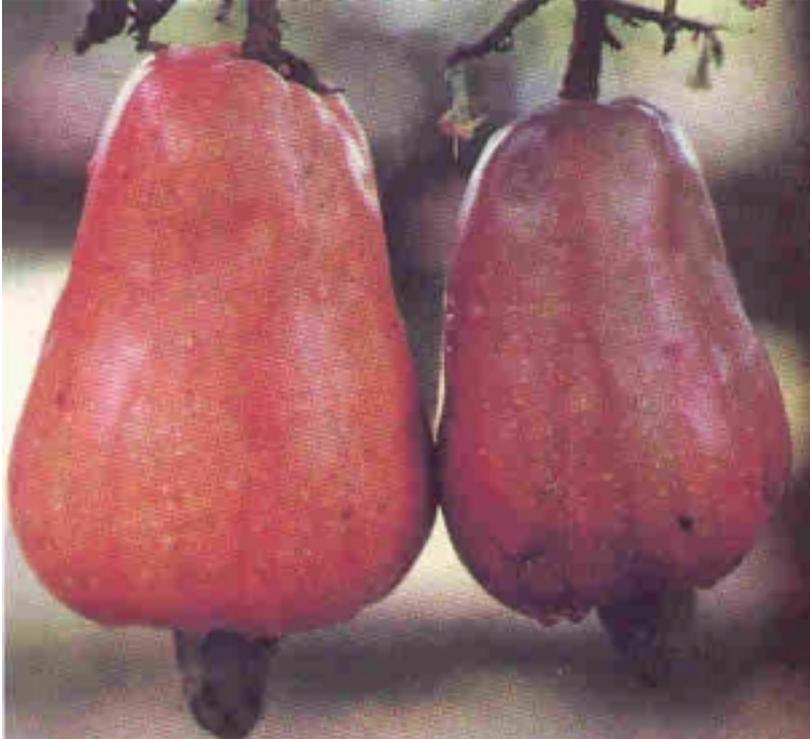


# JAMBU BOL

( *Syzygium malaccense* L. )



## 1. SEJARAH SINGKAT

Jambu bol atau jambu dersana merupakan **tanaman buah** tahunan yang berasal dari kawasan Indo-Cina, Malaysia, Filipina dan Indonesia. Literatur lain menyimpulkan bahwa jambu bol berasal dari Malaysia. Di Indonesia penyebaran jambu bol terkonsentrasi di Pulau Jawa.

Nama daerah jambu bol adalah jambu ripu (Aceh), dharsana (Madura), jambu bol (Sunda, batak, lampung), Myambu bol (Bali), Jambu bo (Minangkabau), jambu boa (Jambi) dan maufa (Nias).

## 2. JENIS TANAMAN

Klasifikasi jambu bol adalah sebagai berikut:

Divisi : Spermatophyta  
Sub divisi : Angiospermae  
Kelas : Dicotyledonae

Keluarga : Myrtaceae  
 Genus : *Syzygium*  
 Spesies : *Syzygium malaccense* (L.) Merr & Perry

Tanaman tahunan ini dapat hidup sampai puluhan tahun. Dua jenis jambu bol lokal yang biasa ditanam adalah jambu bol merah Cianjur dengan potensi 80-100 kg/musim/pohon dan jambu bol putih Congkili dengan potensi 1.125-1.250 kg/musim/pohon. Varietas baru berumur genjah adalah Si Mojang yang dapat dipanen 3 kali dalam setahun.

### 3. MANFAAT TANAMAN

Buah jambu bol yang rasanya segar dan baunya sangat harum dijadikan makanan buah segar yang disantap tanpa diolah.

