda dan rasanya kurang pedas.

## **Syarat Tumbuh**

Tanaman sirih dapat tumbuh baik di daerah dengan iklim sedang sampai basah. Sirih dapat ditemui mulai dari daerah dataran rendah sampai dataran tinggi dengan ketinggian 1.000 m di atas permukaan laut. Tanaman sirih menyukai tempat-tempat yang mendapat cahaya matahari penuh.

Sirih dapat tumbuh pada berbagai jenis tanah dengan struktur sedang. Sebaiknya sirih ditanam pada tanah yang subur, berhumus, kaya akan hara dan gembur.

## **Budidaya Tanaman**

### ***Penyiapan Lahan***

Lahan yang akan ditanami sirih dibersihkan dari gulma dan batu-batuan, dicangkul dengan kedalaman olah 20 cm. Setelah diolah, dibuat bedengan, kemudian dibuat lubang tanam dengan ukuran 80 cm x 40 cm x 60 cm. Jarak tanam 2 m x 2 m atau 2,5 m x 2,5 m. Satu bulan sebelum tanam, pada setiap lubang tanam diberi pupuk kandang sebanyak 0,5 kg dan diaduk rata. Untuk menopang pertumbuhan batang dan sulurnya, tanaman sirih membutuhkan pohon tegakan, baik tegakan mati maupun hidup. Untuk tegakan hidup dapat digunakan tanaman dadap, kelor, kayu kuda atau kapok. Tanaman tegakan sebaiknya ditanam sekitar 15 cm dari tempat tanaman sirih agar perakaran sirih tidak terganggu.

### ***Penyiapan Bibit***

Pembibitan sirih dilakukan dengan menggunakan stek sulur. Sebaiknya sulur yang akan dijadikan bibit telah mengeluarkan akar yang banyak dan panjang. Sulur dipotong sepanjang 30 – 50 cm. Stek sulur ditanam pada polibeg yang telah diisi media tanam berupa campuran tanah dan pupuk kandang dengan perbandingan 2 : 1. Penyiraman dilakukan 1 – 2 kali sehari. Areal pembibitan diberi naungan. Stek akan berakar dan siap dipindahkan ke real penanaman setelah berumur 3 – 4 minggu.

### ***Penanaman***

Penanaman sebaiknya dilakukan pada awal musim hujan. Bibit dalam polibeg dipilih yang pertumbuhannya baik dan seragam. Bibit dipindahkan ke lubang tanam yang telah disiapkan dengan cara merobek salah satu sisi polibeg. Tanah di sekitar bibit dipadatkan agar pertumbuhannya kokoh. Bibit yang telah ditanam disiram dengan air secukupnya.

### ***Pemeliharaan***

Sebaiknya pemupukan tanaman sirih hanya menggunakan pupuk kandang. Pupuk kandang dari kotoran ayam akan mengakibatkan daun berwarna kekuningkuningan, sedangkan pupuk kandang kotoran sapi atau kerbau akan menghasilkan daun berwarna hijau segar.

Apabila digunakan pupuk kimia, pupuk urea diberikan dengan dosis 50 kg/ha pada saat penanaman dan 50 kg/ha setelah tanaman berumur 4 bulan. Pupuk TSP diberikan pada saat tanam dengan dosis 150 kg/ha. Pupuk KCl juga diberikan pada saat tanam dengan dosis 200 kg/ha. Untuk membantu pertumbuhan cabang dan daun dapat diberikan pupuk daun.

Penyiangan gulma sebaiknya dilakukan secara rutin setiap 1,5 – 2 bulan. Gangguan pertumbuhan yang disebabkan serangan penyakit dan hama hampir tidak ditemui pada budidaya tanaman sirih.

### **Panen dan Pascapanen**

Panen dapat dilakukan setelah tanaman berumur setahun atau disesuaikan dengan kebutuhan. Pemanenan dilakukan dengan cara memetik daun yang telah tua dari cabang samping.

Daun sirih umumnya digunakan dalam keadaan segar. Kegiatan pascapanen yang dilakukan hanya pencucian.

