

# ANALISIS USAHA DIVERSIFIKASI PRODUK BUAH SEMU JAMBU MENTE DI KABUPATEN TUBAN

Ludi Mauludi dan Djajeng Sumangat  
Balai Penelitian Tanaman Rempah dan Obat

## ABSTRAK

Kajian peningkatan pendapatan petani melalui diversifikasi produk buah semu jambu mente telah dilakukan mulai bulan Agustus sampai Oktober 1997 di kabupaten Tuban yang merupakan salah satu daerah sentra produksi jambu mente di propinsi Jawa Timur. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui potensi dan kendala pengembangan jambu mente di Kabupaten Tuban, serta prospek/peluang pengembangan usaha diversifikasi produk buah semu jambu mente. Penelitian dilakukan dengan metode studi kasus pada industri rumah tangga sari buah jambu mente yang ada di desa Pongpongan, Kecamatan Merakurak, Kabupaten Tuban. Dari hasil penelitian diketahui bahwa potensi produksi buah semu jambu mente cukup berlimpah, namun baru sebagian kecil saja petani yang telah memanfaatkan/mengusahakan diversifikasi produk dari buah semu. Kendalanya adalah buah semu jambu mente mudah busuk sehingga perlu penanganan pasca panen yang cepat. Sementara itu, bahan pengawet sari pekat (nira) buah semu jambu mente masih sulit diperoleh di pasaran bebas. Prospek/peluang pengembangan usaha diversifikasi produk buah semu (nira/sari buah) jambu mente di kabupaten Tuban cukup cerah, karena dapat diusahakan pada skala industri rumah tangga, tidak memerlukan investasi yang besar, secara ekonomis menguntungkan dan pemasaran produknya cukup prospektif.

**Kata kunci :** diversifikasi produk, buah semu jambu mente, sari buah, pendapatan petani.

## ABSTRACT

*The study on the effort to increase the income of cashew-nut farmers through product diversification of cashew apple had been conducted from August to October 1997 in Tuban district, which is one of the cashew-nut production centers in East-Java province. The aim of this study was to identify the potency and constraints of cashew-nut development in district of Tuban as the prospect of diversification of cashew apple. The methodology was a case-study of cashew-apple juice as a home industry, located at Pongpongan village, Merakurak sub-district, of Tuban. The result of the study showed that only a small part of cashew-apple produced by farmers was processed into cashew-apple juice. The constraint was the easy rot of cashew apple, and hence it has to be processed immediately after harvest. Moreover, it is difficult to find an alternative of preserving chemicals other than acidulant and presol, which are not available in the market. The prospect of cashew-apple processing in Tuban district was promising, because of (1) cashew apple as raw material is available, (2) the process can be carried out by home-industry, (3) it does not need high capital investment, (4) economically profitable, and (5) the market of the product is prospective.*

**Key words:** product diversification, cashew-apple, cashew-juice, farmers income.

## PENDAHULUAN

Tanaman jambu mente (*Anacardium occidentale* L.) telah dicanangkan pemerintah sebagai komoditas ekspor non-tradisional sejak



Pelita I. Tujuan utama pengembangan jambu mente ialah peningkatan produksi dan kualitas, peningkatan pendapatan dan kesejahteraan petani, perluasan kesempatan kerja dan berusaha, peningkatan nilai tambah melalui diversifikasi hasil utama sampingan dan pemanfaatan limbah (Ditjenbun, *dalam* Laksmanahardja, 1994).

Produk utama tanaman jambu mente adalah gelondong mente sedangkan buah semu adalah hasil sampingnya. Buah semu jambu mente sebagian besar belum dimanfaatkan secara optimal. Di beberapa daerah, buah semu jambu mente umumnya dikonsumsi dalam bentuk segar dan produk olahan tradisionalnya (Sumangat *et al.*, 1993). Dari buah semu jambu mente dapat dibuat produk olahan yang mempunyai nilai ekonomis antara lain minuman anggur, selai, manisan, cuka, abon dan sari buah (Sumangat *et al.*, 1990).

