

PENGEMBANGAN DALAM PENGOLAHAN BUAH MARKISA DI KELURAHAN PASIR PUTIH KABUPATEN SINJAI**Muh. Arief Muhsin¹, Iskandar²**¹ Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Muhammadiyah Makassar
email : arief.m@unismuh.ac.id² Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Muhammadiyah Makassar
email : iskandar@gmail.com**KATA KUNCI**Pengembangan,
pengolahan, buah
Markisa**ABSTRAK**

Adapun target dari program ini adalah; (1) Peningkatan pengetahuan kelompok tani markisa tentang penanaman buah markisa sehingga memperoleh hasil buah yang melimpah, (2) Pengembangan pengolahan buah markisa melalui pengolahan intensif sehingga menghasilkan sari markisa, jus markisa dan dodol markisa, (3) pengembangan manajemen pemasaran dan sistem kemasan buah, sehingga hasil dari olahan buah markisa dapat di pasarkan secara berskala dan menjadi ciri khas dari daerah tersebut. Hasil yang dicapai adalah (1) Kelompok petani markisa sangat tertarik dengan program diversifikasi buah markisa karena proses yang sangat mudah dan langsung dipraktekkan, (2) Kelompok petani markisa terutama ibu-ibu sangat antusias dalam mengikuti program ini karena dipraktekkan secara langsung bagaimana membuat sari markisa mulai dari pemilihan buah, pembelahan buah, penyaringan, sampai dengan pemanasan sebelum dikemas, (3) Pengemasan sari buah markisa secara sederhana dapat dilakukan karena dapat di jual secara langsung kepada konsumen apabila diwirausahakan, (4) Jumlah produksi sari markisa sangat terbatas karena kurangnya bahan baku akibat kemarau yang panjang sehingga pohon markisa memproduksi buah sangat kurang.

I. PENDAHULUAN

Derasnya buah-buahan impor yang masuk ke Indonesia akhir-akhir ini cukup memprihatinkan, sebab selain merupakan saingan buah-buahan asli Indonesia, juga akan banyak menyedot devisa negara. Diperkirakan impor buah-buahan ini akan terus meningkat dari tahun ke tahun, mengingat bahwa konsumsi buah-buahan penduduk Indonesia masih relatif rendah, sehingga tingkat pendapatan mereka cenderung meningkat.

Dari data BPS pada tahun 1983 didapatkan bahwa pada tahun 1991 konsumsi buah-buahan penduduk Indonesia adalah 32,5 kg per kapita per tahun dan meningkat menjadi 35 kg per kapita per tahun pada tahun 1995. Walaupun terjadi peningkatan, ternyata bahwa konsumsi buah-buahan tersebut masih jauh dari yang direkomendasikan FAO, yaitu 60 kg per kapita per tahun. Hal ini tentunya merupakan peluang yang baik untuk meningkatkan produksi buah-buahan lokal, khususnya yang mempunyai kualitas tinggi

sehingga mampu bersaing dengan buah impor.

Salah satu buah lokal yang diharapkan dapat dikembangkan menjadi buah ekspor adalah buah markisa (*passion fruit* atau *gradilla*). Buah markisa yang ada di Indonesia ada beberapa jenis, antara lain adalah markisa sayur atau erbis (*Passiflora quadrangularis*), konyal (*Passiflora lingularis*), markisa ungu atau siuh (*Passiflora edulis f. edulis*) dan markisa kuning (*Passiflora edulis f. flavicarpa*). Erbisi tidak dibudidayakan secara komersial dan hanya dikonsumsi lokal, sedangkan konyal yang berwarna kuning banyak dijual belikan sebagai buah segar di tempat-tempat tertentu karena rasanya cukup manis walaupun aromanya relatif tidak ada. Markisa ungu merupakan salah satu jenis markisa yang paling banyak dibudidayakan untuk diambil sari buahnya, sedangkan markisa kuning, yang juga untuk diambil sari buahnya, sedang dalam pengembangan di daerah-daerah tertentu, khususnya di Lampung. Sari buah markisa ungu mempunyai cita rasa manis-asam dengan aromanya yang khas. Diperdagangan dunia, sebagian besar sari buah markisa yang diperdagangkan berasal dari sari buah markisa ungu. Di Indonesia, sari buah markisa yang dijual dipasaran hanya berasal dari sari buah markisa ungu. Di luar negeri selain dimanfaatkan sari buahnya sebagai bahan campuran untuk yoghurt, ice cream, jam, jelly, kue-kue atau dicampur dengan sari buah lain (*panache*), markisa ungu juga banyak dijual dalam bentuk buah segar.

