

PROFIL SENTRA PRODUKSI **MARKISA**

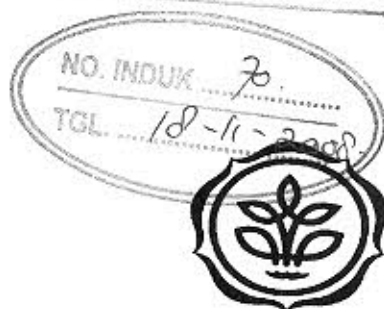


DIREKTORAT TANAMAN BUAH
DIREKTORAT JENDERAL BINA PRODUKSI HORTIKULTURA
DEPARTEMEN PERTANIAN

2004

PROFILE MARKISA

MILIK PERPUSTAKAAN
DITJEN BP. HORTIKULTURA



DIREKTORAT TANAMAN BUAH
DIREKTORAT JENDERAL BINA PRODUKSI HORTIKULTURA
2004

KATA PENGANTAR

Markisa konyal (*Passiflora ligularis*) merupakan salah satu komoditas unggulan buah-buahan di Kabupaten Solok. Markisa konyal memiliki nilai ekonomi dan gizi yang tinggi sehingga sangat potensial untuk dikembangkan. Informasi mengenai sentra produksi, potensi wilayah, produksi dan peluang pasar sangat diperlukan dalam rangka pengembangan agribisnis markisa konyal. Oleh karena itu dirasakan perlu adanya informasi mengenai profile markisa konyal di Kabupaten Solok.

Buku profile markisa ini menyediakan informasi mengenai sentra produksi, potensi wilayah, produksi, peluang pasar hortikultura Kabupaten Solok yang diharapkan akan menjadi sumber informasi dan pedoman dalam rangka pemantapan dan pengembangan komoditas hortikultura di Kabupaten Solok.

Buku Profile Markisa ini masih belum sempurna, oleh karena itu sumbang saran dari pembaca sangat diharapkan demi perbaikan dan penyempurnaan buku ini.

Akhirnya, semoga buku ini dapat bermanfaat bagi pihak-pihak yang membutuhkan.

Jakarta, November 2004

Direktorat Tanaman Buah

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR	i
DAFTAR ISI	iii
DAFTAR TABEL	vi
I. PENDAHULUAN.....	1
a. Latar Belakang	1
b. Tujuan.....	3
c. Sasaran	4
II. PERKEMBANGAN MARKISA DI INDONESIA....	5
a. Luas Panen, Produksi dan Produktivitas Markisa Tahun 2003	5
b. Jenis-jenis Markisa yang Dikembangkan di Indonesia	7
c. Sentra-sentra Markisa di Indonesia	10
III. PROFIL SENTRA MARKISA DI KABUPATEN SOLOK	21
a. Kondisi Lahan	21
b. Kondisi Agroklimat.....	26

c.	Keragaan Wilayah Pengembangan Agribisnis Markisa	28
d.	Potensi Pengembangan.....	34
e.	Distribusi dan Pemasaran	43
f.	Dukungan Sarana dan Prasarana	45
g.	Profil Usaha Tani/Budidaya Markisa di Kabupaten Solok	47
h.	Profil Kelembagaan.....	51
i.	Sumberdaya Manusia.....	55
j.	Masalah Pengembangan Markisa di Indonesia.....	55
k.	Saran dan Rekomendasi.....	56
l.	Analisa Usahatani Markisa	57
IV.	KEBUN PERCONTOHAN MARKISA.....	58
a.	Kalender Kerja Kebun	59
b.	Pemupukan.....	60
c.	Pengairan/Irigasi	62
d.	Perambatan dan Pemangkasan.....	63
e.	OPT dan Pengendalian HPT.....	65
f.	Panen dan Pasca Panen	68

Lampiran :

• Perusahaan Sari Buah Markisa di Ujung Pandang	1
• Perusahaan Pengolahan Buah Markisa di Sumatera Utara	2
• Perusahaan Pengolahan Buah Markisa di Jawa Barat	4

DAFTAR TABEL

Tabel 1.	Luas Panen, Produktivitas dan Produksi Markisa di Indonesia Tahun 2003.	5
Tabel 2.	Luas Panen, Produktivitas dan Produksi Markisa di Lokasi Sentra.	11
Tabel 3.	Data Jumlah Tanaman, Tanaman Menghasilkan hasilkan dan Produksi Markisa di Propinsi Sulawesi Selatan Tahun 2002.	18
Tabel 4.	Jumlah Tanaman Markisa yang Menghasilkan dan Produksi di Provinsi Jawa Barat Tahun 2003 – Triwulan III	20
Tabel 5.	Kondisi Lahan Wilayah Pengembangan Agribisnis Markisa di Kabupaten Solok, Sumatera Barat	23
Tabel 6.	Kemiringan Lahan di Kabupaten Solok ...	23
Tabel 7.	Jenis dan Penggunaan Lahan Pertanian .	25
Tabel 8.	Kondisi Agroklimat Wilayah Pengembangan Agribisnis Markisa di Kabupaten Solok, Sumatera Barat.....	27
Tabel 9.	Data Produksi dan Waktu Panen di Kecamatan Sentra Tahun 2002	30

Tabel 10. Data Produksi dan Waktu Panen di Kecamatan Sentra Setelah Pengembangan Tahun 2003.....	31
Tabel 11. Data Luas Pertanaman, Luas Panen, Produksi dan Produktivitas Markisa Solok Tahun 2002 dan Tahun 2003.....	33
Tabel 12. Data Wilayah Potensial dan Wilayah Pengembangan di Kabupaten Solok Tahun 2003	34
Tabel 13. Potensi Sumber Daya Lahan untuk Pengem- bangan Hortikultura di Kabupaten Solok Tahun 2003.....	36
Tabel 14. Data Jumlah Pasokan Buah Markisa ke Pasar Kabupaten.....	45
Tabel 15. Data Kondisi Jalan dan Jarak dari Pasar di Kabupaten ke Lokasi Sentra Buah Markisa	46
Tabel 16. Profil Budidaya Markisa di Kab. Solok.....	49
Tabel 17. Kelembagaan Petani di Kab. Solok.....	53
Tabel 18. Kelembagaan Perbenihan di Kab. Solok .	54

Tabel 19. Analisa Usahatani Markisa di Kabupaten Solok (1 ha)	57
Tabel 20. Kalender Kerja Pengelolaan Kebun Markisa Konyak	60
Tabel 21. Gejala serangan hama dan penyakit pada markisa dan pengendaliannya	67
Tabel 22. Rancangan Standar Nasional Buah Markisa Segar RSNI No. 97 TAN – 2000.....	71

I. PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Komoditas hortikultura di Kabupaten Solok mempunyai nilai ekonomis yang tinggi sehingga merupakan salah satu andalan sumber usaha dalam peningkatan pendapatan dan kesejahteraan masyarakat di samping memperluas lapangan kerja di dalam negeri serta memperbaiki keadaan gizi masyarakat.

Kabupaten Solok mempunyai potensi dan peluang yang cukup besar dalam pengembangan hortikultura. Komoditas hortikultura umumnya dibudidayakan masyarakat di 3 kecamatan sentra utama yakni Lembah Gumanti, Lembang Jaya dan Danau Kembar, serta didukung oleh kecamatan penyangga yakni Pantai Cermin, Payung Sekaki dan Gunung Talang. Kecamatan-kecamatan tersebut berada pada satu kawasan yang memiliki kawasan luasan yang

KATA PENGANTAR

Markisa konyal (*Passiflora ligularis*) merupakan salah satu komoditas unggulan buah-buahan di Kabupaten Solok. Markisa konyal memiliki nilai ekonomi dan gizi yang tinggi sehingga sangat potensial untuk dikembangkan. Informasi mengenai sentra produksi, potensi wilayah, produksi dan peluang pasar sangat diperlukan dalam rangka pengembangan agribisnis markisa konyal. Oleh karena itu dirasakan perlu adanya informasi mengenai profile markisa konyal di Kabupaten Solok.

Buku profile markisa ini menyediakan informasi mengenai sentra produksi, potensi wilayah, produksi, peluang pasar hortikultura Kabupaten Solok yang diharapkan akan menjadi sumber informasi dan pedoman dalam rangka pemantapan dan pengembangan komoditas hortikultura di Kabupaten Solok.

Buku Profile Markisa ini masih belum sempurna, oleh karena itu sumbang saran dari pembaca sangat diharapkan demi perbaikan dan penyempurnaan buku ini.

Akhirnya, semoga buku ini dapat bermanfaat bagi pihak-pihak yang membutuhkan.

Jakarta, November 2004

Direktorat Tanaman Buah

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR	i
DAFTAR ISI	iii
DAFTAR TABEL	vi
I. PENDAHULUAN.....	1
a. Latar Belakang	1
b. Tujuan.....	3
c. Sasaran	4
II. PERKEMBANGAN MARKISA DI INDONESIA....	5
a. Luas Panen, Produksi dan Produktivitas Markisa Tahun 2003	5
b. Jenis-jenis Markisa yang Dikembangkan di Indonesia	7
c. Sentra-sentra Markisa di Indonesia	10
III. PROFIL SENTRA MARKISA DI KABUPATEN SOLOK	21
a. Kondisi Lahan	21
b. Kondisi Agroklimat.....	26

c.	Keragaan Wilayah Pengembangan Agribisnis Markisa	28
d.	Potensi Pengembangan.....	34
e.	Distribusi dan Pemasaran	43
f.	Dukungan Sarana dan Prasarana	45
g.	Profil Usaha Tani/Budidaya Markisa di Kabupaten Solok	47
h.	Profil Kelembagaan.....	51
i.	Sumberdaya Manusia.....	55
j.	Masalah Pengembangan Markisa di Indonesia.....	55
k.	Saran dan Rekomendasi.....	56
l.	Analisa Usahatani Markisa	57
IV.	KEBUN PERCONTOHAN MARKISA.....	58
a.	Kalender Kerja Kebun	59
b.	Pemupukan.....	60
c.	Pengairan/Irigasi	62
d.	Perambatan dan Pemangkasan.....	63
e.	OPT dan Pengendalian HPT.....	65
f.	Panen dan Pasca Panen	68

Lampiran :

• Perusahaan Sari Buah Markisa di Ujung Pandang	1
• Perusahaan Pengolahan Buah Markisa di Sumatera Utara	2
• Perusahaan Pengolahan Buah Markisa di Jawa Barat	4

DAFTAR TABEL

Tabel 1.	Luas Panen, Produktivitas dan Produksi Markisa di Indonesia Tahun 2003.	5
Tabel 2.	Luas Panen, Produktivitas dan Produksi Markisa di Lokasi Sentra.	11
Tabel 3.	Data Jumlah Tanaman, Tanaman Menghasilkan hasilkan dan Produksi Markisa di Propinsi Sulawesi Selatan Tahun 2002.	18
Tabel 4.	Jumlah Tanaman Markisa yang Menghasilkan dan Produksi di Provinsi Jawa Barat Tahun 2003 – Triwulan III	20
Tabel 5.	Kondisi Lahan Wilayah Pengembangan Agribisnis Markisa di Kabupaten Solok, Sumatera Barat	23
Tabel 6.	Kemiringan Lahan di Kabupaten Solok ...	23
Tabel 7.	Jenis dan Penggunaan Lahan Pertanian .	25
Tabel 8.	Kondisi Agroklimat Wilayah Pengembangan Agribisnis Markisa di Kabupaten Solok, Sumatera Barat.....	27
Tabel 9.	Data Produksi dan Waktu Panen di Kecamatan Sentra Tahun 2002	30