### **Kandungan Kimia**

Sirih mengandung minyak atsiri 1% - 4,2 %, hidrosikavicol, kavicol 7,2 – 16,7%, kavibetol 2,7 – 6,2%, allypyrokatekol 0 – 9,6%, karvakrol 2,2 – 5,6%, eugenol 26,8 – 42,5%, eugenol methyl ether 4,2 – 15,8%, p-cymene 1,2 – 2,5%, cineole 2,4 – 4,8%, caryophyllene 3,0 – 9,8%, cadinene 2,4 -15,8%, estragol, terpenena, seskuioterpena, fenil propane, tannin, diastase 0,8 – 1,8%, gula, pati.

## Efek Farmakologis dan Hasil Penelitian

Sirih mempunyai efek farmakologi antiradang, meredakan batuk, merangsang saraf pusat, meredakan sifat mendengkur, mencegah ejakulasi prematur, peluruh kentut. Sifat kimiawi sirih adalah rasa hangat dan pedas.

Beberapa penelitian yang telah dilakukan untuk menguji efek farmakologi sirih :  
Sediaan perasan daun sirih secara *in vitro* dapat menghambat pertumbuhan bakteri *S. aureus* Manfaat dari penelitian ini, perasan daun sirih diharapkan dapat digunakan sebagai obat kumur, untuk mengobati infeksi bakteri *S. aureus* pada rongga mulut dan tenggorokan (Rakhmat Fadhillah, 1993, JFF FMIPA ISTN).

Hilangnya keluhan gatal, rasa terbakar dan keluarnya secret yang berlebihan pada pengguna suppositoria ekstrak sirih, dijumpai pada 90,9% sample yang menyatakan sembuh. Secara klinis gejala eritema dan erosi dijumpai 90,9% mengalami penyembuhan (Hatma Tunggul Manik, dkk, 1996, BOG FK UI).

## Khasiat dan Cara Pemakaian

### 1. *Batuk dan bronkhitis*

Bahan : Daun sirih segar 15 lembar, pegagan segar 10 lembar, ciplukan segar 10 lembar, madu secukupnya  
Pemakaian : Daun sirih direbus dengan 5 gelas air sampai tersisa 2 gelas. Saat masih hangat, saring dan campur dengan madu. Ramuan diminum dalam keadaan hangat sebanyak 2 kali sehari (Mahendra, 2005).

1 ***Mimisan*** Bahan : Daun sirih segar 1 lembar  
Pemakaian : Daun disirih diremuk atau dilumatkan kemudian digulung untuk menyumbat hidung yang berdarah (Wijayakusuma, 1994).

2 ***Bisul*** Bahan : Daun sirih segar 10 lembar dan daun dewa segar 10 lembar  
Pemakaian : Daun disirih dan daun dewa dicuci bersih, digiling hingga halus. Ramuan dibubuhkan pada bisul dan sekelilingnya, kemudian dibalut. Pengobatan dilakukan 2 kali sehari (Mahendra, 2005).

3 ***Mata gatal dan merah*** Bahan : Daun sirih segar 5 - 6 lembar  
Pemakaian : Daun disirih dicuci bersih, direbus dengan 1 gelas air sampai mendidih. Setelah dingin, mata dicuci dengan air rebusan dengan memakai gelas cuci mata. Dilakukan sehari 3 kali sampai sembuh.

## KUMIS KUCING (*Orthosiphon aristatus* (Bl) Miq)



### **Klasifikasi Tanaman**

Kingdom : Plantae  
Divisio : Spermathophyta  
Sub division : Angiospermae  
Class : Dicotyledonae  
Ordo : Tubiflorae  
Family : Labiate  
Genus : Orthosiphon  
Species : *Orthosiphon aristatus* (Bl) Miq.)

### **Nama**

**Daerah :** *Sumatera* : kumis kucing *Jawa* : kumis kucing (*Sunda*), remujung (*Jawa*), sesalaseyan, soengot koceng (*Madura*)

**Asing :** mao xu cao (*Cina*), kattesnor (*Belanda*), balbas-pusa, kabling gubat (*Tagalog*)

### **Deskripsi Tanaman**

Kumis kucing merupakan tumbuhan terna berbatang basah, tumbuh tegak, dan tingginya

1 – 2 m. Batang kumis kucing berbentuk segi empat, agak beralur, berambut pendek atau gundul, pada buku-buku batang bagian bawah timbul akar.

