

- ✓ Analisis Usahatani Semangka Non-Biji di Desa Grabagan, Kecamatan Tulangan, Kabupaten Sidoarjo, Tahun 2003  
*Markus Patiung*
- ✓ Analisis Pemasaran Apel (*Malus silvestris* Mill) di Desa Tulungrejo Kecamatan Bumiaji, Kabupaten Malang  
*Koesriwulandari & Ferliana Nur Istanti*
- ✓ Analisis Proyeksi Permintaan Gula di Jawa Timur  
*Rahmawiliyanti & Gita Febrita*
- ✓ Usaha Penggemukan Sapi Potong Secara Ekstensif  
*Roeswandono Wirjaatmadja*
- ✓ Pembinaan dan Pemberdayaan Penduduk Lanjut Usia (Lansia) Di Kota Surabaya  
*Markus Patiung*
- ✓ Sistem Bagi Hasil Usahatani Padi di Desa Sukowati, Kecamatan Bungah, Kabupaten Gresik  
*Rahmawiliyanti & Wahyu Setiyono*
- ✓ Pengkajian Penggunaan Pupuk Organik terhadap Produksi dan Efisiensi Usahatani Padi Sawah Varietas Membramo di Desa Selokgondang, Kecamatan Sukodono, Kabupaten Lumajang Tahun 2002  
*Dwi Prasetyo Yudho*



Diterbitkan oleh :  
**JURUSAN SOSIAL EKONOMI PERTANIAN**  
**FAKULTAS PERTANIAN**  
 Universitas Wijaya Kusuma Surabaya  
 Indonesia

ISSN 1412 - 1816

# Jurnal Ilmiah SOSIO AGRIBIS

Vol. 2, No.2, April 2003

*Jurnal Ilmiah SOSIO AGRIBIS* terbit pertama kali tahun 2001 berdasarkan Surat Keputusan Rektor Universitas Wijaya Kusuma Surabaya Nomor; Kep. 36/UWKS/V/2001 tertanggal 1 Mei 2001, dengan frekuensi terbit 2 kali setahun pada bulan Oktober dan April. Jurnal ini memuat tulisan berupa artikel hasil penelitian dan kupasan (review) atau suntingan yang ada hubungannya dengan bidang agribisnis.

**Pelindung/Penasehat**

Pimpinan Universitas Wijaya Kusuma Surabaya

**Pembina**

Pimpinan Fakultas Pertanian

**Penanggung Jawab**

Ketua Jurusan Sosial Ekonomi Pertanian

**Pemimpin Redaksi**

Ir. Markus Patiung, MP

**Sekretaris**

Ir. Rahmawiliyanti, MP

**Bendahara**

Ir. Koesriwulandari, MP

**Anggota Redaksi**

Ir. Erna Koestedjo, Ir. Harry Sastryawanto, MS, Ir. Sri Rahayu MJH, MS  
Ir. Dwi Prasetyo Yudho, Ir. Diah Tri Hermawati, Ir. Anang Syaifudin, MP, Ir. Pribadi

**Redaktur Ahli**

Prof. Dr. Ir. Soekartawi (Universitas Brawijaya Malang)  
Prof. Dr. Ir. Sri Widodo M.Sc. (Universitas Gadjah Mada Yogyakarta)  
Dr. Ir. Masyhuri (Universitas Gadjah Mada Yogyakarta)

**Alamat Redaksi**

Jurusan Sosial Ekonomi Pertanian, Fakultas Pertanian, Universitas Wijaya Kusuma Surabaya  
Jl. Dukuh Kupang XXV/54 Surabaya, 60225, Telepon (031) 5677577 Ext.137, 138  
Fax. (031) 5679791

Redaksi mengundang para peminat/pemerhati masalah Agribisnis untuk mengirimkan tulisannya di jurnal ini dengan memperhatikan PETUNJUK PENULISAN yang tertera pada halaman dalam kover belakang. Redaksi berhak mengedit naskah yang dimuat tanpa mengubah orisinalitas gagasan para penulis