Tabel 10. Data Produksi dan Waktu Panen di Kecamatan Sentra Setelah Pengembangan Tahun 2003.....	31
Tabel 11. Data Luas Pertanaman, Luas Panen, Produksi dan Produktivitas Markisa Solok Tahun 2002 dan Tahun 2003.....	33
Tabel 12. Data Wilayah Potensial dan Wilayah Pengembangan di Kabupaten Solok Tahun 2003	34
Tabel 13. Potensi Sumber Daya Lahan untuk Pengembangan Hortikultura di Kabupaten Solok Tahun 2003.....	36
Tabel 14. Data Jumlah Pasokan Buah Markisa ke Pasar Kabupaten.....	45
Tabel 15. Data Kondisi Jalan dan Jarak dari Pasar di Kabupaten ke Lokasi Sentra Buah Markisa	46
Tabel 16. Profil Budidaya Markisa di Kab. Solok.....	49
Tabel 17. Kelembagaan Petani di Kab. Solok.....	53
Tabel 18. Kelembagaan Perbenihan di Kab. Solok .	54

Tabel 19. Analisa Usahatani Markisa di Kabupaten Solok (1 ha)	57
Tabel 20. Kalender Kerja Pengelolaan Kebun Markisa Konyal	60
Tabel 21. Gejala serangan hama dan penyakit pada markisa dan pengendaliannya	67
Tabel 22. Rancangan Standar Nasional Buah Markisa Segar RSNI No. 97 TAN – 2000.....	71

I. PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Komoditas hortikultura di Kabupaten Solok mempunyai nilai ekonomis yang tinggi sehingga merupakan salah satu andalan sumber usaha dalam peningkatan pendapatan dan kesejahteraan masyarakat di samping memperluas lapangan kerja di dalam negeri serta memperbaiki keadaan gizi masyarakat.

Kabupaten Solok mempunyai potensi dan peluang yang cukup besar dalam pengembangan hortikultura. Komoditas hortikultura umumnya dibudidayakan masyarakat di 3 kecamatan sentra utama yakni Lembah Gumanti, Lembang Jaya dan Danau Kembar, serta didukung oleh kecamatan penyangga yakni Pantai Cermin, Payung Sekaki dan Gunung Talang. Kecamatan-kecamatan tersebut berada pada satu kawasan yang memiliki kawasan luasan yang

memadai untuk pengembangan komoditas hortikultura yang berorientasi ekspor. Keadaan tersebut juga didukung oleh faktor – faktor lain,

antara lain :

- ♦ Sumber daya alam, khususnya daerah dataran tinggi yang berada pada kawasan Gunung Talang dan selingkar danau di atas dan di bawah yang berada pada ketinggian antara 800 – 1.600 meter dari permukaan laut tersedia lahan usaha seluas 19.642 ha atau 33 % dari total lahan kering yang ada.
- ♦ Adanya keragaman agroklimat yang sangat sesuai untuk pengembangan berbagai jenis komoditas hortikultura yang mempunyai nilai ekonomis tinggi.
- ♦ Tersedianya sarana dan prasarana pendukung dalam pengembangan hortikultura di daerah sentra seperti : Laboratorium Agens Hayati, SMPK (Stasiun Meteorologi Pertanian Khusus) dan *Trading House* serta Balai Penelitian dan Pengkajian Pertanian (BPTP) Sumatera Barat di Sukarami.

Berdasarkan potensi dan peluang yang ada serta dalam rangka mengantisipasi era globalisasi dimana kondisi persaingan di pasaran dalam negeri maupun luar negeri sangat kompetitif, maka dipandang perlu untuk memberi informasi – informasi mengenai komoditas hortikultura unggulan Kabupaten Solok dalam bentuk Buku Profile. Sehingga dengan adanya informasi tersebut diharapkan para pelaku agribisnis dapat memanfaatkan informasi yang tersedia, yang pada akhirnya akan memotivasi untuk memacu kegiatan agribisnis hortikultura di Kabupaten Solok.

B. Tujuan

Penulisan buku profile mempunyai tujuan sebagai berikut :

1. Menyediakan informasi mengenai sentra produksi, potensi wilayah, produksi, peluang pasar markisa di Kabupaten Solok yang diharapkan akan menjadi sumber informasi dan pedoman dalam rangka pemantapan dan pengembangan komoditas markisa di Kabupaten Solok.

2. Meningkatkan minat dalam pengembangan markisa di Kabupaten Solok, sehingga terciptanya pengembangan sentra markisa baru.

3. Meningkatkan daya tarik bagi investor untuk menanamkan modal dalam memacu kegiatan agribisnis markisa.

4. Memberikan bimbingan dalam rangka pengembangan markisa.

C. Sasaran

Sasaran penulisan buku profile ini adalah tersebarnya informasi mengenai profile markisa (teknologi budidaya, sentra produksi, varietas dan sebagainya) kepada masyarakat, pengusaha, petani dan petugas pertanian.

II. PERKEMBANGAN MARKISA DI INDONESIA

A. Luas Panen, Produksi dan Produktivitas Markisa Tahun 2003

Data produksi markisa mulai dikelompokkan secara tersendiri oleh BPS pada tahun 2003. Sebelumnya pada tahun 2002, data produksi markisa di Indonesia masih dimasukkan dalam data buah-buahan potensi daerah. Produksi markisa di Indonesia tahun 2003 mencapai 71.898 ton dengan luas panen 6.026 ha dan produktivitas 23,76 ton/ha. Berikut ini disajikan data luas panen, produktivitas dan produksi markisa di Indonesia tahun 2003 (angka tetap).

Tabel 1. Luas Panen, Produktivitas dan Produksi Markisa di Indonesia Tahun 2003

No	Propinsi	Luas panen (ha)	Produksi (ton)	Produktivitas (ton/ha)
1	Nanggroe Aceh D.	1	46	46,00
2	Sumatera Utara	665	16.950	25,49
3	Sumatera Barat	1.512	37.712	24,94

No	Propinsi	Luas panen (ha)	Produksi (ton)	Produktivitas (ton/ha)
4	Riau	0,5	24	48,00
5	Jambi	1		
6	Sumatera Selatan	12	152	12,67
7	Bengkulu	2	21	10,50
8	Lampung	1	20	14,39
9	Bangka Belitung	0,1	1	14,29
	SUMATERA	2.195	54.934	25,03
10	DKI. Jakarta	-	-	-
11	Jawa Barat	2	99	49,50
12	Jawa Tengah	0,3	10	35,71
13	DI. Yogyakarta	0,1	3	27,27
14	Jawa Timur	0,4	5	12,82
15	Banten	0,2	6	35,29
	JAWA	3	123	41,69
16	Bali	2	21	10,50
17	NTB	1	25	25,00
18	NTT	-	-	-
	BALI & NTT	3	46	15,33
19	Kalimantan Barat	0,3	9	32,14
20	Kalimantan Tengah	-	-	-
21	Kalimantan Selatan	-	-	-
22	Kalimantan Timur	-	-	-
	KALIMANTAN	0,3	9	32,14

No	Propinsi	Luas panen (ha)	Produksi (ton)	Produktivitas (ton/ha)
23	Sulawesi Utara	0,2	8	33,33
24	Sulawesi Tengah	-	-	-
25	Sulawesi Selatan	824	16.777	20,36
26	Sulawesi Tenggara	-	-	-
27	Gorontalo	0,1	1	7,14
	SULAWESI	824	16.786	20,36
28	Maluku	-	-	-
29	Maluku Utara	-	-	-
30	Papua	-	-	-
	MALUKU & PAPUA	-	-	-
	LUAR JAWA	3.023	71.775	23,74
	INDONESIA	6.026	71.898	23,76

Sumber : (BPS, angka tetap 2003)

B. Jenis-Jenis Markisa yang Dikembangkan di Indonesia

Selain markisa konyal, terdapat jenis-jenis markisa lainnya yang banyak dibudidayakan di Indonesia yaitu markisa ungu, markisa kuning dan markisa erbis. Berikut ini ciri-ciri morfologi, kesesuaian iklim,

pemanfaatannya dan sentra produksi masing-masing markisa tersebut.

1. Markisa Ungu

Markisa Ungu (*Passiflora edulis* var. *edulis*) atau dengan nama lain markisa asam/siuh memiliki ciri-ciri :

- Tumbuh secara baik pada ketinggian 1.000 – 1.500 m dpl.
- Batang bulat sedikit persegi, agak berkayu, halus dan merambat.
- Daun menjari dengan tiga lekukan, tepi bergerigi.
- Buah muda berwarna hijau, buah masak berwarna ungu sampai coklat.
- Bentuk buah bulat sampai lonjong/oval, diameter 5 – 5,5 cm, berat 40 – 50 gram per buah.
- Rasa buah asam, aroma kuat harum khas markisa.
- Kulit buah agak tipis (3 – 5 mm), kuat.
- Pada umumnya diolah menjadi sirup, jus, sari markisa.

- Daerah sentra : Kab. Karo, Simalungun, Tapanuli (Sumut), Gowa, Polmas, Sinjai, Tator (Sulsel).
- Daerah sentra produksi Lembang (Jawa Barat), Kabupaten Solok (Sumatera Barat).

2. Markisa Kuning

Markisa kuning (*Passiflora edulis* var. *flavicarpa*) atau nama lain markisa rola mempunyai ciri-ciri :

- Tumbuh baik pada dataran rendah kurang dari 700 m dpl.
- Batang bulat agak persegi, halus dan merambat.
- Daun menjari dengan tiga lekukan.
- Buah muda berwarna hijau, buah masak berwarna kuning cerah berbintik putih.
- Buah berbentuk bulat lonjong, diameter 5 – 6 cm.
- Rasa buah asam, keharuman tidak begitu kuat.
- Umumnya diolah menjadi sirup, jus markisa.
- Daerah sentra belum berkembang luas, banyak dijumpai di Sukabumi dan Cianjur (Jawa Barat).

3. Markisa Erbis

Markisa erbis (*Passiflora quadrangularis* L.) disebut pula sebagai *qiant grandila* yang mempunyai ciri-ciri :



- Batang berbentuk segi empat, halus dan merambat.
- Daun berbentuk lonjong.
- Buah berbentuk oblong panjang 20 – 25 cm, berat bisa mencapai 2,5 kg per buah.
- Buah berwarna hijau kekuningan.
- Kulit buah tipis.
- Daging buah tebal, rasa segar, dikonsumsi segar sebagai campuran minuman.
- Daerah sentra belum berkembang luas, banyak dijumpai di Cianjur (Jawa Barat), Kabupaten Karo (Sumatera Utara).

C. Sentra-sentra Markisa di Indonesia

Sentra produksi markisa di Indonesia terdapat di Propinsi Sumatera Utara (Kab. Karo), Propinsi Sumatera Barat (Kab. Solok), Propinsi Jawa Barat (Kab. Garut, Kab. Ciamis) dan Propinsi Sulawesi

Selatan (Kab. Polmas, Kab. Sinjai, Kab. Tator, Kab. Gowa, Kab. Enrekang). Data luas panen, produksi dan produktivitas markisa di lokasi sentra terdapat pada Tabel 2. Informasi mengenai sentra produksi markisa di masing-masing kabupaten sentra akan diuraikan sebagai berikut.