Daun kumis kucing adalah daun tunggal, berbentuk bulat telur, lanset atau belah ketupat dengan panjang antara 4 – 10 cm dan lebar 5 – 7,5 mm. Urat daun sepanjang tepi berambut atau gundul dan kedua permukaan berbintik-bintik karena adanya kelenjar minyak atsiri, penggir daun kasar tak teratur.

Bunga kumis kucing merupakan bunga majemuk, tersusun dalam bentuk tandan, keluar dari ujung cabang. Panjang bunga 7 – 29 cm, ditutupi oleh rambut pendek, berwarna ungu yang akhirnya menjadi putih. Benang sari lebih panjang dari tabung bunga.

Buah berupa buah kotak, bulat telur, masih muda berwarna hijau, setelah tua berwarna coklat. Biji kecil, masih muda berwarna hijau setelah tua berwarna hitam.

## **Syarat Tumbuh**

Tanaman kumis kucing dapat tumbuh dengan baik di dataran rendah sampai dataran tinggi dengan ketinggian sampai 1.500 m di atas permukaan laut. Sebaiknya tanaman ini ditanam pada tempat yang terbuka dan disinari matahari penuh. Curah hujan yang dibutuhkan lebih dari 3.000 mm/tahun.

Tanah yang sesuai untuk pertumbuhan kumis kucing adalah tanah lempung berpasir dengan struktur gembur, subur, dan mengandung humus yang cukup. Tanah tersebut mengandung unsur hara makro dan mikro yang cukup banyak dan ketersediaannya tinggi.

## **Budidaya Tanaman**

### ***Penyiapan Lahan***

Lahan yang akan digunakan untuk budidaya kumis kucing diolah dengan mencangkul tanah sedalam 20 cm, kemudian dibuat bedengan dengan lebar 1 – 1,5 m, tinggi 30 cm dan panjang sesuai kondisi lahan.

Tempat penanaman bibit dibuat berupa lubang tanam atau alur yang dibuat sepanjang bedengan. Lubang tanam dibuat dengan ukuran 40 cm x 60 cm dan jarak tanam 1 m x 1 m. Pada lubang tanam diberi pupuk kandang terlebih dahulu sekitar 1 – 2 minggu sebelum dilakukan penanaman. Dosis pupuk kandang yang diberikan sekitar 0,5 kg/lubang tanam.

### ***Penyiapan Bibit***



Perbanyakan tanaman kumis kucing dilakukan dengan setek batang. Setek diambil dari 2 – 3 ruas batang yang tidak terlalu muda, panjang setek 25 – 30 cm. Sebelum ditanam di lahan, setek batang ditanam di polibeg berukuran 10 cm x 15 cm dan di tempat teraungi. Media tanam yang digunakan berupa campuran tanah dan pupuk kandang dengan perbandingan 3 : 1. Setelah setek berakar dan daun tumbuh sempurna, yaitu antara 1 – 1,5 bulan setelah ditanam di polibeg, bibit dapat dipindahkan ke lahan.

### ***Penanaman***

Bibit yang akan ditanam di lapangan dipilih yang pertumbuhannya baik dan seragam. Bibit ditanam di lubang tanam yang sudah disiapkan sebanyak 1 – 3 bibit per lubang tanam. Kemudian lubang tanam ditutup dengan tanah galian lubang tanam dan disiram air secukupnya. Untuk menghindari tumbuhnya gulma dan menjaga kelembaban tanah sebaiknya permukaan bedengan diberi mulsa jerami.

### ***Pemeliharaan***

Pemupukan tanaman kumis kucing dapat dilakukan setiap 3 bulan sekali menggunakan pupuk kandang dengan dosis 0,5 – 1 kg/ tanaman. Pupuk buatan yang dapat diberikan adalah urea 175 kg/ha, TSP 100 kg/ha dan KCl 100 kg/ha yang diberikan pada saat tanam.

Untuk mengganti tanaman yang mati atau pertumbuhannya kurang baik, penyulaman dapat dilakukan 1 – 2 minggu setelah tanam. Penggantian mulsa jerami yang sudah menipis atau hancur juga harus dilakukan secara rutin. Bila gulma tumbuh terlalu cepat, maka harus disiangi terlebih dahulu sebelum mulsa diganti. Pemangkasan bunga-bunga yang keluar dari ujung-ujung tanaman harus dilakukan secara teratur agar didapat percabangan dan jumlah daun yang banyak. Penyiraman sebaiknya dilakukan 1 – 2 kali sehari tergantung keadaan cuaca, tetapi drainase juga harus dijaga agar tidak terjadi penggenangan air di lahan.

