

## Strategi Operasional untuk Meningkatkan Pendapatan dan Nilai Tambah Usaha Dodol Buah di PD "X" Kabupaten Garut, Jawa Barat

### Operational Strategies to Increase Revenue and Value Added Enterprises Fruit *Dodol* in PD "X" Garut Regency, West Java

Babas Bastaman<sup>\*1</sup>, Ani Suryani<sup>2</sup> dan Aris Munandar<sup>3</sup>

<sup>1</sup> Alumni PS MPI, SPs IPB; PT BNI (Persero) Tbk.

<sup>2</sup> Departemen Teknologi Industri Pertanian, Fakultas Teknologi Pertanian, Institut Pertanian Bogor

<sup>3</sup> Departemen Budidaya Pertanian, Fakultas Pertanian, Institut Pertanian Bogor

#### ABSTRACT

The purpose of this study is to assess overall operational development strategies of PD"X "in increasing incomes and value added fruit *dodol*. In particular, this study aims to: (1) study the income earned PD"X "in one bulk manufacturing, (2) study the amount of added value from the PD"X" and the amount of value-added contribution of business income, and distribution, (3) study the relationship between the use of production factors with the resulting production and (4) to formulate business development strategies fruit *dodol*. The results of the study showed that the income level of cash costs, the company earn the highest revenue from pineapple *dodol* types of Rp 33,698,406, - per year and for the level of income is the total cost of pineapple *dodol* Rp 26,193,775, - with a value of revenue/cost (R/C) ratio of 1.12. The ratio of value added amounted pineapple *dodol* 20.15% in exchange for business owners and 66.60% 33.40% labor, *dodo sirsak* 18.46% registration in exchange for 63.53% of business owners and labor 36.47 %, while the ratio of value added melons *dodol* and strawberries are of 20.64% in exchange for business owners and 67.38% 32.62% labor. The use of all raw materials in the production process as a whole has a positive effect. This shows that all factors significantly affect the production process. Based on the analysis of marketing strategies that have been done using internal-external (IE) matrix, the position *dodol* product development of fruit marketing in quadrant II in the box described as the area grow and build. Strategies that can be done by the company based on weighted strengths, weaknesses, opportunities and threats (SWOT) analysis, is as follows: (1) Maintaining a competitive product prices, (2) Opening distributor/new agents in strategic places, (3) Conducting an effective promotion and efficient, (4) Improve the performance marketing in analyzing market demand, (5) Develop and maintain product quality, (6) Expand and maintain market share was achieved, (7) Maintain the selling price in the market and (8) Improving distribution channels.

Key words: *dodol* fruit, income, operational strategy, value added

#### PENDAHULUAN

Industri "Dodol buah" dengan bahan baku utama pepaya dan buah-buahan seperti Sirsak, Nenas, Stroberi, Melon, Nangka dan sebagainya merupakan salah satu upaya pemberdayaan usaha mikro (UMKM). Pada umumnya Dodol dibuat dari bahan baku tepung Ketan, Gula merah dan santan Kelapa yang dididihkan sampai kental. Makanan ini memiliki rasa manis dan gurih, berwarna coklat dan bertekstur lunak, sehingga digolongkan sebagai makanan semi basah. Seiring perkembangan jaman, bahan pembuatan dodol juga mengalami perkembangan dengan penambahan bahan lain berupa buah seperti Nangka, Durian, Sirsak, Nanas, Jambu biji dan masih banyak yang lainnya.

Dodol Garut merupakan salah satu komoditas yang telah mampu mengangkat citra Kabupaten Garut sebagai penghasil Dodol yang bermutu tinggi dan beraneka ragam jenis Dodol yang diproduksi. Dodol Garut ini dikenal luas karena rasanya yang khas dan kelenturan yang berbeda dari produk yang sejenis dari daerah lain.