# Jurnal Ilmiah SOSIO AGRIBIS

Vol. 2, No.2, April 2003

## DAFTAR ISI

Analisis Usahatani Semangka Non-Biji di Desa Grabagan, Kecamatan Tulangan, Kabupaten Sidoarjo, Tahun 2003 <i>Markus Patiung</i>	69 - 77
Analisis Pemasaran Apel ( <i>Malus silvestris</i> Mill) di Desa Tulungrejo Kecamatan Bumiaji, Kabupaten Malang <i>Koesriwulandari &amp; Ferliana Nur Istanti</i>	78 - 83
Analisis Proyeksi Permintaan Gula di Jawa Timur <i>Rahmawiliyanti &amp; Gita Febrita</i>	84 - 92
Usaha Penggemukan Sapi Potong Secara Ekstensif <i>Roeswandono Wirjaatmadja</i>	93 - 95
Pembinaan dan Pemberdayaan Penduduk Lanjut Usia (Lansia) Di Kota Surabaya <i>Markus Patiung</i>	96 -100
Sistem Bagi Hasil Usahatani Padi di Desa Sukowati, Kecamatan Bungah, Kabupaten Gresik <i>Rahmawiliyanti &amp; Wahyu Setiyono</i>	100-109
Pengkajian Penggunaan Pupuk Organik terhadap Produksi dan Efisiensi Usahatani Padi Sawah Varietas Membramo di Desa Selokgondang, Kecamatan Sukodono, Kabupaten Lumajang Tahun 2002 <i>Dwi Prasetyo Yudho</i>	110-116

## ANALISIS USAHATANI SEMANGKA NON – BIJI DI DESA GRABAGAN KECAMATAN TULANGAN KABUPATEN SIDOARJO, TAHUN 2003

Oleh:  
Markus Patiung

### ABSTRACT

Analisis usahatani semangka non biji di desa Grabagan kecamatan Tulangan Kabupaten Sidoarjo akan lebih baik jika di usahakan dengan skala besar (Agribisnis). Karena disamping produksinya tinggi harga dapat bersaing dan dari hasil analisis usahatani tersebut menunjukkan R/C ratio sebesar 1,93. Hal ini menunjukkan bahwa usahatani semangka non biji di desa tersebut efisien. Disamping itu memberikan pendapatan bagi petani yang jauh lebih besar jika dibandingkan dengan usahatani komoditas lainnya yang umum di usahakan di daerah tersebut.

Key word : *Agribisnis*.

### I. PENDAHULUAN

#### 1.1. Latar Belakang.

Seiring dengan kemajuan teknologi rekayasa genetik di bidang pertanian dan didukung oleh meningkatnya selera masyarakat terhadap buah, diciptakanlah semangka yang tidak mengandung biji yang saat ini populer dengan sebutan semangka non biji. Sebenarnya semangka non biji juga memiliki biji seperti semangka berbiji pada umumnya, tetapi biji-bijinya tidak dapat berkembang menjadi biji normal. Semangka non biji ini sudah ramai membanjiri pasar buah di Indonesia. Saat ini sentra penanaman semangka non biji masih terpusat di Pulau Jawa terutama Jawa Timur (Genteng Banyuwangi, Pare Kediri dan Jember), Jawa Tengah (Muntilan Magelang, dan Sragen), dan DIY (Kulon Progo). Namun demikian petani di daerah-daerah lain juga ikut mencoba menanamnya, misalnya di desa Grabagan Kecamatan Tulangan Kabupaten Sidoarjo.

Sejak diberlakukannya SK Menteri Pertanian No. 505 tahun 1982 yaitu tentang pembatasan buah impor maka impor buah semangka dari Taiwan dibatasi. Hal ini berakibat positif karena petani berlomba-lomba menanam semangka dengan benih eks-Taiwan. Ternyata hasil penanaman semangka dengan benih eks-Taiwan ini hasilnya hampir sama dengan kualitas buah impor.

Dampak lebih lanjut, meskipun impor buah akhir-akhir ini diperlonggar lagi oleh pemerintah, tetapi saat ini hampir semua buah semangka yang beredar di pasaran merupakan semangka hasil penanaman di Indonesia. Hal ini dikarenakan kualitas buah semangka terutama non biji yang dihasilkan petani Indonesia cukup bersaing dengan semangka impor. Bahkan beberapa tahun terakhir Indonesia sudah mendapatkan permintaan ekspor semangka ke berbagai negara seperti Singapura, Taiwan, Thailand dan Hongkong.

Dari tahun ke tahun konsumsi buah semangka semakin meningkat seiring dengan peningkatan pola makan penduduk Indonesia yang membutuhkan buah sebagai salah satu menu gizi sehari-hari. Bahkan dokota kota besar terutama Jakarta, Medan, Surabaya dan Ujung Pandang, volume permintaan semangka non biji cukup banyak tanpa memandang musim.

Volume permintaan semangka non biji tinggi sekali tidak jarang permintaan semangka non biji terpaksa harus digantikan dengan semangka berbiji. Keterbatasan produksi semangka berbiji ini diakibatkan oleh masih sedikitnya daerah sentra-sentra penanaman semangka non biji. Oleh karena itu prospek pengembangan semangka non biji ke daerah-daerah baru mempunyai prospek yang cukup cerah.

Lambatnya perkembangan perluasan areal semangka non biji dikarenakan belum dikuasainya teknologi budi daya semangka non

biji secara benar, selain memang modal usahatani semangka non biji jauh lebih besar dibandingkan dengan semangka berbiji. Kursus-kursus pertanian singkat tentang budi daya semangka non biji yang diselenggarakan oleh Dinas Pertanian terkait dirasa sangat diperlukan bagi petani tradisional. Apabila teknologi budi daya semangka non biji ini telah dikuasai, bukanlah hal yang mustahil untuk memasok kebutuhan semangka non biji walaupun dimusim hujan sekalipun.