### **Panen dan Pascapanen**

Panen dapat dilakukan setelah tanaman berumur 3 bulan. Pemanenan selanjutnya dapat dilakukan 4 – 5 bulan sekali. Pemetikan daun yang mempunyai kualitas dan produktivitas paling baik adalah 6 pasang daun dari pucuk. Hasil panen daun kumis kucing dalam bentuk kering dapat mencapai 4 – 6 ton/ha/tahun. Tanaman kumis kucing dapat dipanen hingga tanaman

berumur 2 tahun dan setelah itu harus dilakukan peremajaan.

Daun yang telah dipetik harus segera dikeringkan, bila tidak dilakukan pengeringan maka akan terjadi fermentasi yang menyebabkan penurunan kualitas daun. Pengeringan dapat dilakukan dengan cara menghamparkan daun kumis kucing di tempat teduh atau di ruangan yang sirkulasi udaranya baik. Setelah kering, daun kumis kucing dapat dimasukkan dalam kantong plastik yang bersih.

## **Kandungan Kimia**

Kumis kucing mengandung orthosiphonen glikosida, zat samak, minyak atsiri, minyak lemak, saponin, sapofonen, garam kalium, myoinositol, sinensetin, asam-asam organik dan tannin.

## **Efek Farmakologis dan Hasil Penelitian**

Kumis kucing memiliki efek farmakologi antiradang, infeksi kandung kemih, batu saluran kemih dan empedu, asam urat, kencing batu, keputihan, peluruh kencing (diuretik).

### **Khasiat dan Cara Pemakaian**

#### **1. Batu ginjal, batu kandung kemih dan batu empedu**

**Bahan :** Kumis kucing kering 7 g, keji beling kering 15 g, tempuyung kering 10 g,

meniran kering 7 g, tapak liman kering 10 g, jintan hitam 2 sendok makan. Pemakaian : Semua bahan direbus menjadi satu dengan 7 gelas air hingga tersisa 4 gelas, kemudian disaring dan diminum dalam keadaan hangat. Ramuan diminum 3 kali sehari, yaitu pagi, siang dan sore hari (Mahendra, 2005).

**2. Kencing manis** Bahan : Daun kumis kucing segar 7 lembar, daun sambiloto segar 7 lembar, batang

brotowali  $\frac{3}{4}$  jari Pemakaian : Daun kumis kucing, daun sambiloto dan batang brotowali dicuci bersih, lalu dipotong-potong seperlunya. Semua bahan direbus dalam 3 gelas air sampai tersisa 2 gelas. Selanjutnya, didinginkan dan disaring. Ramuan ini diminum pagi dan sore hari, masing-masing 1 gelas, 30 menit sebelum makan (Dalimartha, 2005).

**3. Keputihan** Bahan : Daun kumis kucing kering 7 g, daun sirih 7 lembar, beluntas kering 7 g, adas

1 sendok makan, tapak liman kering 10 g Pemakaian : Bahan direbus secara bersamaan dengan menggunakan 7 gelas air hingga tersisa 4 gelas, kemudian disaring dan diminum dalam keadaan hangat. Ramuan diminum 3 kali sehari, yaitu pagi, siang dan sore hari (Mahendra, 2005).

**2 Asam urat**

**Bahan :** Kumis kucing kering 7 g, brotowali kering 7 g, sambiloto kering 5 g,

sidaguri kering 15 g, tapak liman kering 10 g, kunyit 10 g Pemakaian : Semua bahan direbus menjadi satu dengan 7 gelas air hingga tersisa 3 gelas, kemudian disaring dan diminum dalam keadaan hangat. Ramuan diminum 3 kali sehari, yaitu pagi, siang dan sore hari (Mahendra, 2005).