Tanaman markisa dikembangkan di beberapa tempat di Indonesia antara lain di Sulawesi Selatan, Sumatera Utara, Sumatera Barat dan Lampung. Jenis markisa yang dikembangkan di Sulawesi Selatan dan Sumatera Utara

adalah markisa ungu (*Passiflora edulis*), sedangkan di Sumatera Barat pada umumnya adalah yang dibudidayakan adalah markisa kuning (konyal) dengan rasa manis untuk dikonsumsi langsung.

Di Sulawesi Selatan dari 25.399 ha lahan yang berpotensi untuk pengembangan markisa, baru 4.411 ha yang ditanami dengan produksi 34.226 ton pada tahun 1997, salah satu dari lahan tersebut ialah sinjai. Rendahnya lahan pertanaman markisa disebabkan antara lain karena tanaman tersebut membutuhkan tempat dengan ketinggian minimal 800 m dpl. Walaupun demikian, di Sulawesi Selatan produk tanaman ini telah diekspor sejak tahun 1992 dengan nilai US\$ 361.911,18 yang kemudian cenderung berkurang setiap tahunnya, sehingga pada tahun 1998, nilai eksportnya hanya mencapai US\$ 115.890,29. Penurunan nilai ekspor tersebut disebabkan antara lain oleh jenis produk yang diekspor. Jika pada tahun 1992, produk yang diekspor adalah sari buah (*concentrate juice*), maka pada tahun 1998 yang diekspor pada umumnya adalah dalam bentuk pulp (sari buah markisa yang masih tercampur dengan biji buahnya), yang mana harga pulp jauh lebih rendah dari pada sari buah.

Faktor lain yang menyebabkan penurunan ekspor tersebut adalah berkurangnya produksi buah markisa akibat banyaknya tanaman yang sudah tua dan meningkatkan permintaan sari buah markisa dari dalam negeri sendiri. Pemerintah telah memperhatikan pengembangan markisa, Namun demikian itu dalam permasalahan ini, hendak dibahas tentang pengembangan budidaya markisa sebagai salah satu buah ekspor yang di minati untuk dikonsumsi. Untuk peningkatan hasil dari buah markisa peralunya adanya pola kegiatan yang di berikan kepada petani

markisa yang dilakukan dengan pola pelatihan, penanaman, pengelolaan dan pemasaran buah markisa tersebut, sehingga hasil dari buah markisa dapat di pasarkan secara global.

II. METODE PELAKSANAAN

Sari buah adalah cairan yang dihasilkan dari pemerasan atau penghancuran buah segar yang telah masak. Pada prinsipnya dikenal 2 (dua) macam sari buah, yaitu: sari buah encer (dapat langsung diminum), yaitu cairan buah yang diperoleh dari pengepresan daging buah, dilanjutkan dengan penambahan air dan gula pasir. Sari buah pekat/sirup, yaitu cairan yang dihasilkan dari pengepresan daging buah dan dilanjutkan dengan proses pemekatan, baik dengan cara pendidihan biasa maupun dengan cara lain seperti penguapan dengan hampa udara, dan lain-lain. Sirup ini tidak dapat langsung diminum, tetapi harus diencerkan dulu dengan air (1 bagian sirup dengan 5 bagian air). Buah-buahan yang sering diolah menjadi sari buah atau sirup antara lain : pala, pisang, jambu biji, mangga, sirsak, wortel, tomat, kueni, markisa, nangka, jahe, asam, hampir semua jenis jeruk, dan lain-lain. Sari buah atau sirup buah dapat tahan selama +3 bulan (Badan Litbang Pertanian, 1989).