Tabel 2. Luas Panen, Produksi dan Produktivitas Markisa di Lokasi Sentra

No	Propinsi	Kab.	Luas panen (ha)	Produksi (ton)	Produktivitas (ton/ha)
1	Sumatera Utara *)	Karo	516	16.459	31,90
2	Sumatera Barat **)	Solok	1.274	70.645	55,50
3	Jawa Barat ***)	Garut	5,12	47,6	9,30
4	Sulawesi Selatan ****)	Tator	540.714	4.760	0,01
		Gowa	585.782	70.294	0,12
		Sinjai	613.262	269.699	0,44
		Polmas	500.000	6.500	0,01
		Enrekang	2.617	393	0,15

Sumber : Dinas Pertanian Propinsi

- Ket : *) Data th. 2003 s/d triw. III
 **) Data th. 2003 s/d bulan Sept.
 ***) Data th. 2003 s/d triw III
 Data dalam jumlah tanaman
 ****) Data th. 2002 (data dalam Σ tanaman/pohon)
 Produktivitas ton/pohon

1. Propinsi Sumatera Utara

- Sentra produksi markisa di Sumatera Utara terdapat di Kabupaten Karo. Kabupaten Karo

merupakan salah satu kabupaten yang melaksanakan Pengembangan Kebun Buah-Buahan yang didanai oleh Proyek PAH/IHDUA, JBIC-IP 477.

- Kegiatan proyek diutamakan pada pembangunan kebun markisa dengan varietas Asam Berastagi seluas 500 ha dengan populasi awal 500 pohon/ha, mulai TA. 1997/1998 sampai TA. 2002.
- Pembangunan kebun dilaksanakan secara bertahap yaitu TA. 1997/1998 (200 ha), TA. 1998/1999 (200 ha) dan TA. 1999/2000 (100 ha). Tahun anggaran 2000 direhabilitasi 50 ha kebun TA 1997/1998. Tanaman markisa tersebut mulai berproduksi mulai tahun 1999.
- Musim panen raya markisa di Kabupaten Karo bulan November & Januari dengan musim panen kecil pada bulan Juni – Agustus dan Desember.

- Produktivitas markisa di Kabupaten Karo sebesar 10 kg/pohon/tahun. Harga buah markisa di tingkat petani Rp. 3.000/kg.
- Jalur pemasaran markisa di Kabupaten Karo adalah petani pedagang pengumpul atau industri pengolahan rumah tangga - industri kecil pengolahan sirup markisa di Berastagi dan Kabanjahe, serta industri besar seperti PT. Pyramida Onta dan PT. Pohon Pinang.
- Produksi markisa di Kabupaten Karo tahun 2003 sebesar 16.459 ton dengan luas panen 516 ha dan produktivitas 31,9 ton/ha.

2. Propinsi Sulawesi Selatan

- Sentra produksi markisa di Propinsi Sulawesi Selatan terdapat di Kab. Tator, Kab. Sinjai, Kab. Gowa, Kab. Enrekang dan Kab. Polmas.
- Kabupaten Polmas dan Sinjai merupakan kabupaten di Propinsi Sulawesi Selatan yang didanai oleh Proyek PAH/IHDUA, JBIC-IP 477 dalam pelaksanaan Pengembangan Kebun Buah-

Buahan. Berikut disajikan informasi mengenai pengembangan markisa di Kabupaten Polmas dan



a. Kabupaten Polmas

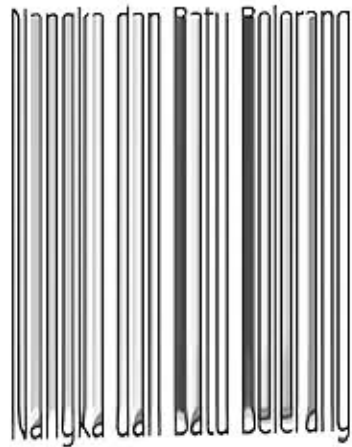
- Kebun markisa yang dibangun melalui Proyek PAH/IHDUA terletak di Kecamatan Mamasa, meliputi 4 desa yaitu Desa Lambanan, Rambusaratur, Tawalian Timur dan Tawalian.
- Pembangunan kebun markisa seluas 500 ha, varietas Malino dengan populasi awal 500 pohon/ha mulai tahun anggaran 1997/1998 – tahun anggaran 2002.
- Pembangunan kebun dilaksanakan secara bertahap yaitu TA. 1997/1998 (100 ha), TA. 1998/1999 (200 ha) dan TA. 1999/2000 (200 ha).

- Musim panen raya markisa di Kabupaten Polmas bulan November - Maret dengan musim panen kecil pada bulan Juni - Agustus.
- Produktivitas markisa di Kabupaten Polmas sebesar 2 ton/ha. Harga buah markisa di tingkat petani Rp. 1.000/kg.
- Jalur pemasaran markisa di Kabupaten Polmas adalah petani markisa – pedagang pengumpul tingkat kecamatan atau pasar di Mamasa – pedagang antar daerah dari Makasar – industri kecil pengolahan sirup markisa di Makasar dan Gowa serta industri besar seperti PT. Bintang Dunia.

b. Kabupaten Sinjai

- Kebun markisa yang dibangun melalui Proyek PAH/IHDUA terletak di 2 kecamatan : Kec Sinjai Barat meliputi 4 desa yaitu Desa Gunung Perak, Barania,

Tassililu dan Balakia dan di Kec. Sinjai
Borong meliputi 2 desa yaitu Desa Biji



- Pembangunan kebun markisa seluas 1.000 ha dengan varietas Malino dengan populasi awal 500 pohon/ha mulai tahun anggaran 1997/1998 – tahun anggaran 2002.
- Pembangunan kebun dilaksanakan secara bertahap yaitu TA. 1997/1998 (200 ha), TA. 1998/1999 (600 ha) dan TA. 1999/2000 (200 ha).
- Musim panen raya markisa di Kabupaten Sinjai bulan November - Maret dengan musim panen kecil pada bulan Juni – Agustus.
- Produktivitas markisa di Kabupaten Sinjai sebesar 2 ton/ha. Harga buah markisa di tingkat petani Rp. 1.000/kg.

- Jalur pemasaran markisa di Kabupaten Polmas adalah petani markisa – pedagang pengumpul tingkat kecamatan atau pasar di Mamasa – pedagang antar daerah dari Makasar – industri kecil pengolahan sirup markisa di Makasar dan Gowa serta industri besar seperti PT. Bintang Dunia. Selain ke pedagang antar daerah, pedagang pengumpul juga memasarkan hasil ke industri pengolahan rumah tangga di Sinjai.
- Data jumlah tanaman, tanaman menghasilkan dan produksi markisa di Provinsi Sulawesi Selatan tahun 2002 terdapat pada Tabel 3.

Tabel 3. Data Jumlah Tanaman, Tanaman Menghasilkan dan Produksi Markisa di Provinsi Sulawesi Selatan Tahun 2002

No	Kab.	Jumlah tan. (pohon)	Tan. Menghasilkan (pohon)	Produksi (ton)	Produktivitas (ton/pohon)
1	Tator	559.345	540.714	4.760	0,01
2	Gowa	610.782	585.782	70.294	0,12
3	Sinjai	613.726	613.262	269.699	0,44
4	Palmas	500.000	500.000	6.500	0,01
5	Enrekang	2.617	2.617	393	0,15
	Total	2.286.470	2.242.375	351.646	0,16

Sumber : Dinas Pertanian Tanaman Pangan dan Hortikultura Propinsi Sulawesi Selatan, 2002

3. Propinsi Sumatera Barat

- Sentra produksi markisa di Propinsi Sumatera Barat terdapat di Kabupaten Solok.
- Jenis markisa yang dibudidayakan di Kabupaten Solok umumnya adalah markisa konyal atau markisa manis.
- Produksi markisa di Kabupaten Solok mengalami peningkatan dari 36.043 ton pada tahun 2002 menjadi 70.645 ton pada tahun 2003 (sampai

bulan September). Hal ini diikuti dengan peningkatan produktivitas dari 15,8 ton/ha tahun 2002 menjadi 55,5 ton/ha sampai bulan September tahun 2003.

4. Propinsi Jawa Barat

- Sentra produksi markisa di Propinsi Jawa Barat terdapat di Garut, Ciamis, Bogor, Sukabumi dan Depok.
- Jenis markisa yang dibudidayakan di Propinsi Jawa Barat adalah markisa konyal atau markisa manis.
- Data jumlah markisa konyal yang menghasilkan dan produksinya terdapat pada Tabel 4.

Tabel 4. Jumlah Tanaman Markisa yang Menghasilkan dan Produksi di Provinsi Jawa Barat Tahun 2003 - Triwulan III

No	Kab.	Jumlah tan. (pohon)	Produksi (ton)	Produktivitas (ton/pohon)
1	Ciamis	1.260	23,6	0,02
2	Garut	320	3	0,001
3	Sukabumi	15	0,2	0,013
4	Bogor	830	19,3	0,02
5	Kodya Bogor	105	-	0,0
6	Depok	30	0,9	0,03
	Total	2.560	47,6	0,02

Sumber : Dinas Pertanian Propinsi Jawa Barat, 2003

III. PROFIL SENTRA MARKISA DI KABUPATEN SOLOK

A. Kondisi Lahan

Letak geografis dari Kabupaten Solok terletak antara 0°32'45" LS dan 01°27'41" BT. Kabupaten Solok sebelah Utara berbatasan dengan Kabupaten Tanah Datar, sebelah Selatan berbatasan dengan Kabupaten Pesisir Selatan dan Provinsi Jambi, sebelah Barat berbatasan dengan Kota Padang dan Kabupaten Pesisir Selatan dan sebelah Timur berbatasan dengan Kabupaten Sawahlunto/Sijunjung.

Jenis tanah yang ada di wilayah pengembangan agribisnis markisa di Kabupaten Solok, Sumatera Barat (Kec. Lembah Gumanti, Kec. Danau Kembar, Kec. Gunung Talang, Kec. Payung Sekaki dan Kec. Pantai Cermin) adalah Andosol. Tanaman markisa dapat hidup subur pada semua tipe tanah, terutama

yang mengandung bahan organik tinggi dan mempunyai porositas cukup baik. Tipe tanah andosol adalah paling baik untuk tanaman markisa.



Tanaman markisa juga tumbuh baik di tanah dengan pH 5.5 atau tanah masam. Wilayah pengembangan agribisnis markisa di Kabupaten Solok mempunyai pH berkisar antara 4.3 – 6.8 dengan struktur dan tekstur tanah pada umumnya remah dan lempung berpasir. Wilayah pengembangan agribisnis markisa di Kabupaten Solok, Sumatera Barat memiliki topografi datar sampai berbukit dengan ketinggian berkisar antara 375 – 1.650 meter di atas permukaan laut (dpl). Data kondisi lahan wilayah pengembangan agribisnis markisa di Kabupaten Solok, Sumatera Barat terdapat pada Tabel 5.