### 4. SENTRA PENANAMAN

Jawa Barat (Lebak, Bogor, Cianjur, Garut, Ciamis, Sumedang, Subang), Jawa Timur (Purworejo, Boyolali, Karanganyar, Sragenm Jepara), Jawa Tengah (Malang, Banyuwangi, Pamekasan) dan DI Yogyakarta (Kulon Progo). Pada tahun 1991, produksi di pulau Jawa mencapai 51.763 kwintal/tahun. Luas produksi sukar dipastikan karena belum ada perkebunan jambu bol, umumnya ditanam sebagai tanaman pekarangan saja. Diperkirakan jumlah pohon di Pulau Jawa mencapai 879.533. Produksi jambu bol dari tahun ke tahun dapat dikatakan konstan.

### 5. SYARAT TUMBUH

#### 5.1. Iklim

- 1) Tanaman jambu bol dapat tumbuh dengan baik di daerah yang memiliki curah hujan 500–3.000 mm/tahun.
- 2) Dalam Pertumbuhannya tanaman jambu bol memerlukan intensitas cahaya matahari sebesar 40-80%.
- 3) Temperatur yang ideal untuk pertumbuhan tanaman jambu bol adalah 18–28 derajat C
- 4) Kelembaban udara antara 50–80 %

#### 5.2. Media Tanam

- 1) Tanah yang cocok adalah tanah yang subur, gembur, banyak mengandung bahan organik.

- 2) Tanah Inseptisol sangat baik, sedangkan tanah yang tidak terlalu subur seperti Ultisol dan Oksisol (Podsolik Merah Kuning) masih baik untuk budidaya jambu bol setelah diberi pupuk dan kapur.
- 3) Tanah dengan keasaman (pH) antara 5,5-7,5 sangat cocok untuk pertumbuhannya.

### 5.3. Ketinggian Tempat

Tanaman jambu bol mempunyai daya adaptasi yang besar di lingkungan tropis dari dataran rendah sampai tinggi yang mencapai 1.200 m dpl.

## 6. PEDOMAN BUDIDAYA

### 6.1. Pembibitan

#### 1) Persyaratan Benih

Biji berasal dari varietas unggul, berumur lebih dari 15 tahun, produktif dan produksi stabil. Biji berasal dari buah masak pohon, yang besarnya normal dan mulus. Biji dikeringanginkan selama 1-3 hari di tempat teduh. Biji-biji yang memenuhi syarat adalah berukuran relatif besar, ukuran seragam, bernas dan tidak cacat.

#### 2) Pembuatan Persemaian

Persemaian dapat dilakukan di dalam bedengan atau polybag.

##### a) Bedengan

1. Olah tanah sedalam 30-40 cm dengan cangkul, keringanginkan 15-30 hari. Buat bedengan lebar 100-120 cm, tinggi 30-40 cm, panjang sesuai lahan dan jarak antar bedengan 60 cm.
2. Campurkan 2kg/m<sup>2</sup> pupuk kandang dengan tanah bedengan
3. Buat sungkup bedengan berbentuk setengah lingkaran dengan tinggi pusat lingkaran minimal 50 cm. Naungi sungkup dengan plastik bening.

##### b) Polybag

1. Lubangi dasar polybag diameter 10-15 cm.
2. Isi polybag dengan media berupa campuran tanah, pupuk kandang (2:1)
3. Simpan polibag di dalam sungkup.

#### 3) Teknik Penyemaian Biji

##### a) Bedengan

1. Siram tanah bedengan.
2. Buat lubang semai pada jarak 15 x 10 cm.
3. Semai biji di lubang sedalam 3-5 cm dan tutup dengan tanah tipis, siram kembali.

## b) Polybag

1. Siram media di dalam polybag.
2. Semaikan satu biji sedalam 3-5 cm, tutup dengan tanah dan siram secukupnya.

## 4) Pemeliharaan Pembibitan/Penyemaian

- a) Penyiraman dilakukan 1-2 kali sehari, terutama jika kemarau.
- b) Penyiangan dilakukan sesuai dengan pertumbuhan gulma.
- c) Pemupukan setiap 3 bulan dengan urea, SP-36 dan KCl (2:1:1) sebanyak 50-100 g/m<sup>2</sup> atau 4 g/polibag.
- d) Penyemprotan pestisida dengan konsentrasi 30-50% dari dosis anjuran.
- e) Membuka sungkup jika cuaca cerah secara berangsur-angsur agar tanaman dapat beradaptasi dengan lingkungan kebun.