Teknologi pengolahan untuk membuat produk olahan dari buah semu jambu mente, sebenarnya telah tersedia hanya belum banyak dimanfaatkan untuk memberikan nilai tambah dalam rangka meningkatkan pendapatan dan kesejahteraan petani.

Pemanfaatan hasil samping jambu mente secara optimal melalui usaha diversifikasi produk dapat meningkatkan daya guna dan hasil gunanya. Untuk mengetahui dampak usaha diversifikasi produk buah semu jambu mente terhadap peningkatan pendapatan petani, perlu dikaji aspek ekonomisnya.

Kabupaten Tuban merupakan salah satu daerah produsen jambu mente di propinsi Jawa Timur. Areal jambu mente pada tahun 1996 telah mencapai 4.827 ha atau meningkat sebesar kurang lebih tiga kali dari luas areal pada tahun 1992 (1633 ha). Demikian pula produksi gelondongnya meningkat kurang lebih dua setengah kali yaitu dari 343.15 ton pada tahun 1992 menjadi 859.25 ton pada tahun 1996 (Dinas Perkebunan Kabupaten Tuban, 1997).

Dengan terus meningkatnya areal dan produksi jambu mente maka ketersediaan buah semu akan semakin meningkat. Untuk memanfaatkan produksi buah semu yang berlimpah tersebut menjadi komoditas bernilai ekonomi, maka sejak tahun anggaran 1995/1996, Dinas Perkebunan Kabupaten Tuban telah melakukan pembinaan terhadap petani jambu mente untuk memanfaatkan buah semu jambu mente menjadi produk olahan bernilai ekonomis dalam bentuk produk nira (sari buah pekat) dan minuman sari buah). Sejalan dengan itu maka penelitian ini dimaksudkan untuk mengkaji dampak pemanfaatan diversifikasi produk buah semu jambu mente terhadap peningkatan petani dan kendala serta peluang pengembangannya.

## METODOLOGI PENELITIAN

### Lokasi penelitian

Penelitian dilakukan dengan metode studi kasus di desa Pongpongan, Kecamatan Merakurak, Kabupaten Tuban, Jawa Timur.



Pemilihan lokasi dilakukan secara bertujuan/sengaja, berdasarkan tempat dimana usaha diversifikasi produk buah semu berada.

### Metode pengumpulan data

Data primer berupa pemilikan lahan dan tanaman, produksi serta *input-output*, dikumpulkan dengan cara wawancara terhadap responden (petani, pengusaha) melalui pengisian daftar pertanyaan (kuesioner) yang sudah disiapkan, sedangkan data sekunder dikumpulkan dari instansi yang terkait dengan penelitian (Dinas Perkebunan, Perindustrian, Perdagangan dan Pemerintah Daerah setempat).

### Metode analisis

Data dan informasi yang diperoleh dianalisis secara deskriptif dengan metode penyajian tabulasi. Tingkat keuntungan dan nilai tambah usaha tani dikaji dengan metode analisis input-output.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Potensi produksi

Areal pertanaman jambu mente di kabupaten Tuban pada tahun 1996 telah mencapai 4.827 ha dengan produksi gelondong sebesar 859.25 ton. Dilihat dari perkembangan luas areal dan produksi selama 5 tahun (1992-1996) ternyata perkembangannya cukup pesat (Tabel 1).

Jika rata-rata bobot buah semu sebesar 5 kali bobot gelondong, maka pada tahun 1996 tersedia buah semu jambu mente sebanyak  $5 \times 859.25 \text{ ton} = 4296.5 \text{ ton}$ . Dari produksi buah semu

tersebut hanya sebagian kecil yang sudah dimanfaatkan atau dijual berupa buah segar dan atau dibuat rujak. Nilai tambah yang diperoleh dari produk ini masih sangat rendah karena harga jual buah semu segar hanya berkisar Rp. 150,- - Rp. 200,-/kg dan konsumennya masih terbatas.