Tabel 5. Kondisi Lahan Wilayah Pengembangan Agribisnis Markisa di Kabupaten Solok, Sumatera Barat

No	Kecamatan	Tinggi tempat (m dpl)	Jenis tanah	Topografi	pH tanah
1	Lembah Gumanti	1.400 - 1.650	Andosol	Datar - Berbukit	4,3 - 6,8
2	Lembah Jaya	600 - 1.250	Andosol	Datar - Berbukit	4,5 - 6,5
3	Danau Kembar	1.400 - 1.600	Andosol	Datar - Berbukit	4,5 - 5,5
4	Gunung Talang	375 - 1.350	Andosol	Datar - Berbukit	4 - 6
5	Payung Sekaki	400 - 1.400	Andosol	Datar - Berbukit	4 - 5,5
6	Pantai Cermin	800 - 1.300	Andosol	Datar - Berbukit	4 - 6

Sumber : Dinas Pertanian Kabupaten Solok, 2002

Kemiringan lahan di Kabupaten Solok berkisar antara < 5 % sampai dengan >16 % dengan topografi datar sampai berbukit. Data kemiringan lahan di Kabupaten Solok terdapat pada Tabel 6.

Tabel 6. Kemiringan Lahan di Kabupaten Solok

Kemiringan (%)	Luas (ha)	Prosentase (%)	Keterangan
< 5 %	49.401	6,97	Datar
6 - 10 %	91.147	12,87	Berombak
11 - 15 %	209.968	29,64	Bergelombang
> 16 %	357.904	50,52	Berbukit
Total	708.420	100,00	

Sumber : Dinas Pertanian Kabupaten Solok, 2002

Dengan topografi yang berbukit, daerah ini banyak memiliki sungai baik besar maupun kecil yang merupakan sumber air untuk mendukung kegiatan

usahatani. Sungai – sungai tersebut termasuk ke dalam DAS Kuantan dan Batanghari dengan panjang sungai 798.950 m².

Kabupaten Solok merupakan daerah dengan perekonomian berbasis pada sektor pertanian. Sebagian besar masyarakat bermata pencaharian di sektor pertanian dengan komoditas yang menjadi andalan adalah padi (Beras Solok), kentang, kubis, bawang merah, markisa, alpokat, jeruk, sapi potong, ayam buras, ikan mas dan ikan nila. Dari total luas daerah sebesar 14,76 % merupakan lahan yang produktif dan dipergunakan selama ini untuk menghasilkan komoditas pertanian.

Dari data penggunaan lahan didapatkan seluas 17.694 ha (Tabel 7) lahan yang sementara ini tidak diusahakan serta terbukanya peluang peningkatan

intensitas tanam pada lahan yang ada khususnya untuk komoditas tanaman pangan dan hortikultura.

Tabel 7. Jenis dan Luas Penggunaan Lahan Pertanian

No	Jenis Penggunaan Tanah	Luas (Ha)	Prosentase
1	Sawah	33.448	4,73
2	Pekarangan	13.657	1,93
3	Tegalan / Kebun	33.358	4,71
4	Ladang / Huma	37.634	5,30
5	Penggembalaan / Padang Rumput	9.420	1,33
6	Perkebunan	46.390	6,62
7	Hutan Rakyat	77.946	11,01
8	Hutan Negara	326.353	46,11
9	Kolam	390	0,06
10	Rawa (yang ditumbuhi rumput)	8	0,00
11	Sementara tidak diusahakan	17.694	2,50
12	Lain – lain	111.143	15,70
	Total	704.841	100,00

Sumber : Dinas Pertanian Kabupaten Solok, 2003

Dari potensi sumber daya alam yang ada khususnya untuk pengembangan hortikultura Kabupaten Solok mempunyai keunggulan komperatif dan kompetitif.

Hal itu terlihat dari kondisi lahan yang ada yang berada di kawasan dataran tinggi cukup luas dengan keadaan topografi lahan yang landai dan datar yang sangat baik bagi pertumbuhan buah-buahan khususnya markisa.

Kawasan dataran tinggi Kabupaten Solok berada di selingkar Gunung Talang dimana komoditas hortikultura telah menjadi komoditas utama di daerah tersebut, karena telah lama dibudidayakan oleh masyarakat terutama di Kecamatan Lembah Gumanti, Lembang Jaya dan Danau Kembar.

B. Kondisi Agroklimat

Curah hujan di Kabupaten Solok, Sumatera Barat berkisar antara 2.000 – 2.500 mm/tahun dengan suhu udara antara 16° – 30° C, dan kelembaban udara berkisar antara 70 – 80 %. Kondisi ini cocok untuk

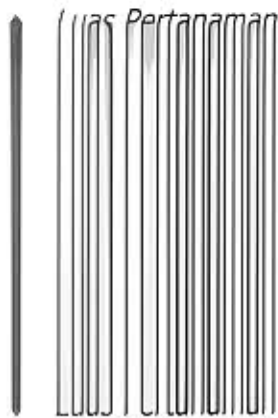
tanaman markisa. Di mana tanaman markisa lebih senang terhadap kondisi lingkungan yang lembab, dengan curah hujan berkisar antara 2.000 – 3.000 mm per tahun merata sepanjang tahun dan lebih baik dikembangkan pada daerah yang suhunya antara 15^o – 30^o C. Walaupun demikian apabila tiap hari hujan tanpa ada hari-hari kemarau, tanaman mudah terserang penyakit cendawan. Data agroklimat yang meliputi curah hujan, suhu udara dan kelembaban di kecamatan sentra terdapat pada Tabel 8.

Tabel 8. Kondisi Agroklimat Wilayah Pengembangan Agribisnis Markisa di Kabupaten Solok, Sumatera Barat

No	Kecamatan	Curah hujan (mm/tahun)	BI Basah/ BI kering	Suhu udara (° C)	Kelembaban udara
1	Lembah Gumanti	2.500 – 3.000	8/4	16 ^o – 26 ^o C	80 %
2	Lembah Jaya	2.000 – 2.700	8/4	16 ^o – 28 ^o C	80 %
3	Danau Kembar	2.500 – 2.700	8/4	17 ^o – 27 ^o C	80 %
4	Gunung Talang	2.000 – 2.500	7/5	18 ^o – 30 ^o C	70 %
5	Payung Sekaki	2.000 – 2.500	7/5	19 ^o – 30 ^o C	70 %
6	Pantai Cermin	2.000 – 2.500	7/5	18 ^o – 30 ^o C	70 %

Sumber : Dinas Pertanian Kabupaten Solok, 2002

C. Keragaan Wilayah Pengembangan Agribisnis Markisa



Setelah adanya bantuan dana dekon dan benih tahun anggaran 2003/2004, luas pertanaman untuk wilayah pengembangan agribisnis markisa di Kabupaten Solok, Sumatera Barat secara total mengalami peningkatan seluas 609 ha; di mana terjadi peningkatan luas tanam dari 4.054 ha menjadi 4.663 ha. Walaupun ada dua (2) Kecamatan yang luas areal tanamnya berkurang, yaitu Kec. Gumanti dan Kec. Pantai Cermin, masing – masing dari 1.275 ha berkurang menjadi 1.263 ha dan 104 ha berkurang menjadi 87 ha (Tabel 11), namun secara total mengalami peningkatan seluas 609 ha.

♦ *Panen, Produksi dan Produktifitas*

Penambahan luas pertanaman markisa diikuti dengan peningkatan luas panen dan produksi. Luas panen meningkat 300,91 ha dari 1.720 ha

pada tahun 2002 menjadi 2.020,91 ha pada tahun 2003 .

Sedangkan produksinya meningkat dari 75.000 ton menjadi 88.138 ton. Puncak panen raya markisa di Kabupaten Solok terjadi pada bulan Januari - Maret mencapai 7.650 ton. Dengan adanya bantuan dana dekon dan benih pada tahun 2003, produksinya pada puncak panen raya (Januari – Maret) meningkat menjadi 8.371 ton. Data tentang produksi dan waktu panen di kecamatan sentra tahun 2002 dan tahun 2003 dapat dilihat pada Tabel 9 dan Tabel 10.

Tabel 9. Data Produksi dan Waktu Panen di Kecamatan Sentra Tahun 2002

No	Kecamatan	Jumlah produksi per bulan (ton)												Nop	Des
		Jan	Feb	Mar	Apr	Mei	Jun	Jul	Agust	Sep	Okt				
1	Lembah Gumanti	3.150	3.150	3.150	1.000	1.000	1.000	1.000	2.200	2.200	2.750		2.750	2.750	
2	Lembang Jaya	400	400	400	375	375	375	375	368	368	429		429	429	
3	Danau Kembar	3.315	3.315	3.315	2.220	2.221	2.220	2.220	2.903	2.901	3.175		3.175	3.175	
4	Gunung Talang	535	535	535	500	500	500	500	497	497	456		456	456	
5	Payung Sekaki	125	125	125	115	115	115	115	107,5	107,5	82,5		82,5	82,5	
6	Pantai Cernin	125	125	115	105	105	105	105	107,5	97,5	72,2		72,5	72,5	
Total		7.650	7.650	7.640	4.315	4.316	4.315	4.315	6.183	6.171	6.965		6.965	6.965	

Sumber: Dinas Pertanian Kabupaten Solok, 2002

Tabel 10. Data Produksi dan Waktu Panen di Kecamatan Sentra Setelah Pengembangan Tahun 2003

No	Kecamatan	Jumlah produksi per bulan (ton)											
		Jan	Feb	Mar	Apr	Mei	Jun	Jul	Agust	Sep	Okt	Nop	Des
1	Lembah Gumanti	2.785	2.785	2.785	2.700	2.700	2.700	2.654	2.654	2.654	2.478	2.478	2.478
2	Lembang Jaya	875	875	875	835	835	835	788	788	788	626	626	626
3	Danau Kembang	3.750	3.750	3.750	3.214	3.214	3.214	3.117	3.117	3.117	2.376	2.376	2.376
4	Gunung Talang	615	615	615	675	675	675	567	567	567	411	411	411
5	Payung Sekaki	188	188	188	138	138	138	43	43	43	110	110	110
6	Pantai Cermin	158	158	148	118	108	108	38	40	40	95	95	95
Total		8.371	8.371	8.361	7.680	7.670	7.670	7.205	7.208	7.208	6.095	6.095	6.095

Sumber : Dinas Pertanian Kabupaten Solok, 2003

Produktifitas rata-ratanya tidak menunjukkan kenaikan. Hal ini mungkin disebabkan berkurangnya lahan pertanaman markisa di dua (2) kecamatan yaitu

Kec. Gumanti dan Kec. Pantai Cermin. Data mengenai keragaan luas pertanaman, luas panen, produksi dan produktifitas sebelum dan sesudah pengembangan (ada bantuan dana dekon dan bibit) disajikan pada Tabel 11.