## **LIDAH BUAYA (*Aloe vera* L )**



### **Klasifikasi Tanaman**

Kingdom : Plantae  
Divisio : Spermathophyta  
Sub division : Angiospermae  
Class : Dicotyledonae

Ordo : Liliales  
Family : Liliaceae  
Genus : Aloe  
Species : *Aloe vera* L

## **Nama**

- **Daerah :**

*Jawa* : jadam, lidah buaya (*Jawa*), letah buaya (*Sunda*)

- **Asing :** lu hui (*Cina*)

## **Deskripsi Tanaman**

Daun lidah buaya merupakan daun tunggal, berupa pelepah tidak mempunyai tangkai daun dengan panjang mencapai kisaran 40 – 60 cm dan lebar pelepah bagian bawah 8 – 13 cm dan tebal antara 2 – 3 cm. Warna daun hijau muda, tebal berdaging berisi lendir, bergetah kuning kehijauan, permukaan daun berbintik-bintik bulat. Tepi daun bergerigi, berduri kecil dan kaku.

Bunga lidah buaya merupakan bunga majemuk, panjang tangkai bunga 60 – 90 cm, bunga berwarna kuning kemerahan (jingga). Buah merupakan buah kotak berwarna hijau dan biji berwarna hitam.

## **Syarat Tumbuh**

Lidah buaya dapat tumbuh dengan baik pada daerah dataran tinggi sampai daerah dataran tinggi dengan ketinggian 1.500 m di atas permukaan laut, tetapi untuk mendapatkan hasil terbaik sebaiknya lidah buaya dibudidayakan pada daerah yang ketinggiannya kurang dari 1.000 m dpl. Tanaman ini dapat tumbuh daerah kering sampai basah dengan curah hujan 1.000 – 3.000 mm/tahun.

Lidah buaya menyukai penyinaran matahari penuh pada tempat terbuka dan tidak ternaungi. Rentang suhu yang dibutuhkan adalah 16 - 33°C.

Sebaiknya lidah buaya ditanam pada tanah yang subur, gembur, kaya akan bahan organik, dan sedikit berpasir. Jenis tanah yang sesuai adalah tanah podsolik, latosol, andosol dan regosol.

## **Budidaya Tanaman**

### ***Penyiapan Lahan***

Lahan yang akan telah dipilih untuk areal budidaya lidah buaya terlebih dahulu dibersihkan dari gulma dan sisa-sisa tanaman. Kemudian lahan diolah dengan cara dicangkul sedalam 20 cm, selanjutnya tanah digemburkan.

Setelah tanah digemburkan, dibuat bedengan dengan lebar 1 – 1,5 m, tinggi 30 cm, panjang bedengan disesuaikan dengan kondisi lahan, jarak antar bedengan 30 cm. Pada bedengan dibuat lubang tanam dengan jarak 50 cm x 50 cm. Ukuran lubang tanam 20 cm x 20 cm x 20 cm. Pada setiap lubang tanam diberi pupuk kandang dengan dosis 1 – 2 kg.

### ***Penyiapan Bibit***

Perbanyakan tanaman lidah buaya umumnya dilakukan secara vegetatif yaitu dengan cara memecah atau memisahkan anakan-anakan yang terdapat pada masing-masing rumpun. Anakan-anakan tersebut disemaikan di polibeg-polibeg kecil yang telah diisi media tanam berupa campuran tanah dan pupuk kandang dengan perbandingan 3 : 1. Waktu pembibitan adalah 1,5 – 3 bulan.

### ***Penanaman***

Bibit yang telah dipilih untuk ditanam ke lapangan dikeluarkan dengan hati-hati dari polibeg untuk ditanam pada lubang tanam yang telah disiapkan sebelumnya. Selanjutnya lubang tanam tersebut ditutup kembali dengan tanah halus hingga rata pada pangkal batang. Bibit yang baru ditanam disiram dengan air secukupnya. Di permukaan bedengan sebaiknya diberi mulsa hitam perak.

### ***Pemeliharaan***

Selain pupuk kandang, dapat juga diberikan pupuk kimia yaitu urea dengan dosis 100 kg/ha,  $\frac{1}{2}$  dosis diberikan pada saat tanam dan  $\frac{1}{2}$  dosis lagi diberikan 4 bulan setelah tanam. Pupuk TSP dan KCl diberikan seluruhnya pada saat tanam dengan dosis masing-masing 150 kg/ha dan 200 kg/ha.

Penyiraman sebaiknya dilakukan 1 – 2 kali sehari yaitu pagi dan sore hari, tergantung keadaan cuaca. Pada budidaya skala kecil penyiraman dapat dilakukan dengan menggunakan

gembor, tetapi apabila lidah buaya dibudidayakan dalam skala luas sebaiknya penyiraman dilakukan dengan menggunakan sprinkle. Harus diperhatikan juga agar tidak terjadi penggenangan air di sekitar areal penanaman.

