

# TREND PRODUKSI DAN PROSPEK PENGEMBANGAN KOMODITAS BUAH NAGA DI KABUPATEN JEMBER

Friska Indira Wardani Harvey\*), Jani Januar\*\*) Ati Kusmiati\*\*)

\*) Alumni Mahasiswa Jurusan Sosial Ekonomi Pertanian

\*\*) Dosen Fakultas Pertanian Universitas Jember

## ABSTRAK

Buah naga atau *dragon fruit* memang belum lama dikenal, dibudidayakan, dan diusahakan di Indonesia. Tanaman dengan buahnya berwarna merah dan bersisik hijau ini merupakan pendatang baru bagi dunia pertanian di Indonesia dan merupakan salah satu peluang usaha yang menjanjikan dan pengembangan tanaman buah naga sangat bagus dibudidayakan di daerah tropis seperti di Indonesia. Prospek buah naga di pasar domestik cukup baik karena penggemarnya berangsur-angsur meningkat. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui: (1) trend produksi dan prospek pengembangan komoditas buah naga di Kabupaten Jember, (2) efisiensi pemasaran komoditas buah naga di Kabupaten Jember, (3) strategi pemasaran komoditas buah naga di Kabupaten Jember. Metode penelitian adalah dengan analisis deskriptif dan analitis, pengambilan contoh secara *Disproportioned Random Sampling*. Data primer diperoleh melalui wawancara dengan petani berdasarkan kuisioner, data sekunder diperoleh dari instansi terkait. Alat analisis yang digunakan adalah trend dengan metode kuadrat terkecil (*Least Square Method*), analisis SWOT, efisiensi pemasaran dan margin pemasaran, strategi bauran pemasaran. Hasil penelitian menunjukkan bahwa: (1) Trend Produksi buah naga cenderung meningkat, (2) Usahatani buah naga memiliki peluang pasar yang prospektif, (3) Saluran pemasaran buah naga adalah efisien, (4) Strategi pemasaran buah naga di Kabupaten Jember menggunakan strategi bauran pemasaran yaitu dengan menjaga kualitas buah naga yang dihasilkan agar konsumen dapat terus membelinya, memperluas daerah pemasaran di daerah perkotaan, bekerjasama dengan pemerintah untuk melakukan promosi, dan menetapkan harga jual pada kisaran harga Rp. 14.000,00 sampai Rp. 20.000,00.

Kata Kunci: Buah naga, trend produksi, prospek pengembangan, efisiensi pemasaran

## PENDAHULUAN

Sektor pertanian merupakan salah satu sektor yang menjadi penopang perekonomian di Indonesia. Sektor tersebut menjadi andalan sebagai penggerak pembangunan nasional sampai sekarang. Pengembangan pertanian kedepan adalah ditujukan untuk penumbuhan dan pengembangan usaha agribisnis baik skala keluarga, skala menengah maupun skala besar. Komoditas buah-buahan mempunyai keanekaragaman dalam jenisnya dan mempunyai nilai ekonomi yang lebih tinggi dibanding dengan tanaman pangan. Karena buah-buahan yang selain mempunyai nilai ekonomi tinggi,

juga bersifat spesi-fikasi lokasi, responsif terhadap teknologi maju, produk spesial memiliki nilai tambah yang besar dan pasar terus berkembang, maka tanaman buah-buahan menjadi sangat tepat untuk dikembangkan menjadi usaha agribisnis (Sumarno, 2001).

Tanaman hortikultura yang mulai dikembangkan di Indonesia adalah buah naga. Buah naga atau *dragon fruit* memang belum lama dikenal dan diusahakan di Indonesia. Tanaman dengan buahnya berwarna merah dan bersisik hijau ini merupakan pendatang baru bagi dunia pertanian di Indonesia dan merupakan salah satu peluang usaha yang menjanjikan selain itu

pengembangan tanaman buah naga sangat bagus dibudidayakan di daerah tropis seperti di Indonesia.

Hingga saat ini kebutuhan akan buah Naga Indonesia cukup besar dan bukan hanya pasar lokal saja yang ingin mencicipi buah ini. Peluang Ekspor juga tidak kalah besarnya, namun kebutuhan yang besar tersebut belum mampu di penuhi oleh produksi dalam negeri. Apalagi kondisi dalam negeri Indonesia cukup sulit memenuhi peluang pasar, karena hal-hal yang berhubungan dengan iklim investasi yang cenderung lesu. Tetapi melihat segi potensi wilayah lahan pertanian yang luas dan subur, sangat besar kemungkinannya untuk mengembangkan tanaman jenis ini. Tanaman ini mulai dikembangkan sekitar tahun 2001, yaitu di daerah Jawa Timur di antaranya Mojokerto, Pasuruan, Jember, Malang. Tetapi sampai saat inipun areal penanaman buah naga masih bisa dibilang sedikit dan hanya ada di daerah tertentu karena memang masih tergolong langka dan belum dikenal oleh masyarakat luas (Muhadianto, 2007).