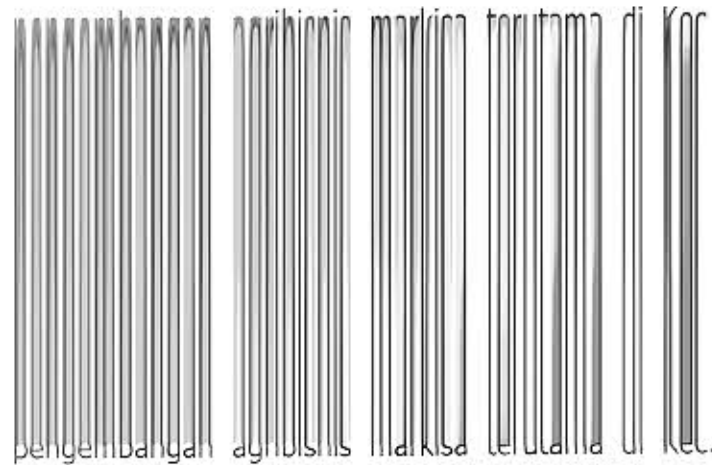
Tabel 11. Data Luas Pertanaman, Luas Panen, Produksi dan Produktifitas Markisa Solok Tahun 2002 dan Tahun 2003

No	Kec.	Luas Pertanaman (Ha)		Luas Panen (Ha)		Produksi (Ton)		Produktifitas (Ton/Ha)	
		2002	2003	2002	2003	2002	2003	2002	2003
1	L. Gumanti	1.275	1.263	600	700	27.300	31.850	45,5	45,5
2	L.Jaya	800	1.350	108	225	4.416	9.450	41,5	42
3	Danau Kembar	1.350	1.400	810	869,73	34.830	37.398,4	43	43
4	G. Talang	385	400	142	162	5.964	6.804	42	42
5	Payung Sekaki	140	163	30	34,18	1.290	1.435,6	43	42
6	Pantai Cermin	104	87	30	30,00	1.200	1.200	40	40
	Total	4.054	4.663	1.720	2.020,91	75.000	88.138	255	254,5

Sumber : Dinas Pertanian Kabupaten Solok, 2002/2003

D. Potensi Pengembangan

Kabupaten Solok sebagai salah satu sentra



pengembangan agribisnis markisa terutama di Kec. Lembah Gumanti, Kec. Lembang Jaya, Kec. Danau Kembar, Kec. Gunung Talang, Kec. Payung Sekaki dan Kec. Pantai Cermin memiliki lahan yang sangat potensial untuk pengembangan agribisnis markisa. Luas lahan yang baik untuk pertanaman markisa berkisar antara 85 ha – 850 ha. Data mengenai potensi pengembangan agribisnis markisa di Kabupaten Solok tahun 2003 dapat dilihat pada Tabel 12.

Tabel 12. Data Wilayah Potensial dan Wilayah Pengembangan di Kabupaten Solok Tahun 2003

No	Kecamatan	Luas (Ha)		Varietas	Luas Pertanaman Markisa (Ha)
		Potensi Hortikultura	Yang baik untuk markisa		
1	Lembah Gumanti	42.471	850	Lokal, Gumanti, Super Solinda	1.263
2	Lembang Jaya	7.533	400	Lokal, Gumanti, Super Solinda	1.350

No	Kecamatan	Luas (Ha)		Varietas	Luas Pertanaman Markisa (Ha)
		Potensi Hortikultura	Yang baik untuk markisa		
3	Danau Kembar	6.901	360	Lokal, Gumanti, Super Solinda	1.400
4	Gunung Talang	35.135	130	Lokal, Gumanti, Super Solinda	400
5	Payung Sekaki	38.552	85	Lokal, Gumanti, Super Solinda	163
6	Pantai Cermin	34.976	85	Lokal, Gumanti, Super Solinda	87

Sumber : Dinas Pertanian Kabupaten Solok, 2003

Potensi sumber daya lahan untuk pengembangan hortikultura di Kabupaten Solok tahun 2003 terdiri dari kecamatan utama, kecamatan penyangga dan kecamatan pengembangan. Potensi sumber daya lahan di Kabupaten Solok sebesar 15.293 ha, yang sudah dimanfaatkan 5.873 ha dan peluang untuk pengembangan hortikultura sebesar 9.420 ha. Kecamatan yang direkomendasikan untuk pengembangan hortikultura adalah Kecamatan Sangir, Sungai Pagau, Hiliran Gumanti, Tigo Lurah,

Bukit Sundi, Kubung dan Junjung Sirih. Potensi sumber daya lahan untuk pengembangan hortikultura di Kabupaten Solok terdapat pada Tabel 13.

Tabel 13. Potensi Sumber Daya Lahan untuk Pengembangan Hortikultura di Kabupaten Solok Tahun 2003

Kecamatan	Potensi (Ha)	Pemanfaatan (Ha)	Peluang (Ha)
Utama			
Lembah Gumanti	6.579	2.452	4.127
Lembah Jaya	1.689	850	839
Danau Kembar	1.605	875	730
<i>Jumlah I</i>	9.873	4.177	5.696
Penyangga			
Pantai Cermin	990	109	881
Payung Sekaki	428	114	314
Gunung Talang	795	242	553
<i>Jumlah II</i>	2.213	465	1.748
Pengembangan			
Sangir	928	204	724
Sungai Pagau	285	126	159
Hiliran Gumanti	990	447	543
Tigo Lurah	210	30	180
Bukit Sundi	244	177	67
Kubung	310	72	238
Junjung Sirih	240	175	65
<i>Jumlah III</i>	3.207	1.231	1.976
Total	15.293	5.873	9.420

Sumber : Dinas Pertanian Kabupaten Solok, 2003

Jenis usaha yang berpeluang untuk dikembangkan atau investasi adalah usaha pada industri hulu berupa penangkaran bibit markisa unggul (seperti Super Solinda dan Gumanti), usaha pada usaha tani berupa perluasan areal penanaman markisa secara intensif dan profesional dan peremajaan markisa lokal dengan varietas unggul serta usaha pada industri hilir yang berupa industri pengolahan hasil markisa seperti sirup markisa.

Jenis markisa yang umum dikembangkan di Kabupaten Solok adalah markisa konyal (*Passiflora ligularis*). Adapun ciri-ciri dari markisa konyal adalah sebagai berikut :

- Tumbuh secara baik pada ketinggian 900 – 1.200 m dpl, namun dapat beradaptasi pada ketinggian 100 – 600 m dpl.
- Batang bulat, agak berkayu, halus, berumur panjang dan merambat.
- Daun berbentuk hati.

- Buah muda berwarna hijau keunguan, buah masak kuning kecoklatan berbintik putih.
- Buah berbentuk bulat lonjong ukuran (P x L x D



= 11,5 x 21,8 x 6,5) cm, berat 100 – 130 gram per buah.

- Rasa buah manis, harum khas markisa.
- Kulit buah tebal 0,65 cm.
- Sebagian besar dikonsumsi segar, namun dapat pula menjadi sirup markisa.

Sedangkan varietas markisa konyal yang umum dibudidayakan di kecamatan sentra adalah varietas lokal, Gumanti dan Super Solinda. Berdasarkan Keputusan Menteri Pertanian Nomor : 220/Kpts/TP.240/4/2001 tanggal 4 April ditetapkan deskripsi markisa bunga putih varietas Gumanti dan Nomor 121/Kpts/TP.240/2/2001 ditetapkan deskripsi markisa bunga ungu super varietas super solinda. Berikut ini disajikan keunggulan dan deskripsi dari markisa varietas Gumanti dan Super Solinda.

Markisa Bunga Putih Varietas Gumanti

Markisa bunga putih varietas Gumanti memiliki keunggulan yakni sebagai berikut :

- Harga jual buah lebih tinggi dari jenis biasa.
- Penampilan buah menarik.
- Kulit mulus, warna kuning dan cocok untuk buah meja.
- Rasa buah manis dan kandungan gula 9,14 %, aroma harum dan segar.
- Rendemen buah 60,5 % serta tahan terhadap bercak kulit.
- Lebih disukai oleh konsumen swalayan dan luar negeri seperti Malaysia dan Singapura.

Ciri-ciri morfologi dari markisa bunga putih adalah sebagai berikut :

Asal tanaman	: Alahan Panjang, Kabupaten Solok, Sumatera Barat
Tinggi tanaman	: mengikuti penjararan
Bentuk batang	: bulat
Warna batang	: hijau muda
Permukaan kulit batang	: halus

Bentuk daun	: berbentuk hati
Kedudukan daun	: mendatar dan berselang-seling
Warna permukaan daun	: bagian atas hijau muda,
	bagian bawah hijau muda
Warna tangkai daun	: hijau muda
Bunga :	- bentuk mahkota : seperti benang
	- warna : putih berstrip
	- bakal buah : terangkat di atas dasar bunga
	- daun penumpu : 3 lembar
	- kelopak : 3 lapis
Bentuk buah	: agak bundar dan agak besar
Ukuran buah	: (11.5 x 21.8 x 6.6) cm
Warna buah muda	: hijau tua berbintik putih
Warna buah masak	: kuning bersih dan mengkilat
Rasa buah	: manis
Kulit buah	: tebal 0.65 cm, licin dan mengkilat
Sari buah	: sedang
Kandungan asam	: 0.18 %
Kandungan gula	: 9.14 %
Padatan total terlarut	: 14.8 %
Bagian yang dapat dimakan	: 60.5 %
Warna biji	: hitam
Musim berbuah	: Desember dan Januari
Bobot buah per buah	: 100 – 130 gram
Potensi hasil	: 60 – 70 kg/pohon/tahun

Ketahanan terhadap hama
dan penyakit : toleran
Daya simpan : 21 hari (dalam wadah
terbuka)

Markisa Bunga Ungu Super Varietas Super Solinda

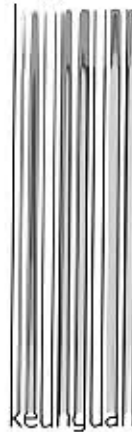
Keunggulan dari markisa bunga ungu adalah sebagai berikut :

- Harga jual buah lebih tinggi dari jenis biasa.
- Buah besar dan berukuran 7 – 8 buah/kg.
- Rasa buah lebih manis dengan kandungan gula 10,12 %.
- Sari buah lebih banyak, total padatan terlarut (PTT) 15,6 %.
- Aman untuk transportasi jarak jauh karena kulit tebal.
- Lebih disukai konsumen swalayan dan luar negeri seperti Malaysia dan Singapura.

Ciri-ciri morfologi dari markisa bunga ungu super varietas super solinda adalah sebagai berikut :

Asal tanaman : Alahan Panjang,
Kabupaten Solok,
Sumatera Barat
Tinggi tanaman : mengikuti penjarangan
Bentuk batang : bulat
Warna batang : hijau tua agak ungu
Permukaan kulit batang : halus
Bentuk daun : berbentuk hati

Kedudukan daun : mendatar dan berselang-seling
 Warna permukaan daun : bagian atas hijau muda, bagian bawah hijau



Warna tangkai daun : hijau keunguan
 Bunga : - bentuk mahkota : seperti benang
 - warna : ungu berstrip
 - bakal buah : terangkat di atas dasar bunga
 - daun penumpu : 3 lembar
 - kelopak : 3 lapis
 Bentuk buah : bundar dengan ukuran besar
 Ukuran buah : (13.5 x 22.5 x 8.0) cm
 Warna buah muda : hijau keunguan
 Warna buah masak : kuning kecoklatan berbintik putih
 Rasa buah : manis
 Kulit buah : tebal 1.15 cm, licin dan mengkilat
 Sari buah : sedang
 Kandungan asam : 0.22 %
 Kandungan gula : 10.12 %
 Padatan total terlarut : 15.6 %
 Bagian yang dapat dimakan: 52 %
 Warna biji : hitam
 Musim berbuah : Desember dan Januari
 Bobot buah per buah : 120 – 140 gram
 Potensi hasil : 65 – 705 kg/pohon/tahun

Ketahanan terhadap hama
dan penyakit : toleran
Daya simpan : 18 hari (dalam wadah
terbuka)

E. Distribusi dan Pemasaran

Petani di Kabupaten Solok memasarkan hasil produksinya (markisa) secara individu (sendiri), dengan rantai pemasaran yang biasa dilakukan adalah sebagai berikut yaitu :

1. Petani → Pengumpul → Konsumen
2. Petani → Pengumpul lokal → Pengumpul besar
→ Pasar → Pengecer → Konsumen
3. Petani → Pedagang Pengumpul → Pedagang
antar Prop. → Pedagang Grosir → Pedagang
Pengecer → Konsumen

Buah markisa sering dipasarkan selain ke pasar dalam wilayah Kabupaten Solok sendiri, juga dipasarkan ke luar kabupaten yang meliputi : Kab. Agam, Kab.