Penyulaman untuk menggantikan tanaman yang mati atau pertumbuhannya kurang baik dapat dilakukan setelah 2 – 3 minggu penanaman. Bibit yang digunakan untuk menyulam sebaiknya mempunyai umur yang sama dengan tanaman yang digantikan. Penyiangan gulma harus dilakukan secara rutin secara manual.

Pengendalian hama dan penyakit sebaiknya dilakukan dengan cara manual dan kultur teknis. Penggunaan pestisida dan fungisida kimia untuk mengendalikan hama dan penyakit harus menjadi alternatif terakhir dan sebaiknya menggunakan pestisida nabati.

## **Panen dan Pascapanen**

Panen dapat dilakukan setelah tanaman berumur 1 tahun yaitu pada saat tanaman mulai berbunga. Panen berikutnya dapat dilakukan setiap tahun. Daun yang dipanen adalah daun yang tumbuh di bagian bawah dan pertumbuhannya sudah maksimal. Pemanenan dilakukan dengan cara memotong pangkal daun.

Sebagian besar lidah buaya dimanfaatkan dalam keadaan segar. Setelah dipanen, daun dicuci, disortasi dan dapat diolah dalam berbagai bentuk olahan.

## **Kandungan Kimia**

Lidah buaya adalah lignin, saponin, senyawa antrakuinon, vitamin, senyawa gula, enzim, asam amino, aloin, barbalon, isobarbaloin, aloe-emodin, aloenin, dan aloesin.

## **Efek Farmakologis dan Hasil Penelitian**

Efek farmakologis lidah buaya adalah anti radang, pencahar (laxative), parasiticide, antikanker. Sifat kimia rasa pahit, dingin.

Beberapa penelitian yang menguji efek farmakologis lidah buaya adalah :

Ekstrak etanol daun *A. vera* segar menghambat respon kontraksi ileum marmot jantan terisolasi yang disebabkan oleh histamine secara bermakna pada dosis 0,20; 0,40; 0,80; 1,60; 3,20; dan 6,00 mg.ml. Efek penghambat total dicapai pada pemberian ekstrak etanol 6,00 mg/ml dan memberikan efek penghambatan yang tidak berbeda dengan larutan difenhidramin hidroklorida 1,5 mg/ml terhadap histamine (Rudy Dari Ong, 1996, JF FMIPA UNAND).

- Pemberian ekstrak etanol daun lidah buaya menyebabkan penurunan yang sangat berarti terhadap kadar glukosa darah mencit putih setelah dilakukan pemberian secara oral selama 7 hari. Efek klopropamida dosis 0,65 mg/20 g bb. sebanding dengan efek ekstrak etanol daun lidah buaya dosis 0,22 mg/20

g.bb ( $P \geq 0,01$ ) dan lebih kecil dari efek ekstrak etanol daun lidah buaya dosis 0,5 mg/20 g bb. ( $P < 0,01$ ) (Pamian Siregar, 1993, JF FMIPA UNAND)

Pemberian infusa daun lidah buaya 10% 5 ml/kg bb. pada kelinci memberi pengaruh yang sangat nyata terhadap kadar glukosa darah baik secara toleransi glukosa maupun tanpa toleransi glukosa. Infusa daun lidah buaya 10% 5ml/kg bb. mempunyai efek hipoglikemik baik dalam keadaan tanpa toleransi glukosa maupun dengan toleransi glukosa (Tutik Juniastuti, dkk., 1995, FL FKH UNAIR).

## **Khasiat dan Cara Pemakaian**

1 ***Kencing manis***Bahan : Daun lidah buaya 1 batang Pemakaian : Daun lidah buaya dicuci bersih, dibuang durinya, dipotong-potong seperlunya, kemudian direbus dengan 3 gelas air sampai menjadi 1 ½ gelas. Diminum 3 kali sehari masing masing ½ gelas setelah makan (Wijayakusuma, dkk., 1994).

2 ***Sembelit***Bahan : Daun lidah buaya ½ batang dan madu 1 sendok makan Pemakaian : Daun lidah buaya dicuci dan dibuang kulit dan durinya. Isinya dicincang, lalu diseduh dengan ½ cangkir air panas dan tambahkan madu, hangat-hangat dimakan, sehari 2 kali (Wijayakusuma, dkk., 1994).