Salah satu daerah yang mengembangkan budidaya buah naga adalah Kabupaten Jember. Komoditas buah naga telah menjadi tanaman pekarangan di daerah Jember. Buah Naga kini menjadi salah satu komoditi andalan Dinas Pertanian Jember. Hasil penjualan buah naga pada panen bulan Maret tahun 2009 mencapai Rp150 juta. Saat ini komoditas buah naga sudah banyak dikembangkan di daerah Jember. Beberapa kecamatan yang mulai mengembangkan buah naga antara lain, Kecamatan Arjasa, Kecamatan Gumuk Mas, Kecamatan Kencong, Kecamatan Sumber Baru. Kecamatan Arjasa merupakan salah satu sentra pengembangan buah naga di Kabupaten Jember, terutama Desa Kemuning Lor. Desa Kemuning Lor Kecamatan Arjasa Kabupaten Jember merupakan daerah dengan keadaan geografis yang sangat mendukung untuk pengembangan komoditas buah naga. Buah naga yang berasal dari daerah tersebut dikenal lebih manis daripada daerah lainnya. Hal

ini didukung oleh ketinggian tempat dari desa tersebut. Penduduk di Desa Kemuning Lor juga mulai menanam tanaman buah naga di pekarangan rumahnya. Selain itu tujuan pembudidayaan buah naga di daerah ini yaitu untuk mendukung obyek wisata renaissance.

Tujuan dari penelitian ini untuk mengetahui:

1. Trend produksi dan strategi pengembangan komoditas buah naga di Kabupaten Jember.
2. Efisiensi pemasaran komoditas buah naga di Kabupaten Jember.
3. Strategi pemasaran komoditas buah naga di Kabupaten Jember.

## METODE PENELITIAN

Daerah penelitian ini ditentukan secara sengaja (*purposive method*). Penelitian dilaksanakan di Desa Kemuning Lor Kecamatan Arjasa Kabupaten Jember. Pemilihan lokasi penelitian berdasarkan pertimbangan bahwa usahatani buah naga sudah mulai dikembangkan di daerah tersebut.

Metode pengambilan contoh dilakukan secara *Disproportioned Random Sampling*. Pengambilan sampel difokuskan pada dusun yaitu Dusun Rayap dan Dusun Darungan. Jumlah populasinya adalah 706 KK, sedangkan sampel yang diambil sebanyak 75 KK. Sampel sebanyak 75 KK dapat mewakili dari keseluruhan populasi, selain itu keadaan dari populasi yang ada di Desa Kemuning Lor Kecamatan Arjasa cenderung homogen.

Untuk menguji hipotesis mengenai trend produksi usahatani buah naga digunakan analisis trend yaitu dengan menggunakan metode kuadrat terkecil (*Least Square Method*). Analisis trend dilakukan untuk peramalan produksi buah naga periode 2010-2011 dengan menggunakan data produksi mulai tahun 2004 sampai dengan tahun 2009.

Untuk menguji hipotesis mengenai strategi pengembangan pada usahatani buah naga digunakan analisis SWOT (*Strength, Weakness, Opportunity, Threat*). Menurut Rang-kuti (2000),

Analisis SWOT tahapan dalam menyusun strategi, yaitu menyusun terlebih dahulu analisis faktor internal (*Internal Factor Analysis Summary/IFAS*) yang terdiri dari kekuatan (*strength*) dan kelemahan (*weakness*) serta analisis faktor eksternal (*Internal Factor Analysis Summary/EFAS*) yang terdiri dari peluang (*opportunity*) dan ancaman (*threat*).