Tanah Datar, Kab. Sawah Lunto Sijunjung, Kab. 50 Kota, Kota Padang, dan Bukit Tinggi. Jumlah produksi yang dipasarkan ke luar kabupaten sebanyak 5 ton

dengan harga Rp. 2.500/kg. Sistem pembayaran yang dilakukan adalah secara tunai.

Selain dipasarkan ke luar kabupaten, buah markisa juga dipasarkan ke luar provinsi. Jumlah produksi yang dipasarkan meningkat sebanyak 578 ton dengan harga Rp. 2.900/kg. Umumnya buah markisa tersebut dipasarkan ke Provinsi Riau, Jambi, Jawa Barat, Bengkulu, Sumatera Selatan. Dengan adanya bantuan dana dekon dan benih, wilayah pemasaran pun bertambah satu provinsi, yaitu Provinsi Sumatera Utara. Data mengenai pasokan buah markisa ke pasar kabupaten dapat dilihat pada Tabel 14.

Tabel 14. Data Jumlah Pasokan Buah Markisa ke
Pasar Kabupaten

No	Nama Pasar Kabupaten	Jumlah Pasokan (ton/hari)	Asal Pasokan	Harga (Rp/Kg)
1	Solok	0,1	Kec. Lembah Gumanti	800 - 1.000
2	Muara Panas	0,2	Kec. Lembang Jaya	800 - 1.000
3	Sumani	0,15	Kec. Lembang Jaya	800 - 1.000
4	Talang	0,2	Kec. Dn. Kembar, Gn Talang	800 - 1.000
5	Alahan Pajang	0,1	Kec. Lb Gumanti	800 - 1.000

Sumber : Dinas Pertanian Kabupaten Solok, 2004

F. Dukungan Sarana dan Prasarana

Keadaan sarana dan prasarana di Kabupaten Solok, terutama transportasi (jalan) sangat mendukung kegiatan distribusi dan pemasaran dari daerah sentra ke pasar. Nama pasar kabupaten yang terdapat di Kabupaten Solok yakni Pasar Solok, Pasar Muara Panas, Pasar Sumani, Pasar Talang dan Pasar Alahan Panjang. Pasar Alahan Panjang merupakan pasar yang paling dekat dengan lokasi sentra produksi markisa yakni 5 km, sedangkan pasar yang paling jauh dari lokasi sentra adalah Pasar Solok dengan

jarak 72 km. Kondisi dari masing-masing jalan dari pasar kabupaten ke lokasi sentra umumnya baik dan beraspal. Selain adanya pasar, sarana penunjang

yang mendukung kegiatan *off farm* di Kabupaten Solok adalah tersedianya alat standarisasi pengukur kadar gula dan alat standardisasi grading. Hal ini sangat membantu dalam memperlancar kegiatan *off farm* khususnya dalam pengolahan pasca panen dan pemasaran. Data mengenai kondisi jalan dan jarak dari lokasi sentra ke pasar terdapat pada Tabel 15.

Tabel 15. Data Kondisi Jalan dan Jarak dari Pasar di Kabupaten ke Lokasi Sentra Buah Markisa

No	Nama Pasar Kab	Jarak ke Sentra (Km)	Keadaan Jalan
1	Solok	60	Aspal / Baik
2	Muara Panas	40	Aspal / Baik
3	Sumani	72	Aspal / Baik
4	Talang	45	Aspal / Baik
5	Alahan Panjang	5	Aspal / Baik

Sumber : Dinas Pertanian Kabupaten Solok, 2004

Selain sarana penunjang dalam kegiatan *off farm*, terdapat juga sarana dan prasarana yang menunjang kegiatan *on farm* di Kabupaten Solok yakni sebagai berikut :

- Balai Penelitian Tanaman Buah (Balitbu) di Arian, Solok
- Balai Pengkajian Teknologi Pertanian (BPTP) Sumatera Barat
- Balai Pengawasan dan Sertifikasi Benih (BPSB) Solok
- Laboratorium Hama dan Penyakit Tanaman di Solok dan Sungai Nanam
- Kios Saprodi yang tersebar di seluruh daerah sentra produksi

G. Profil Usaha tani /Budidaya Markisa di Kab. Solok

♦ *Kepemilikan lahan*

Umumnya petani di wilayah pengembangan sentra agribisnis markisa di Kabupaten Solok,

memiliki lahan sendiri atau mengusahakan agribisnis markisa di lahannya sendiri, bukan di lahan milik petani lain (sistim sewa).

♦ *Penggunaan varietas*

Varietas yang biasa digunakan di Kabupaten Solok adalah Lokal, Super Solinda dan Gumanti. Setelah adanya bantuan dana dekon dan benih, luas lahannya semakin bertambah. Luas pertanaman markisa varietas lokal bertambah dari 3.648,6 ha (1.459.440 pohon) menjadi 3.836,7 ha (1.534.630 pohon), varietas Super Solinda bertambah dari 243,24 ha (97.296 pohon) menjadi 255,78 ha (102.312 pohon), varietas Gumanti bertambah dari 162,16 ha (64.864 pohon) menjadi 170,52 ha (68.208 pohon).

Walaupun dari segi jumlah varietas yang ditanam mengalami peningkatan, namun dari segi harga benih di tingkat petani tidak mengalami peningkatan baik sebelum maupun setelah

pengembangan (bantuan dana dekon dan benih). Harga benih markisa di tingkat petani untuk varietas lokal Rp. 80/buah atau Rp. 800/kg (10 buah), untuk varietas Super Solinda Rp. 120/buah atau Rp. 960/kg (8 buah) dan varietas Gumanti Rp. 100/buah atau Rp. 1000/kg (10 buah).

♦ *Budidaya markisa*

Budidaya markisa dari *on farm* sampai *off farm* dipaparkan dalam tabel 16.

Tabel 16. Profil Budidaya Markisa di Kabupaten Solok

No	Kegiatan	Uraian
1	Benih	Lokal, Super Solinda, Gumanti
2	Pemupukan	a. Pupuk organik (pupuk kandang dosis 4.000 kg/ha atau 10 kg/pohon) b. Pupuk kimia terdiri dari : ♦ Urea 50 kg/ha atau 125 kg/pohon ♦ TSP 25 kg/ha atau 62,5 kg/pohon ♦ KCl 25 kg/ha atau 62,5 kg/pohon ♦ NPK 25 kg/ha atau 62,5 kg/pohon
3	Pemangkasan	♦ Pemangkasan dilakukan hanya untuk sanitasi (1 kali setahun). Pemangkasan untuk penjarangan buah tidak dilakukan (tahun 2002 penjarangan dilakukan).
4	Penyiraman	♦ Penyiraman tidak dilakukan oleh petani pada tanaman markisa.
5	Pengendalian OPT	♦ Pengendalian OPT dilakukan secara alami. ♦ Pengendalian secara kimia hanya untuk sanitasi kebun (sebagian kecil) dengan penggunaan Herbisida dosis 16 liter/ha/tahun.

No	Kegiatan	Uraian
		♦ Hama utama yang menyerang adalah kumbang yang dikendalikan dengan membuang batang bekas serangan ulat dan batang tersebut dibalut kembali. Selain itu terdapat hama lalat buah, pengendaliannya dengan membuang daun yang kering dan mati. ♦ Penyakit yang menyerang adalah bercak pada buah yang diatasi dengan membuang daun yang mati.
6	Penggunaan rambatan	♦ Penggunaan rambatan untuk tanaman markisa dari kawat dengan ukuran 2,5 inci dan tali nilon/plastik dengan ukuran 2 mm.
7	Panen	♦ Ciri buah yang dipanen adalah warna kulit buah hijau kekuningan ♦ Waktu panen diatur untuk menjaga mutu buah. Waktu panen tergantung dari jarak sentra ke pasar. ♦ Jika tujuan pasar jaraknya jauh, maka pemanenan dilakukan pada saat kulit buah belum matang/kuning seluruhnya (kulit buah berwarna kuning 50 %) ♦ Jika tujuan pasar jaraknya dekat, buah dipanen pada saat kulit buah matang 70 %
8	Pasca panen	♦ Kegiatan pasca panen yang dilakukan meliputi sortasi, grading, pengepakan.

♦ *Sumber informasi petani*

Petani markisa di Kabupaten Solok, Sumatera Barat memperoleh informasi mengenai teknologi budidaya markisa dari : penyuluh/petugas pertanian kabupaten/kecamatan, Balitbu/BPTP, buku – buku dan juga dari sesama petani. Informasi ini sangat berguna untuk membantu

petani dalam pengembangan agribisnis markisa di Kabupaten Solok, Sumatera Barat.

H. Profil Kelembagaan

Profil kelembagaan di Kabupaten Solok dibedakan menjadi kelembagaan petani dan kelembagaan perbenihan (penangkar benih). Berikut dijelaskan mengenai profil kelembagaan petani dan kelembagaan perbenihan di Kabupaten Solok.

♦ *Kelembagaan petani*

Kelembagaan petani di Kabupaten Solok terdiri dari 86 kelompok tani, 2 asosiasi/gabungan kelompok tani dan 7 koperasi (KUD/koptan). Jumlah petani di Kabupaten Solok sebanyak 1.824 orang yang terdiri dari Kecamatan Lembah Jaya (907 orang), Kec. Danau Kembar (665 orang), Kec. Gunung Talang (21 orang), Kec. Payung Sekaki (46 orang) dan Kec. Lembah Gumanti (185 orang).

Jenis usaha yang dilaksanakan meliputi usaha tani markisa, budidaya tanaman dan pemasaran. Jumlah petani yang terdapat di Kabupaten Solok

sebanyak 1.824 orang yang terdiri dari 907 orang di Kecamatan Lembang Jaya, 665 orang di Kecamatan Danau Kembar, 21 orang di Kecamatan Gunung Talang, 46 orang di Kecamatan Payung Sekaki dan 185 orang di Kecamatan Lembah Gumanti. Kelembagaan petani di Kabupaten Solok diuraikan pada Tabel 17.

Tabel 17. Kelembagaan Petani di Kabupaten Solok

No	Kecamatan	Asosiasi/ Gapoktan	Koperasi (KUD/Koptan)	Jenis usaha	Jumlah kel.tani	Jumlah petani
1	Lembang Jaya	-	Dagang Saiyo, Tunas Baru	Usaha tani markisa	36	907
2	Danau Kembar	-	Elok Saiyo	-	33	665
3	Gunung Talang	-	Aro Jaya	-	8	21
4	Payung Sekaki	-	Panji Sajurai	-	1	46
5	Lembah Gumanti	Sei Naman Sepakat	Tuah Saiyo, Koperma	Budidaya tanaman dan pemasaran	8	185
Total		2	7		86	1.824

Sumber : Dinas Pertanian Tanaman Pangan dan Perkebunan Propinsi Sumatera Barat, 2002

- ♦ Kelembagaan Perbenihan (Penangkar Benih)
Penangkar benih di Kabupaten Solok terdapat di masing-masing kecamatan yaitu Mato Air di Kec.