#### 1.2. Agribisnis Semangka Non Biji.

Prospek agribisnis semangka di Indonesia akhir-akhir ini tidak hanya terbatas pada menghasilkan buah saja, melainkan juga sudah pada tahap menghasilkan benih hibrida. Suatu perusahaan swasta nasional di bawah pengawasan instruktur dari Taiwan telah berhasil menghasilkan benih semangka hibrida "Queen Baby". Lokasi penangkaran benih dilakukan di desa Geria, Kecamatan Narmada dan desa Tampes, Kecamatan Gangga Kabupaten Lombok Barat, serta di Pemepek, Kecamatan Praya, Lombok Tengah semenjak tahun 1989.

##### a. Pencarian Pasar Produksi.

Dalam usaha budi daya semangka non-biji untuk sakala agribisnis, perlu dibagi antara tugas staf pemasaran dengan staf produksi (teknisi budi daya). Staf pemasaran berkonsentrasi pada pencarian pasar untuk menampung hasil produksidan lebih baik tidak turut campur dalam pemeliharaan tanaman. Pencarian pasar produksi dilakukan lebih awal lebih baik karena bila telah dilakukan penjajagan kerjasama dengan penampung, kontinuitas produksi akan terjaga. Kontinuitas produksi tidak selalu hanya berarti suplai hasilnya saja yang kontinu, tetap harus ada peningkatan produksi karena ada peningkatan permintaan dan pelanggan.

##### b. Penetapan Waktu Tanam .

Apabila penjajagan pasar sudah dilakukan, langkah berikut adalah penetapan waktu tanam. Penetapan waktu tanam berkaitan erat dengan perkiraan waktu panen semangka. saat panen yang sangat baik adalah pada saat semangka non biji di butuhkan banyak orang, yaitu pada musim kemarau. Harga semangka non-biji pada saat seperti itu biasanya berfluktuasi tergantung ketersediaan barang di pasar, tapi yang jelas permintaannya cukup tinggi.

Pada musim hujan, biasanya kebutuhan pasar akan semangka biji menurun karena konsumen jarang merasa dahaga dan biasanya tersedia berbagai macam buah, seperti nangka, rambutan, dan durian. Pada musim ini , semangka non-biji terutama yang berdaging kuning banyak dicari, tetapi kebutuhan pasar hanya untuk kalangan supermarket dan hotel berbintang.

Ada penurunan konsmen di musim penghujan dan kenaikan konsumen di musim kemarau mempengaruhi harga semangka non-biji. Harga buah semangka non-biji mulai bergerak naik mulai bulan Januari puncak harga terjadi sekitar bulan Agustus, kemudian terjadi penurunan harga mulai bulan Oktober.

##### c. Penetapan Sistem Budi daya

Penetapan sistem budidaya tanaman penanaman berkaitan erat dengan pemilik modal, luas lahan yang tersedia musim, dan permintaan pasar. Sistem budidaya semangka non-biji pada dasarnya ada dua macam, yaitu sistem hamparan (biasa) dan sistem turus .

Sistem hamparan digunakan bila lahan yang dimiliki cukup luas dengan modal yang terbatas dan pengelolaan baru pertama kali beragribisnia samangka non-biji. Sistem ini lasim dipakai oleh petani semangka. Populasi tanaman dalam 1 hektar sekitar 3.500 tanaman (termasuk semangka biji) dengan modal per tanaman Rp 1.250. hingga Rp1.600, tergantung lokasi penanaman dan cara budi daya (intensif atau semi intensif).

Sistem turus dapat diusahakan di lahan yang terbatas, tetapi menghendaki populasi tanaman yang banyak dengan didukung modal yang kuat. Populasi tanaman dengan sistem turus dapat mencapai 8.000 tanaman per hektar. Modal yang diperlukan dalam budidaya semangka non biji sistem turus sekitar 2,5 x lipat dari sistem hamparan. Secara teknis, sistem turus lebih sulit dari pada sistem hamparan sehingga lebih baik pengelola sistem ini telah berpengalaman dalam penanaman semangka non- biji dengan sistem hamparan.

Permintaan semangka non-biji pada musim hujan meskipun sedikit, tetapi sering tidak dapat di penuhi. Hal ini karena penanaman semangka non-biji di musim hujan hanya bisa dilakukan di pesisir pantai yang lahannya berpasir. Bila ditanam pada lahan bekas sawah, tanaman akan rusak karena tergujur hujan terus menerus. Untuk memasok permintaan semangka non-biji di musim hujan, budidaya dengan sistem turus merupakan alternatif pemecahannya.