Untuk menguji hipotesis mengenai efisiensi pemasaran digunakan analisis efisiensi pemasaran dan analisis margin pemasaran.

a. Analisis Efisiensi Pemasaran (Soekartawi, 2003)

$$EP = \frac{\text{Biaya Pemasaran}}{\text{Nilai Produk Yang Dipasarkan}} \times 100\%$$

Kriteria pengambilan keputusan:

- EP sebesar 0 – 50% maka saluran pemasaran efisien
- EP lebih besar dari 50% maka saluran pemasaran kurang efisien.

b. Analisa Margin (Sudiyono, 2004)

$$\text{Margin Pemasaran (MP)} = Pr - Pf$$

Keterangan:

Pr = Harga di tingkat pengecer

Pf = Harga di tingkat petani

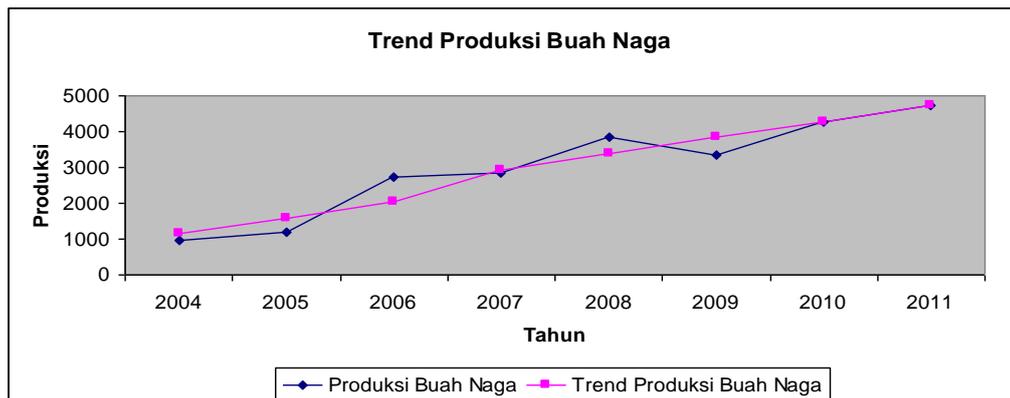
Untuk menjawab permasalahan mengenai strategi pemasaran pada usahatani buah naga digunakan analisis deskriptif dengan menggunakan strategi bauran pemasaran. Bauran pemasaran merupakan kombinasi variabel yang merupakan inti dari sistem pemasaran. Variabel-variabel yang menjadi strategi acuan/bauran pemasaran (*marketing mix*) tersebut adalah:

- a. Produk (yang tepat bagi sasaran-nya)
- b. Tempat (mencapai sasaran)
- c. Promosi (kegiatan penjualan)
- d. Harga (tentukan yang tepat)

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Trend Produksi Buah Naga

Persamaan garis trend linier produksi diperoleh dari hasil analisis adalah  $Y = 2488 + 446,46X$ . Dari persamaan tersebut didapatkan nilai intersep sebesar 2488 yang berarti rata-rata produksinya selama enam tahun terakhir yang dihasilkan oleh usahatani buah naga sebesar 2488 Kg. Besar nilai koefisien trend pada persamaan tersebut adalah 446,46 yang berarti besarnya kenaikan produksi setiap tahun adalah sebesar 446,46 Kg. Gambar 6 menunjukkan bahwa produksi buah naga cenderung meningkat dan trend produksinya memiliki arah trend positif. Maka dari itu petani selalu berusaha untuk menambah luasan lahan untuk pertanaman buah naga sehingga nantinya hasil panen juga akan meningkat. Penurunan produksi pada tahun 2009 disebabkan oleh adanya kerusakan tiang penyangga dari buah naga itu sendiri. Tiang penyangga yang selama ini digunakan roboh, hal ini dikarenakan semakin lebatnya tanaman buah naga sehingga tiang penyangga tidak mampu untuk menompangnya. Keadaan ini berakibat pada penurunan produksi, tanaman buah naga yang tiang pe- dapat disebabkan oleh beberapa faktor. Fakto-faktor itu antara lain penambahan luas areal penanaman buah naga, perawatan yang intensif serta menggunakan bahan baku yang berkualitas. Selain itu tanaman buah naga merupakan tanaman yang mempunyai umur produksi 10-15 tahun, pada tahun pertama dan kedua biasanya hasil panen tidak maksimal tetapi pada tahun ketiga hingga menjelang tahun kesepuluh hasil panen trus meningkat.



**Gambar 6. Perkembangan Produksi Buah Naga Tahun 2004-2011**

**Tabel 13. Trend Produksi Buah Naga Tahun 2010-2011**

Tahun	Trend Produksi Buah Naga (Kg)
2010	4274
2011	4720

**Sumber :** Data Sekunder Diolah Tahun 2009, Lampiran 2

nyangganya roboh tidak dapat memberikan hasil yang maksimal. Hal ini dikarenakan keadaan tanaman terganggu sehingga buah yang dihasilkan tidak maksimal.