## 5) Pemindahan Bibit

Bibit di bedengan dipindahkan ke polybag setelah berumur 6 bulan. Pindah tanam ke lapangan dilakukan setelah bibit berumur 10-12 bulan di persemaian.

6) Bibit Enten (*Grafting*)

Model sambungan yang terbaik adalah sambungan celah. Batang bawah berasal dari bibit hasil perbanyakan dengan biji yang berumur 10-12 bulan sedangkan pucuk berasal dari pohon induk unggul. Setelah disambung, bibit dipelihara selama 2-3 bulan.

## 7) Bibit Cangkok

Cabang yang akan dicangkok berada pada tanaman yang unggul dan produktif. Cabang yang dipilih tidak terlalu tua/muda, berwarna hijau keabu-abuan/kecoklat-coklatan dengan diameter sedikitnya 1.5 cm. Setelah 2-2,5 bulan (sudah berakar), bibit segera dipotong dan ditanam di polybag dengan media campuran tanah: pupuk kandang 1:1. Bibit dipelihara 1 bulan.

**6.2. Pengolahan Media Tanam**

## 1) Persiapan

Lahan hanya diolah di lubang tanam dan dilaksanakan 15-30 mhari sebelum tanam. Jarak tanam jambu bol adalah 8 x 8 m dengan lubang tanam berukuran 60 x 60 x 50 cm.

## 2) Pembuatan Lubang Tanam

Gali lubang tanam sedalam 25 cm sehingga membentuk lubang dangkal 60 x 60 x 25 cm Tempat kan tanah galian di satu sisi. Gali kembali sampai kedalaman 50

cm dan tempatkan tanah galian di sisi lain. Keringanginkan 15-30 hari. Masukkan tanah galian lapisan bawah. Campurkan 20-40 kg/ha pupuk kandang dengan tanah galian atas dan masukkan ke dalam lubang. Sementara itu, pilih dan siapkan bibit yang memenuhi syarat dan sehat, keperluan bibit per hektar adalah 156 buah.

### 6.3. Teknik Penanaman

#### 1) Pembuatan Lubang Tanam

Lubang tanam dibuat dengan menggali lahan berukuran 30 x 30 x 30 cm.

#### 2) Cara Menanam

Bibit ditanam di awal musim hujan kecuali jika air selalu berlimpah.

- a) Taburkan insektisida 100 gram Furadan 3 G dan 100-150 gram campuran urea, SP-36 dan KCl (2:1:1) ke dalam lubang tanam.
- b) Siram media polybag, sobek polybag, keluarkan bibit beserta tanahnya dan tanamkan di lubang. Siram secukupnya.
- c) Timbun dengan tanah sampai pangkal batang dan padatkan tanah di sekitar batang.
- d) Pasang tiang penyangga di sisi kiri/kanan dan ikat tanaman ke tiang penyangga.

### 6.4. Pemeliharaan Tanaman

#### 1) Penyulaman

Dilakukan sebelum tanaman berumur 1 bulan. Bibit yang tidak tumbuh diganti dengan bibit baru yang ditanam pada lubang tanam yang sama.

#### 2) Perempalan/Pemangkasan

Pemangkasan bertujuan untuk membentuk pohon dan sekaligus meningkatkan produktifitas.

##### a) Pemangkasan I

1. Tanaman berumur kurang dari 1 tahun
2. Memotong ujung batang sampai ketinggian 70-100 cm dari tanah
3. Setelah cabang primer terbentuk, dipilih dua atau tiga cabang primer terbaik dan dibiarkan tumbuh sampai 50 cm.