#### d. Persiapan Tenaga Kerja

Setelah lokasi diperoleh, saat penanaman telah di tentukan, luas area penanaman dan sistem budidaya sudah di tentukan, langkah selanjutnya adalah mempersiapkan tenaga kerja. tenaga kerja manusia mempunyai peranan sangat besar dalam kesuksesan agribisnis. Oleh karena itu, tenaga kerja harus diatur sedemikian rupa agar tidak merugikan di kemudian hari. Pengaturan tenaga kerjadi mulai dengan perekrutan, pembagian tugas, pengawasan sampai ke masalah pengajiannya.

Untuk skala agribisnis semangka non-biji minimal 5 hektar di perkirakan seorang staf ahli sebagai pimpinan proyek (*project Manajer*). Pimpinan proyek membawahi 2-3 orang penanggungjawab lokasi penanaman (staf manager) karena untuk luas penanaman minimal 5 hektar di usahakan tidak dalam satu hamparan. Seorang penanggung jawab lokasi penanaman membawahi beberapa mandor yang bertanggung jawab terhadap pengawas blok-blok penanaman. Mandor membawahi 1-2 orang tenaga harian tetap. Kekurangan tenaga kerja di ambikan dari penduduk di sekitar lokasi sebagai tenaga harian lepas, selain tenaga lapangan, diperlukan 1-2 orang staf sebagai tenaga administrasi dan keuangan. Tenaga pemasaran terdiri dari 2 orang yang khusus bertugas di bidang pemasaran , sementara di bidang pemasaran belum berlangsung , tenaga pemasaran dapat merangkap sebagai tenaga penanggung jawab terhadap saprodi, seperti penyediaan pupuk, pestisida, dan peralatan semprot.

Pimpinan proyek tidak harus sarjana pertanian, tetapi seorang yang mempunyai sifat kepemimpinan sehingga mampu mengatur kerja anak buahnya dalam serangkaian kegiatan agribisnis, baik produksi maupun pemasaran. Di lain pihak, seorang pemimpin proyek akan lebih baik jika ia juga ahli dalam budi daya semangka non-biji dan seorang konsultan bagi anak buahnya. Hal ini diperlukan karena sebelum memulai usaha budi daya semangka non-biji staf lapangan harus dilatih atau di bina terlebih dahulu mengenai seluk beluk budidaya semangka non-biji.

Penanggung jawab lokasi penanaman haruslah seorang yang telah menguasai teknik budidaya semangka non-biji , atau telah berpengalaman 2-3 tahun menanam. Seorang mandor paling tidak sudah menguasai teknik budidaya semangka, lebih diharapkan lagi kalau telah berpengalaman menanam semangka non-

biji. Tenaga harian bertugas dalam pemeliharaan tanaman sehari-hari. Tenaga harian lepas diperlukan saat pembukan lahan, pembuatan bedengan, pemasangan ajir (bila sistem turus), penyiangan dan pemanenan. Tenaga harian lepas dapat berupa tenaga pria maupun tenaga wanita tergantung jenis pekerjaan yang akan diikerjakan.

#### e. Pengaturan Volume Produksi

Pengaturan volume produksi berkaitan erat dengan perkiran harga pada saat panen dan pasar. Apabila pada saat panen nantinya diperkirakan harga turun karena ada panen raya maka volume produksi diatur sedemikian mungkin, caranya penanaman di lakukan secara bertahap. Penanaman pertama misalnya 20%, penanaman kedua diatur 40%, dan penanaman ketiga sebanyak 40%. Interval penanaman berkisar 2-3 minggu. Sebaiknya dicarikan lahan yang bukan satu hamparan karena resiko kemungkinan pemindahan serangan hama dan penyakit dari tanaman tua ke tanaman muda sangat besar.

Pengaturan volume produksi secara teratur dapat di terapkan pada skala agribisnis yang telah mempunyai pasar khusus, misalnya pasar swalayan atau untuk ekspor. Volume produksi diatur sedemikian rupa sesuai permintaan pasar dengan mengatur populasi tanaman dan waktu tanam.

### 1.3. Perumusan Masalah.

- a. Modal usahatani semangka non biji lebih mahal dibanding semangka berbiji (mahalnya benih semangka non biji)
- b. Penguasaan teknologi usahatani semangka non biji masih rendah
- c. Lambatnya perkembangan perluasan areal semangka non biji
- d. Kurangnya kursus-kursus yang dilakukan oleh Dinas Pertanian dalam budi daya tanaman semangka non biji.
- e. Faktor- faktor apa yang mempengaruhi besarnya produksi semangka non biji petani semangka di desa Grabagan Kecamatan Tulangan Kabupaten Sidoarjo

### 1.4. Tujuan

Adapun tujuan yang hendak dicapai dari Penelitian ini adalah :

- a. Untuk mengetahui efisiensi usahatani semangka non biji di desa

- Grabagan Kecamatan Tulangan Kabupaten Sidoarjo.
- Untuk mengetahui perbandingan harga yang diterima petani dengan harga BEP.
  - Untuk mengetahui perbandingan jumlah produksi semangka dengan jumlah *output* pada saat BEP.
  - Untuk mengetahui faktor-faktor yang mempengaruhi volume produksi semangka non biji.