Berdasarkan hasil peramalan produksi dua tahun yang akan datang terlihat bahwa produksi pada dua tahun yang akan datang nilainya semakin meningkat dan pada tahun 2011 diprediksi jumlah produksi buah naga mencapai 4720 Kg. Peningkatan produksi buah naga

### **Prospek dan Rancangan Strategi Pengembangan Komoditas Buah Naga**

Berdasar hasil analisis faktor-faktor strategi internal diperoleh nilai IFAS sebesar 3,05 dan hasil analisis faktor-faktor strategi eksternal diperoleh nilai EFAS sebesar 3,22. Nilai tersebut menempatkan usahatani buah naga dalam posisi *White Area* (Bidang Kuat-Berpeluang) yang artinya usaha tersebut memiliki peluang pasar yang prospektif

dan memiliki kompetensi untuk mengerjakannya. Kekuatan yang dimiliki usahatani buah naga yaitu ketersediaan bahan baku seperti bibit yang sangat banyak di Desa Kemuning Lor, mutu dan kualitas buah naga yang dihasilkan mempunyai rasa manis, ukuran buah besar, daging buah kenyal dan warna buah yang menarik, teknik budidaya buah naga mudah dan sederhana tanaman buah naga hanya ditancapkan disekitar penyangga setelah itu disiram, dipupuk dan dilakukan pemangkasan untuk merangsang pembungaan, dan lokasi usaha (pasar), lokasi Desa Kemuning Lor berada di sekitar jalur menuju kawasan wisata, karena itu dapat menarik konsumen yang berkunjung ke daerah wisata. Sedangkan peluang yang dimiliki yaitu keadaan geografis seperti ketinggian tempat, kondisi tanah serta suhu yang sesuai untuk budidaya buah naga, kepercayaan konsumen akan mutu dan kualitas buah naga yang dihasilkan cukup besar sehingga konsumen banyak yang membeli buah naga yang

dihasilkan di Desa Kemuning Lor, konsumen tetap dari buah naga sebagian besar berasal dari luar kota Jember, misalnya seperti Bali dan Surabaya biasanya mereka membeli buah naga dalam jumlah yang cukup besar, dukungan pihak luar dan kebijakan pemerintah, dukungan dari pemerintah sangat diharapkan untuk kelanjutan usahatani buah naga. Dukungan dari pemerintah dapat berupa penyuluhan dan pembinaan serta bantuan modal. Fokus strategi yang tepat bagi usahatani buah naga dalam mengembangkan usahanya adalah strategi yang agresif dengan memaksimalkan kekuatan yang dimiliki sehingga dapat memanfaatkan peluang yang ada. Dari hasil analisis yang dilakukan dapat disimpulkan bahwa daerah *white area*.

#### **Efisiensi Saluran Pemasaran Komoditas Buah Naga**

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan, kegiatan pemasaran buah naga yang ada di Desa Kemuning Lor dapat dikatakan sederhana, hal ini dikarenakan para petani buah naga di sana hanya mempunyai 3 macam saluran pemasaran untuk menjual hasil panen buah naga mereka. Setiap petani buah naga di Desa Kemuning Lor memiliki alasan tersendiri untuk memilih saluran pemasaran yang akan digunakan, misalnya: adanya faktor kebutuhan ekonomi yang mendesak. Pada umumnya sebagian besar petani buah naga di Desa Kemuning Lor melakukan 3 saluran pemasaran, selain

menjual langsung pada konsumen mereka juga menjualnya pada pengepul dan pengecer. Hal ini dilakukan agar hasil panen buah naga cepat terjual dan keuntungan cepat didapat.

Pada saluran pemasaran I yaitu dari produsen langsung ke konsumen hanya melibatkan petani buah naga dan konsumen akhir. Jenis saluran pemasaran banyak dilakukan oleh petani buah naga dikarenakan lebih mudah serta keuntungan yang didapat cukup tinggi, selain itu pada saluran pemasaran I tidak ada biaya-biaya pemasaran yang dikeluarkan. Pada saluran pemasaran II dan III melibatkan petani buah naga, pengepul, pedagang pengecer dan konsumen akhir. Jenis saluran pemasaran ini juga banyak dilakukan oleh petani buah naga. Petani buah naga biasanya melakukan dua saluran pemasaran sekaligus, selain menjual langsung kepada konsumen mereka juga menjualnya kepada pedagang pengecer atau pengepul. Petani biasanya menjual sebagian hasil panen langsung kepada konsumen dan sebagian lagi menjual kepada pengecer dan pengepul. Pedagang pengepul dan pengecer biasanya mengeluarkan biaya tenaga kerja dan biaya transportasi. Lokasi pemasaran pedagang pengecer tidak hanya terbatas pada kawasan wisata rembangan saja tetapi juga memasarkan sampai ke daerah jember kota. Tetapi tidak seluruh daerah Jember kota bisa terjangkau, mereka hanya memasarkan pada daerah-daerah tertentu.