3 ***Menyuburkan rambut***Bahan : Daun lidah buaya 1 batang Pemakaian : Daun lidah buaya dicuci bersih, dibelah, diambil bagian dalamnya, lalu digosokkan pada kulit kepala setelah mandi sore. Kemudian kepala dibungkus dengan kain atau handuk bersih dan keesokan harinya rambut dicuci. Lakukan secara teratur.

4 ***Wasir***

***Bahan : Daun lidah buaya ½ batang dan madu 2 sendok makan***

Pemakaian : Daun lidah buaya dicuci bersih, duri-durinya dibuang lalu diparut. Tambahkan ½ cangkir air matang dan madu, aduk, saring. Minum 3 kali sehari (Wijayakusuma, dkk., 1994).

## **Soal Latihan**

1 Pada budidaya sirih dibutuhkan tegakan. Jelaskan fungsi tegakan dan tegakan apa saja yang dapat digunakan!

2 Perbanyak tanaman sirih biasanya menggunakan setek sulur. Jelaskan cara pembibitan sirih!

3 Sirih sangat populer digunakan sebagai obat tradisional untuk berbagai penyakit, salah satunya untuk mengobati penyakit mata. Jelaskan ramuan tersebut!

4 Jelaskan penanganan pasca panen kumis kucing!

5 Zat atau senyawa kimia berkhasiat obat apa saja yang terdapat pada daun kumis kucing?

6 Daun lidah buaya dapat digunakan untuk mengatasi sembelit. Jelaskan ramuan obat tersebut!

## Daftar Pustaka

- Dalimartha, S. 2005. Atlas Tumbuhan Obat Indonesia Jilid 1. Trubus Agriwidya. Jakarta. 170 hlm.
- Dalimartha, S. 2005. Atlas Tumbuhan Obat Indonesia Jilid 2. Trubus Agriwidya. Jakarta. 214 hlm.
- Dalimartha, S. 2005. Atlas Tumbuhan Obat Indonesia Jilid 3. Trubus Agriwidya. Jakarta. 198 hlm.
- Departemen Kesehatan RI. 2000. Penelitian Tanaman Obat di Beberapa Perguruan Tinggi di Indonesia. Depatemen Kesehatan RI Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan. Pusat Penelitian dan Pengembangan Farmasi. Jakarta. 294 hlm.
- Kartasapoetra, G. 1992. Budidaya Tanaman Berkhasit Obat. Rineka Cipta. Jakarta. 135 hlm.
- Lubis, S. 1983. Mengenal Apotik Hidup Obat Asli Indonesia. Bahagia. Pekalongan. 212 hlm.
- Mahendra, B. 2005. 13 Jenis Tanaman Obat Ampuh. Penebar Swadaya. Jakarta. 139 hlm.
- Novizan. 2002. Memuat dan Memanfaatkan Pestisida Ramah Lingkungan. Agromedia Pustaka. Jakarta.
- Siswanto, Y.W. 2004. Penanganan Hasil Panen Tanaman Obat Komersial. Penebar Swadaya. Jakarta. 99 hlm.
- Syukur, C. dan Hernani. 2001. Budidaya Tanaman Obat Komersial. Penebar Swadaya. Jakarta. 136 hlm
- Tjitrosoepomo, G. 2005. Taksonomi Tumbuhan Obat-Obatan. Gajah Mada University Press. Yogyakarta. 447 hlm.
- Wijayakusuma, H. 1994. Tanaman Berkhasiat Obat di Indonesia Jilid 1. Pustaka Kartini. Jakarta. 122 hlm.
- Wijayakusuma, H., S. Dalimartha, A.S. Wirian, T. Yaputra, dan B. Wibowo. 1994. Tanaman Berkhasiat Obat di Indonesia Jilid 2. Pustaka Kartini. Jakarta. 138 hlm.
- Wijayakusuma, H., S. Dalimartha, dan A.S. Wirian. 1994. Tanaman Berkhasiat Obat di Indonesia Jilid 3. Pustaka Kartini. Jakarta. 143 hlm.
- Wijayakusuma, H., S. Dalimartha, dan A.S. Wirian. 1996. Tanaman Berkhasiat Obat di Indonesia Jilid 4. Pustaka Kartini. Jakarta. 166