## II. METODOLOGI

### 2.1. Metode Penentuan Lokasi

Lokasi Penelitian ini di tentukan secara sengaja (*purposive*) yakni di desa Grabagan Kecamatan Tulangan Kabupaten Sidoarjo. Hal

### 2.4. Metode Analisa Data

Data yang diperoleh akan dianalisa dengan menggunakan analisa sebagai berikut :

- Penerimaan Usahatani

$$R = Q \times P$$

R = Total penerimaan usaha tani semangka non-biji

Q = Total produksi semangka non-biji(buah)

P = Harga jual semangka non-biji (Rp. / buah)

- Pendapatan Usahatani

$$\pi = R - C$$

$\pi$  = Total pendapatan usaha tani semangka non-biji (Rp)

R = Total penerimaan usaha tani semangka non- biji (Rp)

C = Total biaya usaha tani semangka non-biji (Rp)

R/C ratio guna mengetahui tingkat efisiensi dan pelaksanaan usaha tani Semangka non-biji di desa Grabagan kecamatan Tulangan Kabupaten Sidoarjo.

Kriteria:

- R/C ratio > 1 berarti usaha tani semangka efisien
- R/C ratio = 1 berarti uaha tani semangka terjadi BEP
- R/C ratio < 1 berarti usaha tani tidak efisien

### 2.5. Definisi dan Pengukuran Variabel

- Hari Kerja Setara Pria (HKSP)

Untuk menghitung atau mengkonversi tenaga kerja wanita kedalam satuan Kari Kerja Setara Pria (HKSP) dipergunakan perhitungan sebgai berikut :

Untuk tenaga kerja wanita : digunakan rumus sebagai berikut:

$$\frac{UTKw}{UTKp} \times JTKw = HKSP$$

Dimana :

UTKw = Upah Tenaga Kerja Wanita di lokasi PKL (Rp)

UTKp = Upah Tenaga Kerja Pria di lokasi PKL (Rp)

JTKw = Jumlah Tenaga Kerja Wanita yang terlibat dalam usaha tani

ini didasarkan atas pertimbangan bahwa desa tersebut merupakan daerah produksi tanaman semangka non-biji.

### 2.2. Metode Pengambilan Contoh.

Metode yang digunakan dalam penentuan contoh adalah metode sengaja yaitu dari seluruh populasi petani yang menanam semangka non-biji diambil secara keseluruhan sebagai obyek penelitian.

### 2.3. Metode Pengumpulan Data.

Data yang diprgunakan dalam penelitian ini adalah data primer dan data sekunder . Data primer diperoleh dari petani yang menanam semangka non-biji dengan menggunakan metode wawancara. Sedangkan data sekunder diperoleh dari monografi desa, kecamatan dan instansi terkait

semangka.

HKSP = Hari Kerja Setara Pria.

- Efisiensi usahatani, adalah untuk mengetahui layak tidaknya usahatani semangka non biji diusahakan. Efisiensi usahatani semangka non biji dapat menggunakan R/C ratio.
- Biaya, yaitu menghitung seluruh biaya yang benar-benar dikeluarkan selama proses produksi semangka non-biji selama satu musim tanam.
- Penerimaan, yaitu menganalisa semua penerimaan yang diperoleh, oleh petani semangka non-biji selama satu musim tanam dimana jumlah produksi semangka non-biji yang dihasilkan dikalikan dengan harga semangka non-biji pada saat panen .
- pendapatan yaitu total pendapatan petani dari usahatani semangka non-biji selama satu musim tanam yaitu total penerimaan dikurangi dengan total biaya

### III. HASIL DAN PEMBAHASAN

#### 3.1. Karakteristik Responden

Dari hasil Penelitian ini diperoleh beberapa informasi tentang identitas responden antara lain tingkat pendidikan, umur, jumlah tanggungan keluarga, luas lahan garapan, jumlah produksi usahatani semangka non-biji, sampai pendapatan petani responden. Karena faktor pendidikan, umur, jumlah tanggungan keluarga, luas lahan garapan akan berpengaruh terhadap usahatani semangka non-biji yang diusahakan. Sedangkan jumlah produksi, jumlah biaya dan jumlah penerimaan adalah data yang di analisa untuk mengetahui efisiensi usahatani semangka non-biji tersebut. Adapun pembahasan dari masing-masing identitas responden tersebut adalah sebagai berikut :

##### 3.1.1 Umur

Berdasarkan hasil Penelitian yang dilakukan, umur petani responden di Desa Grabagan adalah rata-rata usia produktif yakni diatas 40 tahun dan di bawah 60 tahun. Dimana pada umur tersebut tenaga kerja sangat produktif, sehingga dapat diharapkan kemampuan dan tenaga dapat menunjang dalam kegiatan usahatani.