Lembang Jaya, Mustika di Kec. Danau Kembar, Dorce Kembang Sari di Kec Gunung Talang, Usaha Baru di Kec. Payung Sekaki dan Usaha Giat di Kec. Lembah Gumanti. Jumlah benih yang diproduksi oleh penangkar berkisar antara 10.000 – 25.000 ton/batang. Profil kelembagaan perbenihan di Kabupaten Solok terdapat pada Tabel 18.

Tabel 18. Kelembagaan Perbenihan di Kabupaten Solok

No	Kecamatan	Nama penangkar	Lokasi	Produksi benih (btg/ tahun)
1	Lembang Jaya	Mato Air	Bukit Sileh	15.000
2	Danau Kembar	Mustika	Bukit Sileh	10.000
3	Gunung Talang	Dorce Kembang Sari	Sungai Nanam	25.000
4	Payung Sekaki	Usaha Baru	Sungai Nanam	-
5	Lembah Gumanti	Usaha Giat	Sungai Nanam	-

Sumber : Dinas Pertanian Tanaman Pangan dan Perkebunan Propinsi Sumatera Barat, 2002

I. Sumberdaya Manusia

Jumlah petugas pertanian di Kabupaten Solok 32 orang yang terdiri dari PPL di kecamatan 20 orang, KCD/mantri di kecamatan 6 orang dan PHP di kecamatan 6 orang.

J. Masalah Pengembangan Markisa di Kabupaten Solok

Masalah pengembangan hortikultura yang dialami oleh Kabupaten Solok adalah sebagai berikut :

1. Sulitnya mendapatkan benih unggul bermutu dengan harga terjangkau oleh petani sehingga benih sumber masih dibeli ke luar daerah.
2. Teknologi yang dimiliki oleh petani masih rendah dan belum sesuai dengan paket teknologi yang dianjurkan secara teknis.
3. Kemampuan petani untuk membeli benih unggul bermutu juga rendah, karena kurangnya modal usaha yang dimiliki.

4. Sistem pola tanam yang belum teratur sehingga mengakibatkan terjadinya panen raya dan harga jual rendah.

5. Masih sulitnya petani dalam memasarkan hasil panen.

K. Saran dan Rekomendasi

Saran/rekomendasi yang diperlukan untuk mengatasi masalah pengembangan hortikultura di Kabupaten Solok adalah sebagai berikut :

1. Peningkatan produktivitas dengan perbaikan teknologi budidaya (pra panen) dan teknologi pasca panen.
2. Penyediaan benih unggul bermutu.
3. Peningkatan sumberdaya manusia (SDM) petani dan pedagang.
4. Mengoptimalkan pemanfaatan lahan terlantar yang cocok dengan agroklimat komoditas markisa.
5. Penguatan modal petani dan investor untuk pengembangan usaha agribisnis komoditas markisa.

L. Analisa Usaha Tani Markisa

Analisa usaha tani markisa konyal di Kabupaten Solok terdapat pada Tabel 19.

Tabel 19. Analisa Usahatani Markisa di Kabupaten Solok (1 ha)

No	Uraian	Jumlah
I	Biaya Input	
A	Bahan	
	1. Benih/bibit 400 btg @ Rp. 3.000	1.200.000
	2. Pupuk kandang 20 ton @ Rp. 150.000	3.000.000
	3. Pupuk NPK 400 kg @ Rp. 3.000	1.200.000
	4. Pestisida 8 kg/l @ Rp. 50.000	400.000
	5. Kawat 200 m @ Rp. 6.000	1.200.000
	4. Tiang 200 btg @ Rp.7.000	1.400.000
	6. Tali nilon/plastik jalin 100 m @ Rp. 24.000	2.400.000
	Jumlah	10.800.000
B	Tenaga Kerja	
	1. Pengolahan tanah 30 HOK @ Rp. 20.000	600.000
	2. Pembuatan lubang tanam 400 ph @ Rp. 500	200.000
	3. Penanaman & pasang pukan 400 ph @ Rp. 500	200.000
	4. Penyiangan (3 th) 36 HOK @ Rp. 20.000	720.000
	5. Pasang tiang 200 btg @ Rp. 1.000	200.000
	6. Pasang kawat 20 HOK @ Rp. 20.000	400.000
	7. Pasang tali nilon/plastik 30 HOK @ Rp. 20.000	600.000
	Jumlah	2.920.000
	Total input (A + B)	13.720.000

- Produksi tahun kedua panen
 $400 \text{ rumpun} \times 50 \text{ kg/btg/th} \times \text{Rp. } 800/\text{kg} = \text{Rp. } 16.000.000,-$
- Keuntungan pada tahun kedua
 $\text{Rp. } 16.000.000,- - \text{Rp. } 13.720.000,- = \text{Rp. } 2.280.000,-$

IV. MODEL KEBUN PERCONTOHAN MARKISA

Salah satu upaya yang dilakukan dalam pengembangan

sentra produksi buah adalah dengan membangun kebun percontohan. Kebun percontohan diharapkan dapat menjadi acuan bagi petani dalam penerapan teknologi untuk memperoleh produksi dan mutu buah yang tinggi. Selain itu, kebun buah percontohan yang baik dapat mendorong pengembangan agribisnis buah melalui mutu produk, promosi dan daya saing. Markisa konyal merupakan salah satu komoditas yang dapat dikembangkan di kebun percontohan karena mempunyai nilai ekonomi tinggi. Diharapkan ke depan model kebun percontohan seperti ini dapat diterapkan oleh para petani markisa konyal di Kabupaten Solok, Sumatera Barat.

Berikut ini dijelaskan secara rinci kegiatan yang dilaksanakan di kebun percontohan markisa konyal yang meliputi kegiatan penyusunan kalender kerja kebun, pemupukan, penyiraman/irigasi, perambatan dan pemangkasan, pengendalian OPT, panen dan pasca panen.

A. Kalender Kerja Kebun

- ⊗ Setiap kegiatan dalam memproduksi markisa konyal di Kebun Percontohan harus *dicatat* dan *terdokumentasikan secara baik*.
- ⊗ Kalender kerja kebun memuat secara lengkap pelaksanaan kegiatan produksi markisa konyal seperti penanaman, pengairan, pemupukan, pemangkasan, pengendalian OPT/gulma dan lain-lain sesuai dengan jadwal waktu yang telah ditetapkan.
- ⊗ Kalender kerja kebun markisa konyal pada masing-masing daerah sentra berbeda tergantung pada lingkungan tumbuhnya. Contoh kalender kebun markisa konyal secara umum dapat dilihat pada Tabel 20.

Tabel 20. Kalender kerja pengelolaan kebun markisa konyal

Kegiatan	Jenis kegiatan menurut bulan											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Pemupukan :												
- Pupuk organik												
- Pupuk an-organik												
Pemangkasan Pemeliharaan												
Pengairan												
Pengendalian Hama												
Pengendalian Penyakit												
Panen biasa												
Panen Raya												

B. Pemupukan

- Untuk mendapatkan hasil pemupukan yang tepat dan benar, perlu dilakukan analisis tanah atau analisis daun. Analisis ini dapat dilakukan di lembaga pemerintah maupun swasta seperti Lembaga Penelitian, Perguruan Tinggi.

- ⊗ Apabila analisis tanah atau daun belum dapat dilakukan maka secara umum pemupukan markisa konyal dapat berpedoman pada :
 - Tanaman markisa pemberian pupuk anorganik dilakukan setiap 4 bulan sekali dengan dosis yang sama yaitu campuran Urea 150 g, SP-36 300 g dan KCl 100 g untuk setiap tanaman. Pemupukan dilakukan pada bulan Oktober - November, Februari - Maret dan bulan Juni - Juli. Pemberian dilakukan secara melingkar di sekeliling tanaman sedalam 15 cm kemudian ditutup tanah dan disiram air sampai basah.
 - Pemberian pupuk anorganik cukup dilakukan sekali setahun dengan pupuk kandang dosis 20 – 40 kg per tanaman. Pemberian dilakukan di sekeliling batang tanaman berjarak $\pm$ 10 cm dari batang.
 - Setiap melaksanakan kegiatan pemupukan harus selalu dicatat secara periodik mengenai jenis, dosis dan waktu pemberian.

C. Pengairan/Irigasi

- ⊗ Tanaman markisa sangat peka terhadap kadar air,

apabila kekurangan air tanaman menjadi layu, daun-daun mengalami keguguran akan mengganggu pertumbuhan sehingga tanaman menjadi kerdil. Kekurangan air pada tanaman dewasa menyebabkan bunga-bunga tidak mekar. Sedangkan adanya genangan air akan sangat beresiko terhadap serangan busuk akar.

- ⊗ Pada tanaman yang masih muda (umur 1 – 3 bulan) penyiraman dilakukan secara kontinyu 1 – 2 kali sehari terutama apabila tidak turun hujan. Pada tanaman yang sudah cukup dewasa penyiraman cukup dilakukan 1 – 2 kali seminggu.
- ⊗ Penyiraman sebaiknya dilakukan pada pagi atau sore hari pada saat suhu udara tidak terlalu tinggi.

- Cara pengairan dapat dilakukan dengan menggunakan ember atau gembor disiramkan di sekeliling tanaman dengan mengambil air dari sumber air terdekat. Cara yang lebih baik adalah menggunakan pipa plastik yang dilengkapi dengan sprinkler.

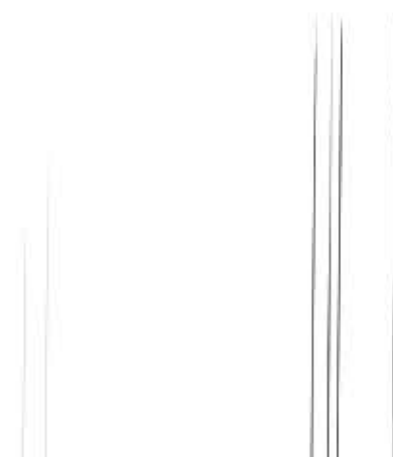
D. Perambatan dan Pemangkasan

Perambatan

- Tanaman markisa adalah tanaman yang bersifat merambat atau menjalar oleh sebab itu perlu dibuatkan rambatan. Pertanaman markisa yang dibudidayakan secara komersial sebaiknya rambatannya menggunakan model pagar (tanaman dirambatkan pada para-para dari kawat setinggi 2 – 2,5 m). Dengan model ini tanaman akan memiliki percabangan lebih banyak, lebih mudah perawatan dan pemanenan.

Pemangkasan

- Pada tanaman markisa yang menggunakan model



rambatan pagar, setelah tanaman mencapai tinggi 1 m dipangkas ujungnya untuk membentuk cabang primer. Tunas yang muncul dipangkas disisakan 2 – 3 tunas untuk dipelihara. Tunas yang paling kuat diarahkan ke atas, sedangkan tunas cabang lainnya yang kecil diarahkan ke samping kiri dan kanan.

- Pemangkasan kedua bertujuan menumbuhkan tunas-tunas baru sebagai cabang sekunder, dilakukan pada saat tanaman berumur $\pm$ 2 bulan. Cabang primer yang pertumbuhannya subur dipangkas ujungnya disisakan 6 – 15 mata tunas. Cabang primer yang ruasnya pendek dan kurang subur dipangkas pendek disisakan 3 mata tunas.
- Pemangkasan ketiga bertujuan menumbuhkan tunas-tunas baru sebagai cabang-cabang tersier. Cabang-cabang sekunder yang pertumbuhannya

subur dengan ruas-ruas panjang dipangkas ujungnya disisakan 6 – 15 mata tunas, sedangkan cabang sekunder yang kurang subur pertumbuhannya dipangkas pendek disisakan 3 mata tunas.