Tanaman markisa berasal dari Brazil. Tanaman ini disebarkan pertama kali ke seluruh dunia oleh bangsa Spanyol. Saat ini, terdapat 2 (dua) jenis markisa, yaitu markisa ungu (*Passiflora edulis*) yang tumbuh di daratan tinggi (1200 m di atas permukaan laut/dpl) dan markisa kuning (*Passiflora flavicarva*) yang tumbuh di daratan rendah (0-800 m dpl) (Iptek, 2003) Salah satu buah lokal yang diharapkan dapat dikembangkan menjadi buah

ekspor adalah buah Markisa (*Passiflora fruit* atau *gradilla*). Buah Markisa yang ada di Indonesia ada beberapa jenis, antara lain adalah Markisa Sayur atau Erbis (*Passiflora lingulari*), Markisa Ungu atau siuh (*Passiflora edulis*) dan Markisa Kuning. Erbis tidak dibudidayakan secara komersial dan hanya dikonsumsi lokal, sedangkan konyal yang berwarna kuning banyak dijualbelikan sebagai buah segar di tempat-tempat tertentu karena rasanya cukup manis walaupun aromanya relative tidak ada. Markisa Ungu merupakan salah satu jenis Markisa yang paling banyak dibudidayakan untuk diambil sari buahnya.

Sedangkan dalam pengembangan di daerah-daerah tertentu. Sari buah Markisa Ungu mempunyai cita rasa manis-asam dengan aromanya yang khas. Diperdagangkan dunia, sebagian besar sari buah Markisa yang diperdagangkan berasal dari buah markisa Ungu. Di Indonesia, sari buah Markisa yang dijual dipasaran hanya berasal dari sari buah Markisa Ungu. Di luar negeri selain dimanfaatkan sari buahnya sebagai bahan campuran *Youghurt*, *Ice ceam*, *Jam*, *Jelly*, kue-kue atau dicampur dengan sari buah lain (*panache*), Markisa Ungu juga banyak dijual dalam bentuk buah segar (BRI,2003).

III. HASIL DAN PEMBAHASAN

Kondisi Lahan Markisa di Kel. Pasir Putih

Hampir setiap petani di Kelurahan Pasir Putih Membidayakan Tanaman Markisa. Tanaman tersebut tumbuh subur dengan kondisi air hujan yang cukup untuk kebutuhan tanaman tersebut. Tanaman markisa merupakan tanaman subtropis, sehingga jika ditanam di Indonesia harus di daerah-daerah yang mempunyai ketinggian

antara 800 – 1.500 m dpl dengan curah hujan minimal 1.200 mm per tahun, kelembaban nisbi antara 80 – 90%, suhu lingkungan antara 20 – 30°C, tidak banyak angin.

Tanaman markisa dapat tumbuh di berbagai jenis tanah, terutama pada yang gembur, mempunyai cukup bahan organik, mempunyai pH antara 6,5 – 7,5 dan berdrainase baik. Jika tanah tersebut masam, maka perlu ditambahkan kapur pertanian (dolomit). Pada umumnya lokasi yang sesuai untuk tanaman markisa adalah dataran tinggi, sehingga kondisinya lahannya banyak yang berlereng. Sebaiknya kemiringan lahan tidak lebih dari 15%, jika lebih harus dibuat terasering untuk memudahkan pemeliharaan tanaman.

Namun pada musim kemarau produksi tanaman ini berkurang drastis. Seperti di Kelurahan Pasir Putih, biasanya petani petani dapat memanen 1-5 karung per minggu, namun di musim kemarau ini hanya dapat memperoleh satu keranjang saja karena buahnya yang kurang. Akibat tersebut menimbulkan permasalahan karena menurunnya penghasilan dari hasil peneualan buah markisa.

Hal ini berpengaruh juga pada program IbM yang akan dilaksanakan. Pada awalnya direncanakan diversifikasi produk dapat diproduksi secara banyak, namun karena ketersediaan bahan baku sehingga hasil program yang direncanakan hanya pada batas pelatihan pembuatan produk terutama sari markisa dari buah.

Pembuatan Sari Buah Markisa

Program diversifikasi buah markisa adalah tujuan utama dari IbM ini yaitu dengan memberikan pelatihan pembuatan sari markisa sampai dengan cara pengemasan dan akan dilanjutkan

pada manajemen pemasaran. Untuk merealisasikan program IbM yang direncanakan, alat dan bahan sebagai wadah dalam pelaksanaan program ini. Adapun alat yang dibutuhkan adalah Pisau tahan karat (stainless steel), Talenan, Ember/bak pencuci, Blender, Saringan santan atau kain saring yang kasar/jarang, Corong, Gayung, Kain saring halus Termometer, Kompor gas, Panci email, Mesin pres, Gelas Plastik, dan Kertas press. Bahan-bahan yang dipergunakan yaitu Buah markisa, Gula pasir, Natrium benzoat dan CMC