##### 3.1.2. Pendidikan

Tingkat pendidikan responden sangat berpengaruh dalam pengambilan keputusan. Oleh karena itu tingkat pendidikan formal maupun non formal petani responden akan menentukan keberhasilan dalam usahatani. Pendidikan petani responden secara formal berpendidikan sekolah dasar dan pendidikan non

formalnya adalah mengikuti penyuluhan-penyuluhan serta aktifnya dalam mencari teknologi-teknologi baru. Sekalipun pendidikan formal petani responden rendah tetapi dengan kemauan keras dalam mengikuti penyuluhan – penyuluhan dan aktifnya mencari informasi teknologi – teknologi menyebabkan berhasil dalam usahatani yang diusahakannya. Khususnya usahatani semangka non biji. Rata-rata tingkat pendidikan petani responden di Desa Grabagan adalah Sekolah Dasar yakni 53,3%, sedangkan yang berpendidikan SMP sebanyak 36,7%.

##### 3.1.3. Jumlah Tanggungan Keluarga

Jumlah tanggungan keluarga petani responden dalam berusahatani sangat mempengaruhi dalam pengambilan keputusan, petani responden memiliki jumlah tanggungan keluarga rata-rata 2 orang (60%) dengan melihat jumlah tanggungan keluarga petani maka kepala keluarga dapat meningkatkan kegiatan usahatani karena secara tidak langsung banyak tidaknya anggota keluarga dapat mempengaruhi besar kecilnya pendapatan yang diterima petani.

##### 3.1.4. Luas Lahan Garapan

Jumlah produksi yang dihasilkan dalam usahatani juga dipengaruhi oleh luas lahan garapan yang dikerjakan oleh petani responden. Luas lahan garapan petani responden disini adalah luas lahan garapan yang dikerjakan oleh petani di dalam usahatani semangka non – biji .

Luas lahan garapan petani responden rata-rata 0,15 hektar atau



73,3%, dalam hal ini dapat dikatakan bahwa luas lahan garapan petani responden sangat sempit dibandingkan dengan kebutuhan keluarganya. Namun apabila lahan yang subur tersebut dapat dioptimalkan akan memberikan hasil yang semaksimal mungkin bagi petani responden.

### 3.2. Usahatani Semangka Non-Biji

Tanaman Semangka non-biji adalah tanaman yang diusahakan petani responden di Desa Grabagan kecamatan Tulangan Kabupaten Sidoarjo sebagai tanaman utama. Adapun cara-cara pengusahaan tanaman semangka non-biji meliputi Pembibitan, pengelolaan tanah, penanaman, pengapuran, pemupukan, pengendalian hama, serta panen.

#### a. Pembibitan

Dalam mengusahakan usahatani semangka, pembibitan semangka merupakan faktor penting yang memerlukan penanganan serius karena hanya dari bibit yang sehat dan kuat akan menghasilkan tanaman yang berproduksi optimal, dan umur pembibitan semangka non-biji hanya berlangsung selama 12-14 hari

#### b. Pengelolaan lahan

Pengelolaan lahan dikerjakan 10-14 hari lebih awal dari pembibitan karena diharapkan pada saat bedengan telah siap ditanami, bibitpun telah siap pindah tanam. Lahan dibersihkan terlebih dahulu dari sisa-sisa perakaran tanaman sebelumnya, kemudian dipetak-peak dengan tali rafia untuk menentukan bedeng. Pembentukan bedengan penanaman disesuaikan dengan model penanaman, yaitu penanaman searah (tunggal) atau berbentuk tanaman berhadapan (ganda). Panjang bedengan maksimal 12-15 cm, tinggi bedeng 30-50 cm, lebar bedeng 85-100 cm, sedangkan lebar petakan tempat menjalarnya adalah percabangan tanaman 2,15-2,50m, lebar parit 50 cm, kedalaman parit 20-25 cm, dan jarak antara bedengan 3,0-3,5 m. Setelah tanah sudah siap ditanami, dan benih sudah siap maka dilakukan pembibitan benih tanaman.

#### c. Pengapuran

Pada umumnya tanah di Indonesia memiliki derajat kemasaman tanah (pH) yang rendah atau bertanah masam. Peningkatan pH tanah selama ini yang biasa dilakukan dengan pengapuran, sehingga pertumbuhan tanaman semangka non-biji lebih cepat dan subur.