Tabel 1. Perkembangan areal, produksi dan produktivitas gelondong jambu mente di kabupaten Tuban tahun 1992-1996

Table 1. Cashew area, productivity and production development in Tuban, year 1972 - 1996

No	Tahun Year	Luas areal total (ha) Total area (ha)	Produksi gelondong (ton) Net production (ton)	Produkti vitas (kg/ha) Producti vity (kg/ha)
1.	1992	1.633	343.15	413.4
2.	1993	2.547	397.30	429.0
3.	1994	3.386	429.85	450.7
4.	1995	4.572	810.18	490.8
5.	1996	4.827	859.25	498.9

Sumber: Dinas Perkebunan Kabupaten Tuban (1997)

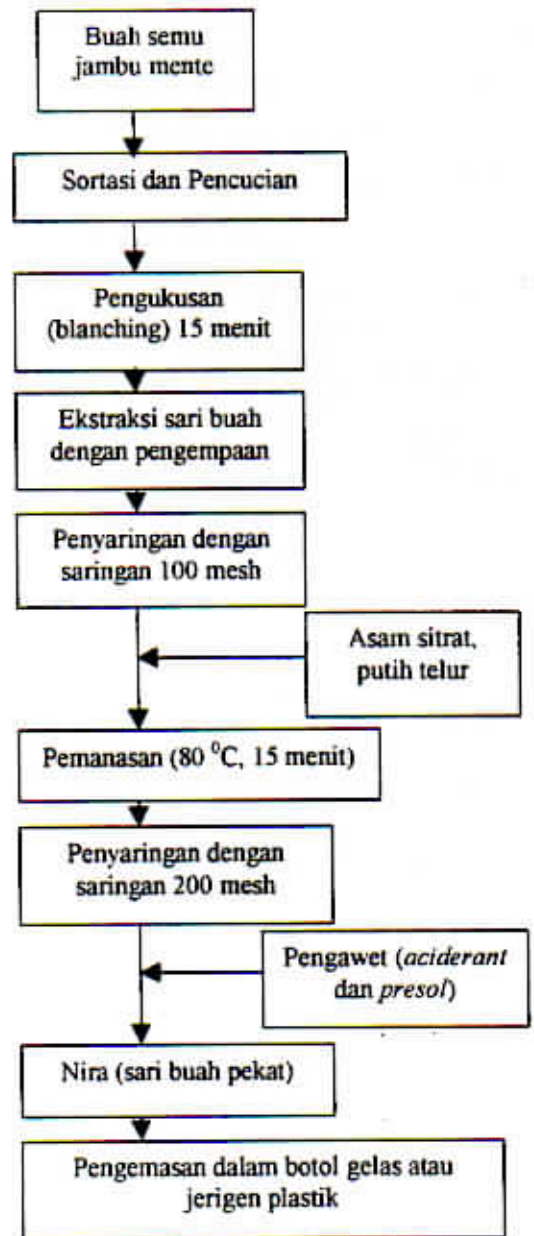
Source: Estate service of Tuban (1997)

### Peluang pengembangan

Pemanfaatan buah semu jambu mente menjadi produk minuman sari buah di kabupaten Tuban mempunyai peluang pengembangan yang cukup cerah. Hal ini disebabkan oleh beberapa faktor antara lain, proses produksi pembuatannya mudah diadopsi oleh petani, pemasarannya cukup prospektif serta pendapatan yang diperoleh cukup besar.