**Tabel 16 . Analisis Marjin Keuntungan dan Biaya Pemasaran Pada Saluran Pemasaran II dan III**

No	Lembaga Pemasaran	Harga (Rp/kg)	Share (%)		DM (%)	
			Ski	Sbi	Ski	Sbi
1.	<b>Petani Produsen</b>					
	a) Harga jual	16.166	<b>87,38</b>			
2.	<b>Pengecer</b>					
	a) Harga beli	16.166				
	b) Biaya tenaga kerja	209,92		1,14		8,99

c) Biaya transportasi	158,18	0,86	6,78
d) Harga jual	18.500		
e) Keuntungan	1965,90	<b>10,62</b>	<b>2,00 84,22 15,77</b>
<b>3. Konsumen</b>			
a) Harga beli	18.500		
<hr/>			
MP = Pf - Pr = 18.500 - 16.166 = 2.334			

**Sumber :** Data Primer Diolah Tahun 2009, Lampiran 5 dan 6

Pada Tabel 16 menunjukkan bahwa petani buah naga rata-rata menerima harga sebesar Rp. 16.166,00 perkilogram atau bagian harga yang diterima petani adalah 87,38% dari harga di tingkat konsumen akhir. Biaya pemasaran pada saluran pemasaran kedua ditanggung oleh pedagang pengecer. Biaya pemasaran yang ditanggung oleh pedagang pengecer meliputi biaya tenaga kerja dan biaya transportasi. Rata-rata biaya tenaga kerja yang dikeluarkan adalah Rp. 209,92 per kilogram buah naga, rata-rata biaya transportasi yang dikeluarkan adalah Rp. 158,18 per kilogram. Marjin keuntungan yang diterima pedagang pengecer sebesar Rp. 2.334,00 perkilogram atau 10,62% dari harga di tingkat konsumen. Total marjin pemasaran pada saluran ini adalah Rp. 2.334,00 untuk setiap kilogram buah naga dari harga di tingkat konsumen. Dari total marjin pemasaran, bagian atau keuntungan yang diterima oleh pedagang pengecer buah naga adalah sebesar 84,22% dan sisanya adalah biaya pemasaran yang dikeluarkan oleh pedagang pengecer yaitu sebesar 15,77%. Efisiensi pemasaran untuk saluran pemasaran I sebesar 0% lebih kecil daripada nilai efisiensi pemasaran pada saluran II sebesar 1,98%. Hal ini berarti bahwa saluran pemasaran I lebih efisien daripada saluran pemasaran II. Pada saluran pemasaran I marjin pemasarannya adalah Rp. 0, sedangkan saluran pemasaran II melibatkan satu lembaga pemasaran dengan marjin pemasaran sebesar Rp. 2.334,00. Hal ini menunjukkan bahwa saluran pemasaran pendek lebih efisien daripada saluran

pemasaran yang panjang. Pedagang pengepul juga bertindak sebagai pedagang pengecer.

### Strategi Pemasaran Komoditas Buah Naga

Salah satu strategi pemasaran yang dapat digunakan adalah strategi bauran pemasaran (*marketing mix*).

#### a. Strategi Produk

Dalam upaya meningkatkan pangsa pasar buah naga, maka dilakukan strategi produk dengan cara menghasilkan buah naga yang mempunyai rasa manis, daging buah kenyal, warna buah cerah sehingga dapat menarik minat konsumen, dan ukuran buah buah yang besar. Buah naga dengan dengan keunggulan di atas dapat dihasilkan dengan menggunakan cara tanam organik. Kualitas buah naga yang baik berbanding lurus dengan penjualan buah naga tersebut. Semakin baik kualitasnya maka semakin meningkat pula penjualannya.