#### d. Pemupukan

Usaha meningkatkan produksi semangka non-bijioleh petani responden dengan jalan melakukan pemupukan pada tanaman semangka non-biji. Cara pemupukan semangka non-biji yaitu dengan menggunakan pupuk kandang dengan cara ditebarditengah-tengah bedengpenanaman secara merata, penebaran pupuk kandang sebaiknya 5 hari setelahpenaburan kapur pertanian sedangkan pupuk kimia diberikan satu minggu setelah pemberian pupuk kandang. Pupuk kimia yang diberikan untuk semangka non-biji per tanaman 259,5g yang merupakan campuran dari 85 g ZA, 50 g Urea, 30 g TSP (SP36), 85 g KCl, ditambah 2 g pupuk mikro borate dan 7,5 g insektisida karbofuran.

#### a. Pengendalian hama penyakit

Hama dan penyakit senantiasa menjadi faktor pembatas keberhasilan stanaman semangka non-biji. Salah satu cara untuk menunjang dalam mengatasi hama dan penyakit adalah dengan mengetahui biologi atau kebiasaan hidupnya. Setelah mengetahui biologinya, baru dilakukan tindakan pengendalian secara terpadu, baik secara kultur teknis, biologis maupun khemis dengan menggunakan pestisida.

#### b. Panen

Adapun berbagai faktor yang mempengaruhi umur panen semangka non-bijisehingga umur panen suatu varietas semangka non-bijitidak dapat ditentukan secara pasti. Namun ada suatu pegangan yang dapatdipakaiuntuk dapat menentukan saat panen yang tepat dengan memperhatikan ciri-

*Analisis Usahatani Semangka Non-Biji (Markus Patiung)*

ciri, warna kulit buah dan tekstur terlihat bersih dan jelas, saluran dibelakang tangkai buah telah berubah warna dari hijau muda menjadi coklat tua hingga mengering dan suara buah yang masak bila diketuk bersuara agak berat (seperti suara jakun bila diketuk dengan jari).

anggaran belanja dalam agribisnis semangka non biji. Analisis ini dapat digunakan untuk mengetahui modal yang harus disediakan ataupun jumlah keuntungan yang akan diperoleh. Dalam analisis usahatani semangka non biji yang dilakukan oleh petani di desa Grabagan diuraikan perhitungan titik balik modal atau Break Event point (BEP), serta rasio biaya dan penerimaan atau revenue cost ratio (R/C

**3.3. Analisis Usahatani Semangka Non-Biji**

Analisis usahatani sangat penting sebagai pedoman pelaksanaan

**Tabel. 1. Rata-rata Total Biaya Produksi Semangka Non – Biji Per Hektar Di Desa Grabagan Kecamatan Tulangan Kabupaten Sidoarjo, 2003**

No.	Jenis Kebutuhan	Volume	Satuan	Harga Satuan (Rp)	Nilai Total (Rp)
1.	Sarana produksi				
	Benih	19,34	Pak	67.500	1.305.450,0
	- pupuk kandang	5,83	Ton	75.000	437.250,0
	- pupuk ZA	297,88	Kg	1.000	297.880,0
	- pupuk urea	168,87	Kg	1.000	168.870,0
	- pupuk KCL	288,74	Kg	1.200	346.488,0
	- pupuk TSP	123,97	Kg	1.200	148.764,0
	- kapur pertanian	260,93	Kg	250	65.232,5
	- karbofuran	27,68	Kg	7.500	207.600,0
	- insektisida semprot	10,86	Ltr	75.000	814.500,0
	- fungisida	10,86	Kg	32.000	347.520,0
	- pupuk daun	3,84	Kg	20.000	76.800,0
		<b>Sub-total</b>			
2.	Tenaga Kerja				
	a. pembibitan				
	- pembersihan	20,00	HKSP	10.000	200.000
	- pengolahan	15,36	HKSP	10.000	153.600
	- pembuatan bedengan	20,00	HKSP	10.000	200.000
	- tenaga pengapuran	3,84	HKSP	10.000	38.400
	- penebaran pupuk kandang	11,60	HKSP	10.000	116.000
	- penebaran pupuk kimia	16,90	HKSP	10.000	169.000
	b. Pemeliharaan				
	- Tenaga semprot	30,07	HKSP	10.000	300.700
	- Penyiang	15,36	HKSP	10.000	153.600
	- Pemangkasan cabang	20,00	HKSP	10.000	200.000
	- Tenaga Penyerbukan	20,00	HKSP	10.000	200.000
	c. Pengairan				
	- Pembelian Sprayer	1,93	Buah	200.000	386.000
- Pembelian Drum	1,93	Buah	100.000	193.000	
d. Panen	30,07	HKSP	10.000	300.700	
	<b>Sub-total</b>				<b>2.961.000</b>
3.	Biaya lain-lain				
- plastik semai polibag	1,93	Kg	10.000	19.300	