## Proses produksi sari buah pekat (nira) buah semu jambu mente

Secara skematis, diagram alir proses pembuatan sari buah pekat (nira) dari buah semu jambu mente yang dilakukan oleh industri rumah tangga di desa Pongpongan, kecamatan Merakurak, kabupaten Tuban dapat dilihat pada Gambar 1. Buah semu yang masih segar dipisahkan dari buah yang rusak, mentah atau busuk, kemudian dicuci sampai bersih. Selanjutnya buah semu dikukus ( $100^{\circ}\text{C}$ ) selama 15 menit, kemudian diekstrak sari buahnya dengan menggunakan alat pengempa. Cairan sari buah hasil pengempa disaring (saringan 100 mesh) dan cairan sari buah tadi ditambahkan asam sitrat ( $0.5\text{ g/l}$  sari buah) dan putih telur (5 telur/100 l sari buah) untuk mengikat partikel kotoran yang masih tersuspensi, selanjutnya dipanaskan pada suhu  $80^{\circ}\text{C}$  selama 15 menit sambil diaduk. Penyaringan dilakukan kembali dengan saringan 200 mesh, kemudian sambil didinginkan ditambahkan bahan pengawet (*aciderant* dan *presol*). Untuk 10 liter sari buah diperlukan masing-masing 150 ml bahan pengawet tersebut. Sari buah pekat yang sudah jernih dan dingin, dikemas di dalam jerigen plastik atau botol gelas besar dan ditutup rapat, untuk selanjutnya siap dijual ke industri minuman. Selanjutnya sari buah pekat tersebut diencerkan dengan air (1:2) dan ditambahkan gula pasir dan sari buah encer yang dihasilkan dikemas dalam botol gelas kecil untuk dijual sebagai minuman sari buah.



Gambar 1. Diagram alir pembuatan sari buah pekat dari buah semu jambu mente

Peralatan yang digunakan untuk pembuatan sari buah pekat terdiri atas alat pengempa *stainless steel*, panci email untuk mengukus, kompor,



bak/ember plastik, saringan 100 dan 200 mesh, jerigen plastik.

### **Nilai tambah dan pendapatan usaha tani**

Jumlah pemilikan tanaman produktif rata-rata petani contoh di desa Pongpongan adalah 122 tan./KK dengan produktivitas rata-rata 27.5 kg buah semu/tanaman. Jika dijual dengan mutu asalan, harganya Rp. 150,-/kg. Dengan memakai asumsi tersebut di atas, maka pendapatan petani apabila menjual langsung buah segar adalah Rp. 503.250,-/musim/tahun. Jika buah semu hasil panen tersebut diolah menjadi sari buah pekat (nira), maka analisis usaha taninya adalah sebagai berikut :

1. Persentase buah mutu baik 80% sehingga yang dapat diolah adalah  $80\% \times 122 \times 27.5 \text{ kg} = 2684 \text{ kg}$ .
2. Rendemen sari buah pekat 60% sehingga hasil yang diperoleh adalah  $60\% \times 2684 \text{ kg} = 1610.4 \text{ kg}$  atau 2013 liter (1 kg sari buah setara 1.25 liter)
3. Harga sari buah pekat Rp 500,-/l, sehingga pendapatan kotor petani adalah  $2013 \text{ liter} \times \text{Rp. } 500,- = \text{Rp. } 1.006.500,-$
4. Biaya produksi (termasuk penyusutan alat) = Rp. 150.000,- sehingga pendapatan bersih petani =  $\text{Rp. } 1.006.500,- - \text{Rp. } 150.000,- = \text{Rp. } 856.500,-$

Jadi dengan mengolah buah semu jambu mente menjadi sari buah pekat (nira), diperoleh nilai tambah sebesar Rp. 856.500,- - Rp. 503.250,- = Rp. 353.250,- atau 1.70 kali dibandingkan jika dijual langsung buah segarnya.

### **Prospek pasar**

Nira jambu mente yang diproduksi para petani di desa Pongpongan, ternyata selain dipasarkan/dijual ke pabrik minuman sari buah yang ada di sekitar Kabupaten Tuban, juga dipasarkan ke kota lain (Malang dan Denpasar). Berdasarkan informasi dari Dinas Perkebunan Kabupaten Tuban, permintaan nira dari kota lain terus meningkat sehingga untuk mengantisipasi, dengan bekerjasama dengan Bappeda Kabupaten Tuban, telah direncanakan suatu proyek pengembangan usaha diversifikasi produk buah semu jambu mente di Desa Bendonglateng, Kecamatan Kenduman.