Adapun proses pembuatan sari markisa dan cara pengemasannya adalah sebagai berikut:

1. Buah markisa dipilih yang matang dan tidak cacat.
2. Dicuci dengan air yang telah dicampur dengan KMnO₄, kemudian dikeringkan diudara bebas.
3. Buah kemudian dibelah dan dikerok isinya dengan sendok.
4. Isi buah kemudian diblender untuk memisahkan antara biji dan daging buahnya. Selanjutnya disaring dengan kain saring yang kasar (berlubang-lubang besar).
5. Hasil saringan diblender untuk menghaluskan partikel-partikel dan serat buah, kemudian disaring lagi dengan kain saring halus.
6. Air matang yang digunakan untuk mengencerkan sari buah sebanyak 3 x berat hancuran buah.
7. Kedalam hancuran buah ditambahkan sedikit air pengencer, kemudian diperas dan disaring dengan kain saring. Pemerasan dan penyaringan dilakukan beberapa kali hingga air pengencer habis.
8. Kedalam sari buah ditambahkan gula pasir, CMC, dan Na benzoat, kemudian diaduk rata.

9. Sari buah kemudian dipanaskan atau dipasteurisasi hingga mencapai suhu 800C – 850C selama 10 menit.
10. Dinginkan sari markisa untuk tahap pengemasan



Gambar: proses memproduksi sari markisa yang dimulai dari pembelahan buah markisa, pengambilan sari, sampai pemanasan sari buah yang telah disaring

Setelah pemuatan sari markisa, selanjutnya adalah persiapan pengemasan pada gelas yang telah disediakan. Gelas tersebut berupa plastik yang banyak di jual dan aman untuk digunakan.

Pengemasan

Pada tahap ini, diberikan pelatihan pengemasan secara sederhana dengan menggunakan mesin press yang telah dibeli. Mesin ini memiliki dua bentuk selinder yang berbeda sehingga dapat disesuaikan dengan ukuran besar gelas

yang diinginkan. Adapun proses pengemasan ini dapat dilihat pada

gambar-gambar berikut.



Gambar: Proses pengemasan dengan menggunakan mesin pres dan gelas plastik

yang dapat dijual secara langsung hasil dari sari markisa. Pada fase ini, masyarakat dilatih untuk mengemas sari markisa yang telah diproduksi dengan praktek secara langsung sehingga mereka tertarik untuk mengembangkannya ke depan dan untuk dijadikan wadah wirausaha sederhana yang dapat di jual secara langsung ke konsumen.

IV. KESIMPULAN DAN SARAN

Adapun kesimpulan yang diperoleh dari program ini adalah sebagai berikut;

1. Kelompok petani markisa sangat tertarik dengan program diversifikasi buah markisa karena proses yang sangat mudah dan langsung dipraktekkan.
2. Kelompok petani markisa terutama ibu-ibu sangat antusias dalam mengikuti program ini karena dipraktekkan secara langsung bagaimana membuat sari markisa mulai dari pemilihan buah,

pembelahan buah, penyaringan, sampai dengan pemanasan sebelum dikemas.

3. Pengemasan sari buah markisa secara sederhana dapat dilakukan karena dapat di jual secara langsung kepada konsumen apabila diwirausahakan.
4. Jumlah produksi sari markisa sangat terbatas karena kurangnya bahan baku akibat kemarau yang panjang sehingga pohon markisa memproduksi buah sangat kurang.

V. DAFTAR PUSTAKA

- http://pkukmweb.ukm.my/~ahmad/tugasan/s3_99/noridah.htm, Selasa 16 Agustus 2005
- Ahmad, 1999, Markisa, Badan Litbang Pertanian, 1989, Pembuatan sirup buah, Pusat Penelitian dan Pengembangan Hortikultura, Jakarta. 2 hal. (Pamphlet).
- BRI, 2003, Kemitraan Usaha Markisa, <http://bi.go.id/Iptek>, 2003,

Markisa,
http://www.iptek.net.id/ind/warintek/Pengolahan_pangan_idx.php?doc=6a1#markisa, Selasa 16 Agustus 2005
Tamabunan T.,2003, Analisis Terhadap Peranan Industri Kecil/Rumah
Tanjung, A.I. Desember 1978/Maret 1979, Cara pembuatan sirup markisa yang baik. Majalah Kimia, V (14/15),: 1-4