##### b) Pemangkasan II

1. Memotong ujung batang cabang primer yang sudah berukuran panjang 50 cm.
2. Cabang primer dipotong sampai 30 cm dari pangkalnya. Setelah cabang sekunder terbentuk, dipilih 3 cabang sekunder terbaik.

##### c) Pemangkasan III

1. Memotong cabang sekunder sampai 30-50 cm dari pangkalnya.

2. Setelah cabang tersier terbentuk, pelihara 3 cabang tersier.
3. Pemangkasan dihentikan.

### 3) Pemupukan

Jenis pupuk dan dosis (gram/pohon/tahun) yang digunakan adalah sebagai berikut:

- |                 |             |           |            |          |                |
|-----------------|-------------|-----------|------------|----------|----------------|
| a) Umur tanaman | 1 tahun:    | Urea=200; | SP-36=100; | KCl=100; | frekuensi      |
|                 |             |           |            |          | pemupukan= 4x. |
| b) Umur tanaman | 2 tahun:    | Urea=200; | SP-36=100; | KCl=100; | frekuensi      |
|                 |             |           |            |          | pemupukan= 3x. |
| c) Umur tanaman | 3 tahun:    | Urea=250; | SP-36=125; | KCl=125; | frekuensi      |
|                 |             |           |            |          | pemupukan= 3x. |
| d) Umur tanaman | 4 tahun:    | Urea=300; | SP-36=150; | KCl=150; | frekuensi      |
|                 |             |           |            |          | pemupukan= 3x. |
| e) Umur tanaman | 5 tahun:    | Urea=400; | SP-36=200; | KCl=200; | frekuensi      |
|                 |             |           |            |          | pemupukan= 3x. |
| f) Umur tanaman | 6 tahun:    | Urea=200; | SP-36=400; | KCl=200; | frekuensi      |
|                 |             |           |            |          | pemupukan= 3x. |
| g) Umur tanaman | 7 tahun:    | Urea=250; | SP-36=500; | KCl=250; | frekuensi      |
|                 |             |           |            |          | pemupukan= 3x. |
| h) Umur tanaman | 8 tahun:    | Urea=250; | SP-36=500; | KCl=250; | frekuensi      |
|                 |             |           |            |          | pemupukan= 3x. |
| i) Umur tanaman | 9 tahun:    | Urea=250; | SP-36=500; | KCl=250; | frekuensi      |
|                 |             |           |            |          | pemupukan= 3x. |
| j) Umur tanaman | 10 tahun:   | Urea=250; | SP-36=500; | KCl=250; | frekuensi      |
|                 |             |           |            |          | pemupukan= 3x. |
| k) Umur tanaman | > 10 tahun: | Urea 250; | SP-36-500; | KCl=250; | frekuensi      |
|                 |             |           |            |          | pemupukan= 3x. |

### 4) Pengairan dan Penyiraman

Ketika masih muda, tanaman diairi 1-2 kali sehari. Jika sudah cukup besar dan perakarannya dalam, tanaman disirami 10-2 kali sebulan. Pemberian air dilakukan dengan cara disiram di sekeliling tajuk.

### 5) Pemulsaan

Mulsa jerami kering dihamparkan setelah tanam di sekeliling tajuk tanaman dengan ketebalam 3-5 cm.

### 6) Pembungkusan Buah.

Buah dibungkus 7-10 hari sebelum panen untuk mencegah serangan lalat buah dan mendapatkan warna kulit bagus. Pembungkusan buah menggunakan ijuk yang membungkus rangkaian buah. Ijuk diikat di kedua ujung rangkaian buah.

## 7. HAMA DAN PENYAKIT

### 7.1. Hama

#### 1) Ulat parasa/ulat bajra (*Parasa lepida* Cr.)

**Ciri:** ulat berwarna kuning kehijauan dengan garis biru di punggung, berukuran 20-25 cm dan berbulu yang menyebabkan rasa gatal. **Gejala:** daun robek atau bolong tidak teratur. **Pengendalian:** kimia dengan insektisida Decis 2,5 EC/Curacron 500 EC.