### **Kendala pengembangannya**

Kendala utama dalam pengembangan usaha pengolahan buah semu jambu mente menjadi nira jambu mente adalah sifat buah yang mudah busuk. Sifat buah yang mudah busuk menghendaki penanganan yang cepat terhadap buah yang sudah dipanen. Berdasarkan pengalaman petani pengolah di desa Pongpongan, keterlambatan pengolahan buah yang sudah dipanen selama semalam (12 jam) akan menghasilkan nira yang berwarna coklat gelap sehingga tidak laku dijual. Untuk mengatasi hal ini, diperlukan persiapan proses pengolahan yang tepat disesuaikan dengan pasokan buah semu yang akan diolah sehingga proses penundaan buah setelah dipanen tidak terjadi. Selain itu, buah semu yang digunakan tidak boleh berasal dari buah yang sudah jatuh ke



tanah, tapi yang langsung dipetik dari pohon dengan memilih buah-buah yang sudah masak dan utuh (tidak rusak).

Bahan pengawet nira yang digunakan oleh pengolah di desa Pongpongan adalah *aciderant* dan *presol* yang diduga berfungsi sebagai pengatur (regulator) keasaman (pH) nira. Kedua bahan ini dipasok oleh salah satu industri pengolahan sari buah di Malang sebagai mitra kerja sekaligus penampung nira buah semu jambu mente dari Desa Pongpongan. Bahan-bahan pengawet tersebut sukar ditemukan di pasar bebas sehingga pengolah sangat tergantung kepada pasokan dari industri pengolahan di Malang, padahal bahan pengawet tersebut sangat diperlukan untuk memperpanjang daya simpan nira sekaligus dapat mengatasi kendala kontinuitas bahan baku buah semu yang produksinya bersifat musiman. Dengan menggunakan bahan pengawet tersebut, daya simpan nira dapat mencapai 6-8 bulan. Sebenarnya jenis bahan pengawet yang dapat digunakan dalam industri makanan dan minuman cukup beragam dan tersedia di pasar dengan tingkat keefektifan dan harga yang beragam pula. Sehubungan dengan hal tersebut, perlu dicoba alternatif bahan pengawet pengganti *aciderant* dan *presol* dan diuji efektivitas pengawetannya.

## KESIMPULAN DAN SARAN

Usaha diversifikasi produk buah semu jambu mente menjadi nira jambu mente (sari pekat buah semu jambu

mente), memberikan pendapatan dan nilai tambah sebesar 1.7 kali pendapatan yang diperoleh jika dijual dalam bentuk hanya buah segarnya. Peluang pengembangan pengolahan buah semu menjadi nira jambu mente cukup cerah mengingat proses pembuatannya mudah diadopsi petani dan mempunyai pasar yang prospektif.

Diperlukan penelitian untuk memperoleh jenis bahan pengawet alternatif yang mudah tersedia di pasar bebas dengan daya awet yang sama dengan *aciderant* dan *presol*.

## DAFTAR PUSTAKA

- Dinas Perkebunan Kabupaten Tuban, 1997. Statistik Perkebunan Tahun 1992-1996. Disbun Kabupaten Tuban, Tuban, Jawa Timur. 67 hal.
- Laksmahardja, M.P., 1994. Pengolahan buah jambu mente dan pengupasan kacang mente. Makalah pada Temu Tugas Aplikasi Teknologi Menunjang Agribisnis di Balai Informasi Pertanian Propinsi Sulawesi Tenggara, 25-27 Januari 1994. 18 hal.
- Sumangat, D., E. Mulyono dan A. Abdullah, 1990. Peningkatan manfaat nilai tambah buah semu jambu mente dalam industri pedesaan. Edisi Khusus Littro 6 (2): 61-72
- dan U. Fatimah, 1993. Pengaruh perendaman dan konsentrasi NaCl terhadap rasa kelat sari buah jambu mente. Buletin Penelitian Tanaman Industri. Vol. 6: 1-4.