-plastik transparan	11,66	M	15.000	174.900
-tenaga kerja semai	15,36	HKSP	10.000	153.360
-pembuatan lubang tanam	11,66	HKSP	10.000	116.600
-penanaman	21,72	HKSP	10.000	217.200
-tenaga keamanan	7,95	Bln	100.000	795.000
<b>Sub-total</b>				<b>1.476.360</b>
<b>Total Biaya</b>				<b>8.504.950,5</b>

**3.4. Total Penerimaan.**

Rata-rata Total produksi yang diperoleh petani semangka non-biji dalam satu hektar di desa Grabagan kecamatan Tulangan kabupaten Sidoarjo pada musim tanam 2003 sebesar 16.423,83 kg, dengan harga jual di tingkat petani sebesar Rp. 1000. Sehingga dengan demikian total penerimaan petani semangka non-biji adalah sebesar 16.423,83 kg x Rp. 1000 = Rp. 16.423.841,06.

**3.5. Total Pendapatan.**

Total pendapatan yang diperoleh petani semangka non-biji di desa Grabagan Kecamatan Tulangan Kabupaten Sidoarjo pada musim tanam 2003 adalah sebesar Rp. 7.918.890,56 yang merupakan pengurangan dari total penerimaan (Rp. 16.423.841,06) dengan total biaya (Rp. 8.504.950,5)

**3.6. Efisiensi Usahatani Semangka Non-Biji**

Dari hasil perhitungan diperoleh R/C ratio sebesar 1,93. Dengan demikian dapat dikatakan bahwa usahatani semangka non-biji yang diusahakan oleh petani di desa Grabagan kecamatan Tulangan kabupaten Sidoarjo adalah efisien. Dengan R/C ratio 1,93 menunjukkan bahwa setiap penambahan biaya sebesar Rp. 1 akan menaikkan penerimaan sebesar Rp. 1,93.

**3.7. Break Event Point (BEP) atau Titik Balik Modal.**

BEP dari hasil usahatani semangka non-biji yang diperoleh petani di desa Grabagan kecamatan Tulangan kabupaten Sidoarjo dapat dilihat dari dua segi yaitu :

**1. BEP untuk harga produksi / Kg :**

$$BEP = \frac{\text{Total Biaya Produksi}}{\text{Total Produksi}}$$

$$BEP = \frac{Rp. 8.504.950,5}{16.423,84 \text{ kg}} = Rp. 517,85 / Kg$$

Hasil BEP ini menunjukkan bahwa pada saat harga semangka non biji Rp. 517,85 / kg usaha agribisnis tidak menderita kerugian dan tidak mendapatkan keuntungan.

**2. BEP untuk volume produksi :**

$$BEP = \frac{\text{Total Biaya Produksi}}{\text{Harga rata-rata}}$$

$$BEP = \frac{Rp. 8.504.950,5}{1.000} = 8.504,95 \text{ Kg}$$

Angka tersebut menunjukkan bahwa usaha agribisnis semangka non-biji ini

mengalami titik balik modal (titik impas) pada saat tanaman mencapai produksi 8.504,95 kg

#### IV. KESIMPULAN

Dari hasil Penelitian dapat ditarik kesimpulan bahwa usahatani semangka non-biji yang diusahakan petani responden di Desa Grabagan Kecamatan Tulangan Kabupaten Sidoarjo adalah efisien, dengan R/C ratio 1,93 yang artinya bahwa setiap penambahan biaya sebesar Rp. 1 maka akan menaikkan penerimaan sebesar Rp. 1,93.

#### DAFTAR PUSTAKA

- Adiwilaga, Anwas, 1987. *Ilmu usaha tani*, Alumni, Bandung.
- Fadholi, H, 1979. *Ilmu usahatani*. Penebar Swadaya, Jakarta
- Istiyastuti, Ir, *Berbudidaya Aneka Tanaman Pangan*. Trigenda Karya, Bandung.
- Kalie, Baga. *Bertanam Semangka*, Edisi Revisi, Cetakan Ke-12 (Jakarta Penebar Swadaya, 1994).
- Mubyarto, 1997. *Pengantar Ekonomi*. LP3ES, Jakarta.
- Prajnanta, Final. *Agribisnis Semangka non-biji* /Final Prajnanta – cet- Jakarta: Penebar Swadaya, 2001, viii + 184 hlm.; 21cm.
- Sunaryono, H. *Kunci Bercocok Tanam Sayuran Penting di Indonesia*. Sinar Baru ,bandung.
- Semangun, Haryono. *Penyakit-penyakit Tanaman Hortikultura di Indonesia* (Yogyakarta: Gajah Mada University Press 1989).
- Wihardjo, Swandi. *Bertanam Semangka*, Cetakan Ke-1 (Yogyakarta: Penerbit Kanisius, 1993).