#### 2) Ulat trabola (*Trabala pallida*)

**Ciri:** tubuh ulat bagian kiri dan kanan berbulu lebat, dengan kepala merah bergaris kuning. **Gejala:** menyerang daun dan pada serangan berat dapat menyebabkan tanaman gundul. **Pengendalian:** insektisida Decis 2,5 EC atau Curacron 500 EC.

#### 3) Lalat megatrioza (*Megatrioza vitiensis* Kiri.)

**Ciri:** lalat kecil berwarna hitam kekuningan. **Gejala:** larva menyerang buah dengan cara menggerek dan melubangi dan hidup di dalamnya. Buah dapat gugur. **Pengendalian:** membungkus buah dengan ijuk; menggunakan perangkap berbahan aktif metyl eugenol; insektisida sistemik Perfekthion 400 EC dengan cara infus akar/batang menjelang masa berbunga.

#### 4) Lalat bisul (*Procontarini mattiana* Kieff & Cicec)

**Gejala:** daun berbintil-bintil atau berbisul kecil. **Pengendalian:** memangkas daun yang terserang, sanitasi kebun dan insektisida sistemik Perfekthion 400 EC.

### 7.2. Penyakit

#### 1) Antraknose

**Penyebab:** jamur *Colletotrichum gloeosporoides*. **Gejala:** daun menjadi keriting di daerah tepi dan ujung daun mati, tunas mengering dan mati, buah matang berbercak-bercak coklat tua sampai hitam. Pengendalian dengan sanitasi kebun, memangkas buah/daun yang terserang dan mengurangi kelembaban kebun. **Pengendalian:** dengan fungisida berbahan aktif tembaga Kasumin 5/75 WP atau Cupravit OB 21.

#### 2) Bercak daun

**Penyebab:** jamur *Cercospora* sp. **Gejala:** daun berbercak-bercak merah kecoklatan dan di tengahnya berwarna putih. **Pengendalian:** dengan sanitasi

kebun, memangkas daun yang terserang dan fungisida Antracol 70-WP atau Dithane M-45.

### 3) Kapang jelaga (*sooty mould*)

**Penyebab:** jamur *Capnodium* sp. **Gejala:** sebagian atau seluruh permukaan atas daun tertutup oleh lapisan hitam. **Pengendalian** kimia dengan menyemprotkan bubuk belerang pada permukaan daun.

### 4) Karat merah (*Red rust*)

**Penyebab:** jamur *Cephaleuros virescens*) **Gejala:** daun berbercak-bercak bulat berwarna coklat, permukaan atas daun berbintik-bintik lembut. **Pengendalian** dengan pemangkasan daun yang sakit dan sanitasi kebun serta fungisida Antracol 70 WP dan Dithane M-45.

## 8. PANEN

### 8.1. Ciri dan Umur Panen

Tanaman berasal dari biji berbuah pada umur 4-5 tahun, dari enten pada umur 3-4 tahun dan bila berasal dari cangkok pada umur 1-2 tahun. Pohon berbuah bulan Mei-Juni dan buah dipanen di bulan Agustus-September. Ciri buah yang dapat dipanen adalah sudah berukuran maksimal, umur 80 hari sejak berbunga, warna kulit merah merata, merah bergaris /putih bersih (tergantung dari jenis) dan buah sudah agak empuk dan agak harum.

### 8.2. Cara Panen

Buah dipetik dari rangkaiannya dengan hati-hati dan jangan sampai jatuh.

### 8.3. Periode Panen

Setiap musim dipetik 3-4 kali dengan interval 5 hari sekali.