- ⊗ Cabang tersier diatur agar merambat ke kiri dan kanan bentangan kawat secara merata:
- ⊗ Pada saat tanaman terlalu rimbun perlu dilakukan pemangkasan, juga pada cabang-cabang yang tidak baik pertumbuhannya untuk menjaga kesehatan tanaman.

E. OPT dan Pengendalian HPT

- ⊗ Kegiatan ini bertujuan untuk menjaga dan meningkatkan mutu dan jumlah produksi buah markisa. Beberapa langkah yang perlu mendapat perhatian di dalam pengendalian hama dan penyakit adalah:

- ⊗ Perlindungan terhadap tanaman markisa dari gangguan OPT dilakukan sesuai prinsip Pengendalian Hama Penyakit Terpadu yaitu:

- Penggunaan benih yang sehat
- Memperbaiki drainase tanah
- Pemupukan berimbang
- Pemangkasan cabang yang terserang
- Sanitasi kebun
- Mengurangi kelembaban dengan pemangkasan
- Penggunaan pestisida yang selektif dengan mempertimbangkan ambang batas residu dan ramah lingkungan.

- ⊗ Gejala serangan hama penyakit pada markisa dan pengendaliannya dapat dilihat pada Tabel 21.

Tabel 21. Gejala serangan hama dan penyakit pada markisa dan pengendaliannya.

Jenis Hama dan Penyakit	Gejala serangan	Cara Pengendalian		
		Mekanis	Biologis	Kimia
Lalat buah	Buah berulat, busuk dan rusak	Perangkap lalat buah		Methyl eugenol
Busuk pangkal batang (cendawan <i>Phytophthora</i> spp)	Tanaman layu, daun berguguran, kulit pada batang di atas permukaan tanah pecah-pecah jika dikupas bagian busuk berwarna coklat kemerahan	Batang yang terserang berat dipangkas.		
Layu fusarium	Daun-daun memucat, pembuluh batang berwarna coklat kemudian layu dan mati dalam waktu 2 – 3 hari.	Tanaman dicabut dan dibakar		
Bercak coklat karena cendawan <i>Alternaria passiflorae</i> Simmonds	Pada daun timbul bercak bulat kecil berwarna coklat tua ditengahnya berwarna coklat muda. Pada batang timbul bercak coklat tua, memanjang dan pada ujung batang mati.	Memangkas daun yang terinfeksi		Fungisida: Dithane M-45 85 WP, Delsen MX 200, Sandofan MZ 10/56 WP

F. Panen dan Pasca Panen

- ⊗ Panen dan pasca panen sangat besar

pengaruhnya terhadap kualitas dan kuantitas buah markisa yang dihasilkan. Langkah-langkah yang perlu diperhatikan pada kegiatan ini adalah:

Panen

- ⊗ Buah markisa adalah buah yang bersifat klimaterik yaitu buah ini masih mengalami proses pematangan setelah dipanen sehingga penentuan waktu panen sangat dipengaruhi oleh rentang waktu kapan buah itu sampai ke tangan konsumen.
- ⊗ Untuk pasar yang relatif jauh misalnya untuk ekspor sebaiknya buah dipanen pada saat tingkat kematangan 25 – 50 %, dengan ciri-ciri warna kulit buah hijau kekuningan.
- ⊗ Untuk pasar domestik sebaiknya buah dipanen pada saat tingkat kematangan 50 – 75 %, dengan ciri-ciri warna kulit buah kuning kehijauan.

- ⊗ Untuk pasar domestik dan siap saji buah sebaiknya dipanen saat tingkat kematangan 100 %, dengan ciri-ciri warna kulit buah kuning disertai adanya bintik-bintik warna yang lebih muda.
- ⊗ Panen sebaiknya menggunakan pisau atau gunting pangkas yang tajam, dilakukan dengan cara memotong tangkai buah dengan menyisakan tangkai buah sepanjang ± 1 cm menempel pada buah.
- ⊗ Pemanenan harus dilakukan sehati-hati mungkin agar buah tidak luka dan memar. Setelah dipanen buah diletakkan dalam wadah penampungan dan diangkut. Wadah yang digunakan untuk meletakkan dan mengangkut buah harus bersih dan tidak kasar.

Pasca Panen

- Pencucian

Buah yang telah dikumpulkan perlu dicuci dengan

air bersih untuk menghilangkan kotoran yang menempel pada kulit buah. Pencucian bisa menggunakan bak air atau disemprotkan melalui kran air. Setelah dicuci buah ditiriskan sampai kering.

- Sortasi

Sortasi dilakukan dengan cara memisahkan antara buah yang cacat karena lecet, memar dengan buah yang baik.

- Grading

Grading buah adalah pengkelasan buah berdasarkan parameter tertentu. Pada buah markisa grading dapat dibagi menjadi 3 kelas yaitu kelas A, B dan C dengan ketentuan seperti pada Tabel 22.

Tabel 22. Rancangan Standar Nasional Buah Markisa Segar RSNI No. 97 TAN - 2000

Parameter	Satuan	Persyaratan		
		Kelas A	Kelas B	Kelas C
Keseragaman varietas		Seragam	Seragam	Seragam
Keseragaman ukuran	%	95	90	90
Tingkat ketuaan	-	Tua Tidak matang	Tua Tidak matang	Tua Tidak matang
Tingkat kesegaran	%	100	97,5	95
Kekerasan		Keras	Cukup keras	Cukup keras
Buah cacat atau busuk	%	0	0	0
Kadar kotoran	%	0	0	0
Serangga hidup dan atau mati	-	Tidak ada	Tidak ada	Tidak ada
Panjang tangkai buah	Cm	1	1	1

⊗ Pengemasan

Pengemasan buah markisa segar dapat menggunakan keranjang bambu, peti kayu, kardus atau karton dengan ukuran volume tertentu misalnya 5 kg, 10 kg, 40 kg. Yang perlu diperhatikan dalam pengemasan adalah buah tidak rusak karena gesekan, tidak menjadi kotor karena debu dan terjamin tingkat kesegarannya.

LAMPIRAN

LAMPIRAN

- Perusahaan Sari Buah Markisa di Ujung Pandang

No	Nama Perusahaan	Alamat	Tlp. Kode Kota	Pimpinan
1	Bintang Bola	Jl. Korban No. 107	-	Coan Liong
2	Bintang Dunia	Jl. Gn. Merapi No. 166	322493	Philippe Rumondor
3	Bintang Mas	Jl. Nusantara No. 358	315274	Ny. Meliana
4	Sinar Malino	Jl. Dobu No. 5	313694	Hasan
5	Bulat Dunia	Jl. Haji Bora No. 5	324321	Sugianto
6	Cabel Factory	Jl. Haji Nora No. 5	324321	Sugianto
7	D.H.T	Jl. Lembeh No. 76	322963	Benny Wijaya
8	Dunia Baru	Jl. Nusantara No. 356	316694	hasan
9	Electra	Jl. S. Tallo No. 15	321528	Eddy Husain
10	Jita	Jl. Irian No. 89	324311	Kuandy Jita
11	Karunrung	Jl. Gn. Latimojong No. 27	324148	Dra. Theresia Philip
12	Markisa 43	Jl. KH. Wahid Hasyim No. 43	28665	Ny. Evi Gozal
13	Olympic	Jl. Lembeh No. 85	317471	Rizal
14	Populer	Jl. Veteran No. 265	315933	Sukianto Wijaya
15	Prima	Jl. Anuang No. 40	83883	Sako

No	Nama Perusahaan	Alamat	Tlp. Kode Kota	Pimpinan
16	Piala Dunia	Jl. S. Pareman No. 55	321212	Freddy
17	Ratu	Jl. Karunrung No. 5	324235	Ny. Irca
18	Sentosa	Jl. A.B. Lambogo No. 255	-	Goan
19	Segar	Jl. Bontosua No. 8	323048	Ny. Lena Tunru
20	Sunny/Bulan Dunia	Jln. S. Pareman No. 31	316919	Ny. Vonny
21	Safari	Jl. Datumuseng No. 36/naipa	313186	Sendra
22	Surya	Jl. Cepa No. 4	317051	Markus
23	Sulawesi Utama	Jl. Nusantara No. 33	315268	Tomo
24	Setia	Jl. Jampea No. 15	323206	Muing Kusuma

- Perusahaan Pengolahan Buah Markisa (sirup) di Sumatera Utara

No	Nama perusahaan/pemilik	Alamat
1	PT. Piramyd Unta	Jl. Jamin Ginting Berastagi, Kab. Karo
2	Gunung Kawi	Jl. Gatot Subroto Km. 5,5 Pasar IV No. 55
3	Mujur	Jl. Asrama Pasar II No. 31 Dwi Kora Benson
4	Benson	Jl. Kertas No. 20 Sei Putih
5	Sinar Sumatera	Jl. Brigjen Katamso Gg. Famili No. 120- R

No	Nama perusahaan/pemilik	Alamat
6	Tyin Beng Seng	Jl. Ansari No. 16 Sei Rengas I
7	Naga Sanghia	Jl. Medan Delitua Km. 6 No. 23
8	Jon Khon fong	Jl. Metal Lk. 5,3 Tanjung Mulia
9	Sio Mia Lian	Jl. Gaharu Gg. Murni No. 17 - A
10	NV. Universal Ind. Corp	Jl. Pasar Tunggal No. 19
11	Asahrul	Jl. Letter Press No. 16 Pangkalan Brayan
12	Megah Sari	Jl. Medan Delitua Gg. Ladang
13	Paris	Jl. Sei Deli No. 140
14	Sari Jaya	Jl. Wahidin No. 60
15	Lokot Batubara	Jl. Bubu No. 105
16	Julianus Siagian	Jl. Gg. II Ujung No. 4- A
17	Usman Efendi	Jl. Madong Lubis No. 14 P. Hilir
18	Naga Mas	Jl. Binjai Km. 8,5 Pasar V No. 4 - A
19	Hj. Noerlan	Jl. Sei Tuan No. 7
20	Jimmy Wongso	Jl. Waringin Baru No. 2 - C Skip
21	Aksa	Jl. Mesjid Lk. V No. 32 Helvetia
22	Nio Ngut Ting	Jl. Kly. Sudarso No. 30 -B Glugur
23	CV. Dewina	Jl. Perwira II No. 46 Kp. Lalang
24	Tunggal Jaya Prima	Jl. Pukat II No. 80 A
25	PT. Cipta Difa Makmur	Jl. Gandhi No. 125 B Sei Rengas II
26	Ridwan Hermanto	Jl. Aksara III Bantan Timur
27	Marindo Pratama	Jl. Pinang Baris No. 170 Sunggal
28	UD. Sari Segar	Jl. Asia No. 306 - D
29	CV. Aneka Jaya	Jl. Pelajar Timur Gg. Kelapa No. 4 Medan
30	King	Jl. Emas No. 9 Medan
31	PT. Dewi	Desa Jaranguda, (0628) 91632
32	PT. Davit	Berastagi, (0628) 91411

-
- Perusahaan Pengolahan Buah Markisa di Jawa Barat
1. PD. Nayama Markisa Garut

Produksi

Kampung Sugih Mukti RT. 02/01 Telp. (0262) 441038,
Karang Pawitan
Garut (44182)

Kantor

Jl. Ciledug No. 110/106 Jangkung Telp. (0262) 235860,
Garut (44112)