#### b. Strategi Tempat (Distribusi)

Sasaran atau pangsa pasar dari buah naga adalah wisatawan baik itu berasal dari Jember maupun luar kota yang berkunjung ke daerah wisata rembangan ataupun yang sengaja datang untuk membeli buah naga. Karena itu pada umumnya tidak ada perantara dalam pemasaran buah naga, karena konsumen langsung membeli kepada produsen. Tetapi seringkali produsen buah naga bertindak sebagai pengepul, biasanya mereka membeli buah naga dari petani-petani kemudian menjualnya langsung kepada konsumen.

### c. Strategi Promosi

Untuk mempromosikan buah naga dapat dilakukan dengan pemberian contoh atau "tester" pada calon konsumen sehingga calon konsumen dapat mengetahui rasa dan kualitas dari buah naga yang di pasarkan. Selain itu promosi dapat dilakukan dengan menjalin kerjasama dengan pemerintah.

### d. Strategi Harga

petani menjual buah naga di bawah harga jual yang ditetapkan, biasanya petani menjual buah naganya pada kisaran harga Rp. 14.000,00 sampai Rp. 20.000,00 per kilogram.

## SIMPULAN DAN SARAN

### Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan, dapat diambil beberapa kesimpulan sebagai berikut:

1. Trend Produksi buah naga di Kabupaten Jember memiliki arah yang positif yang berarti bahwa trendnya cenderung mengalami peningkatan dalam dua tahun ke depan yaitu tahun 2010 dan 2011.
2. Analisis SWOT menunjukkan bahwa usahatani buah naga di Desa Kemuning Lor Kecamatan Arjasa berada pada posisi *White Area* (Bidang Kuat-Berpeluang). Usahatani buah naga di Desa Kemuning Lor memiliki peluang pasar yang prospektif dan memiliki kompetensi untuk mengerjakannya. Kekuatan yang dimiliki usahatani buah naga yaitu ketersediaan bahan baku, mutu dan kualitas produk, teknik budidaya mudah, dan lokasi usaha (pasar). Sedangkan peluang yang dimiliki yaitu keadaan geografis (keadaan daerah), kepercayaan konsumen, konsumen tetap, dan dukungan pihak luar.
3. Ketiga jenis saluran pemasaran buah naga di Desa Kemuning Lor Kecamatan Arjasa Kabupaten Jember adalah efisien. Saluran

pemasaran I adalah yang paling efisien, menyusul saluran pemasaran II dan III.

4. Strategi pemasaran buah naga di Kabupaten Jember menggunakan strategi bauran pemasaran yaitu dengan menjaga kualitas buah naga yang dihasilkan agar konsumen dapat terus membelinya, memperluas daerah pemasaran di daerah perkotaan, bekerjasama dengan pemerintah untuk melakukan promosi, dan potongan harga atau diskon akan diberikan pada konsumen yang membeli dengan jumlah yang besar. Konsumen dapat melakukan penawaran agar harga yang diterima dapat lebih rendah.

### Saran

Saran yang dapat peneliti berikan sehubungan dengan hasil penelitian yang telah dilakukan adalah:

1. Petani dapat menjual buah naganya di daerah perkotaan untuk memperluas jaringan pemasaran.
2. Membentuk kelompok tani buah naga agar mempermudah petani dalam memasarkan buah naga, mempermudah dalam memperoleh informasi pasar, dan mempermudah dalam melakukan kerjasama dengan berbagai pihak.

## DAFTAR PUSTAKA

- Hasan, M.I. 2002. *Pokok-Pokok Materi Statistik (Statistik Deskriptif)*. Jakarta: PT. Bumi Aksara.
- Kotler, P dan Armstrong, G. 1996. *Prinsip-prinsip Pemasaran Jilid I*. Jakarta: Erlangga.
- Muhadianto, N. 2007. *Budidaya Buah Naga*. [serial online]. [www.tcplanet.blogspot.com/2007/1](http://www.tcplanet.blogspot.com/2007/1)

1/budidaya-buah-naga-dragon-fruit.html - 75k -. [akses tanggal: 22 Maret 2009].

Nazir, M. 1999. *Metodologi Penelitian*. Jakarta: Ghalia Indonesia.

Rangkuti, F. 2000. *Analisis SWOT Teknik Membedah Kasus Bisnis: Reorientasi Konsep Perencanaan Strategis Untuk Menghadapi Abad 21*. Jakarta: PT. Gramedia Pustaka Utama.

Soekartawi. 2003. *Agribisnis Teori dan Aplikasinya*. Jakarta: PT. Raja Grafindo.

Sudiyono, A. 2004. *Pemasaran Pertanian*. Malang: Universitas Muhammadiyah Malang.