### 8.4. Perkiraan Produksi

Buah jambu bol dapat dipanen dua kali dalam setahun, dengan hasil panen ke dua hanya 50% dari panen pertama. Produktivitas jambu bol merah Cianjur berkisar 12,48-15,6 ton/musim/ha atau 18,72-23,4 ton/tahun/ha, jambu bol putih congkili 78,0 ton/musim/ha atau 117,0 ton/tahun/ha. Produktivitas mulai menurun pada waktu tanaman berumur 30 tahun.

## 9. PASCAPANEN

### 9.1. Pengumpulan

Buah hasil panen dikumpulkan dimasukkan ke dalam keranjang plastik dan disimpan sementara di ruangan yang sejuk dan. Buah dari jenis yang berbeda tidak disatukan dengan jenis yang lain.

### 9.2. Penyortiran dan Penggolongan

Pisahkan buah cacat dari yang baik dan klasifikasikan buah berdasarkan ukurannya. Buah dicuci bersih dengan air mengalir/dialiri air kemudian ditiriskan di rak pengeringan.

### 9.3. Pengemasan dan Pengangkutan

Buah dikemas dalam kotak kardus/keranjang plastik dan disusun rapi agar tidak berpindah tempat selama pengangkutan. Sebaiknya buah disimpan dalam *cold storage* jika tidak langsung diangkut ke pasar.

## 10. ANALISIS EKONOMI BUDIDAYA TANAMAN

### 10.1. Analisis Usaha Budidaya

Perkiraan analisis budidaya jambu bol seluas 1 hektar dengan jarak tanam 8 x 8 m, populasi 156 pohon di Jawa Barat pada tahun 1999.

#### 1) Biaya produksi tahun ke-1

1. Sewa lahan	Rp. 22.500.000,-
2. Bibit 160 batang @ Rp. 3.000,-	Rp. 480.000,-
3. Pupuk	
- Pupuk kandang 6 ton @ Rp. 150.000,-	Rp. 900.000,-
- Urea 25 kg @ Rp. 1.500,-	Rp. 37.500,-
- SP-36 25 kg @ Rp.1.900,-	Rp. 47.500,-
- KCl 25 kg @ Rp. 1.800,-	Rp. 45.000,-
4. Pestisida 4 liter	Rp. 625.000,-
5. Tenaga kerja	
- Lubang tanam, ajir 15 HKP @ Rp. 7.500,-	Rp. 112.500,-
- Beri pupuk 5HKP + 10 HKW @ Rp. 5.000,-	Rp. 87.500,-
- Tanam 5 HKP + 6 HKW	Rp. 67.500,-
- Pemeliharaan 40 HKP+20 HKW	Rp. 400.000,-

#### 2) Biaya produksi tahun ke-2 s.d. ke-4

1. Pupuk	
- Pupuk kandang 10 ton @ Rp. 150.000,-	Rp. 1.500.000,-

- Urea 75 kg @ Rp. 1.500,-	Rp.	112.500,-
- SP-36 50 kg @ Rp.1.900,-	Rp.	95.000,-
- KCl 50 kg @ Rp.1.800,-	Rp.	90.500,-
2. Pestisida 5 liter	Rp.	781.250,-
3. Tenaga kerja		
- Tenaga pemeliharaan 50 HKP+50 HKW	Rp.	625.000,-
4. Alat	Rp.	600.000,-
3) Biaya produksi tahun ke-5 s.d. ke-15		
1. Pupuk		
- Pupuk kandang 24 ton @ Rp. 150.000,-	Rp.	3.600.000,-
- Urea 125 kg @ Rp. 1.500,-	Rp.	187.500,-
- SP-36 300 kg @ Rp.1.900,-	Rp.	570.000,-
- KCl 150 kg @ Rp. 1.800,-	Rp.	270.000,-
2. Pestisida 7 liter	Rp.	1.093.750,-
3. Alat	Rp.	450.000,-
4. Tenaga kerja		
- Pemeliharaan 50 HKP + 60 HKW	Rp.	675.000,-
- Panen & pasca panen 40 HKP + 50 HKW	Rp.	550.000,-
Jumlah biaya produksi dalam 15 tahun	Rp.	118.704.000,-
4) Pendapatan dari hasil produksi (15 tahun) : 73,32 ton	Rp.	256.620.000,-
5) Keuntungan bersih 15 tahun	Rp.	138.546.000,-
6) Parameter kelayakan usaha		
1. B/C rasio		= 2,162

Panen dimulai pada tahun ke 5 dan keuntungan mulai diraih pada tahun ke enam.

## 10.2. Gambaran Peluang Agribisnis

Dalam lima tahun terakhir, produksi buah jambu bol dapat dikatakan selalu konstan. Tidak adanya perubahan tingkat produksi mungkin disebabkan oleh tidak ada/kurangnya penanaman tanaman baru. Jika kita perhatikan, pada musim panen jambu bol (Juli-September), buah ini tidak pernah melimpah di pasaran dan harganya mahal. Di luar negeri, Jambu bol dikatakan sebagai buah masa depan karena mulai digemari. Walaupun pemasaran di dalam negeri belum memadai dan peluang ekspor masih kecil, buah ini berprospek cerah terutama karena nilai gizinya yang baik dan bentuk serta citarasanya yang eksotik.

Harga buah ini di dalam negeri sangat baik, Di sekitar Padalarang, harga 1 kg jambu ukuran besar dapat mencapai Rp. 15.000 dan yang terkecil Rp. 5.000. Harga ini jauh di atas harga buah-buahan lokal lainnya.

## 11. STANDAR PRODUKSI

### 11.1. Ruang Lingkup

Standar produksi ini meliputi: syarat mutu, cara pengujian mutu, cara pengambilan contoh dan cara pengemasan.

### 11.2. Diskripsi

...

### 11.3. Klasifikasi dan Standar Mutu

...

### 11.4. Pengambilan Contoh

Contoh diambil secara acak dari jumlah kemasan seperti terlihat di bawah ini. Dari setiap kemasan diambil contoh sebanyak 20 buah dari bagian atas, tengah dan bawah. Contoh tersebut diacak bertingkat (startified random sampling) sampai diperoleh minimum 20 buah untuk dianalisis.

- a. Jumlah kemasan dalam partai (lot) sampai dengan 100, contoh yang diambil 5.
- b. Jumlah kemasan dalam partai (lot) 101 sampai dengan 300, contoh yang diambil 7.
- c. Jumlah kemasan dalam partai (lot) 301-500, contoh yang diambil 9.
- d. Jumlah kemasan dalam partai (lot) 501-1000, contoh yang diambil 10.
- e. Jumlah kemasan dalam partai (lot) lebih dari 1000, contoh yang diambil 15 (minimum).

Petugas pengambil contoh harus memenuhi syarat yaitu orang yang berpengalaman atau dilatih lebih dahulu dan mempunyai ikatan dengan badan hukum.

### 11.5. Pengemasan

Jambu bol dikemas dengan peti kayu/bahan lain yang sesuai dengan berat bersih maksimum 30 kg. Dibagian luar kemasan diberi label yang bertuliskan antara lain: nama barang, golongan ukuran, jenis mutu, nama/kode perusahaan, berat bersih, negara/tempat tujuan, hasil Indonesia, daerah asal.

## 12. DAFTAR PUSTAKA

- 1) Empep Sanusi. 1998. Jambu Bol “Si Mojang” berumur Genjah. Trubus no. 341.
- 2) Rahmat Rukmana, 1998. Ir. Budidaya Jambu Bol. Penerbit Kanisius. Yogyakarta.

---

---

Jakarta, Februari 2000

Sumber : Sistim Informasi Manajemen Pembangunan di Perdesaan, BAPPENAS

Editor : Kemal Prihatman

**KEMBALI KE MENU**