Indonesia dengan jumlah penduduk yang cukup besar, yaitu sekitar 200 juta jiwa, dengan tingkat pertumbuhan per tahun dari tahun 2000-2005 sekitar 1,34% (BPS, 2006) merupakan salah satu peluang pasar yang cukup potensial bagi perkembangan industri makanan, termasuk dodol. Jumlah penduduk yang cukup besar, peningkatan pendidikan dan pengetahuan masyarakat telah mengakibatkan perubahan pola konsumsi masyarakat ke arah praktis dan bermutu. Masyarakat cenderung memilih untuk mengkonsumsi makanan jadi yang siap makan, sehingga konsumsi rata-rata makanan jadi selalu meningkat dari tahun ke tahun. Ilustrasi konsumsi rata-rata makanan per kapita per bulan untuk makanan jadi

<sup>\*</sup>) Korespondensi:  
Jl. Jenderal Sudirman Kav. 1, Jakarta Pusat  
E-mail: babas.bastaman@bni.co.id

pada tahun 2002 sebesar 9,7% dan meningkat pada tahun 2003 sebesar 9,81%, kemudian pada tahun 2004 menjadi 10,28% (BPS, 2005).

Secara umum, industri Dodol merupakan bagian dari industri makanan jadi, dimana salah satu jenis industri yang dikelompokkan dalam agroindustri hilir yang memanfaatkan beras Ketan sebagai salah satu bahan baku produksinya. PD "X" merupakan salah satu perusahaan produsen dodol yang berada di kabupaten Garut. Pada tahun 2003-2007, PD "X" mengalami peningkatan volume produksi dan volume penjualan tertinggi pada tahun 2006. Hal ini dinilai bahwa pada tahun tersebut perusahaan memiliki jaringan distribusi yang luas dibandingkan tahun berikutnya dengan harga yang dijual bersaing dipasaran.

Tujuan dari kajian ini adalah (1) Mengetahui tingkat pendapatan yang diperoleh PD "X" dalam satu periode produksi; (2) Mengetahui besarnya nilai tambah yang diperoleh PD "X" dan besarnya kontribusi nilai tambah terhadap peningkatan pendapatan pengusaha, serta pengalokasiannya; (3) Mengetahui hubungan antara penggunaan faktor produksi dengan produk yang dihasilkan oleh PD "X"; dan (4) Menghasilkan strategi operasional dalam pengembangan usaha Dodol buah.

## METODOLOGI

Lokasi kajian di PD "X" yang berlokasi di Kabupaten Garut. Pemilihan lokasi ini didasarkan pada pertimbangan (1) perusahaan merupakan industri rumah tangga dengan produk Dodol buah, (2) perusahaan memiliki potensi yang masih dapat dikembangkan.

Kajian ini merupakan studi kasus, menggunakan metode survei dan pengamatan langsung di lapangan. Peubah yang diamati adalah produksi dodol buah, komponen biaya dan manfaat dari PD "X", serta menghitung nilai tambah dan analisis pengembangan usaha dengan menggunakan strengths, weaknesses, opportunities and threats (SWOT). Metode wawancara terstruktur dengan menggunakan kuesioner.

Responden adalah pemilik perusahaan, kepala bagian keuangan dan kepala bagian produksi. Data sekunder diperoleh melalui studi pustaka dan dokumen berupa catatan-catatan yang berkaitan dengan kajian ini, serta dari instansi terkait seperti Dinas Perindustrian Kabupaten Garut, Dinas Pertanian dan BPS.

Pengolahan dan analisis data dilakukan pada data kualitatif dan kuantitatif. Data kualitatif dianalisis dalam bentuk tabulasi dan data kuantitatif diolah dengan bantuan aplikasi *Microsoft Excel*, disajikan dalam bentuk tabulasi dan grafik. Dalam hal ini, analisis data dalam kajian ini dibagi atas analisis pendapatan dan analisis fungsi produksi.

Tingkat pendapatan dinyatakan dalam persamaan matematika (Ferguson dan Could, 1975):

$$Y_{Tunai} = NP - BT : Y_{Total} = NP - (BT + BD)$$

Dimana:

$Y_{Tunai}$  = Tingkat pendapatan bersih tunai

$Y_{Total}$  = Tingkat pendapatan bersih total

$Np$  = Nilai produk, merupakan hasil kali jumlah unit produk dengan Harga (Rp)

$BT$  = Biaya tunai (Rp)

$BD$  = Biaya diperhitungkan (Rp)

Metode statistika yang digunakan untuk menerangkan hubungan sebab akibat dari faktor produksi pada fungsi tersebut adalah regresi berganda. Model umum dari regresi berganda adalah (Makridakis, 1988):

$$Y = b_0 + b_1 X_1 + \dots + b_k X_k + e$$

dimana:  $b_0, b_1, b_2, \dots, b_k$  adalah parameter tetap,  $X_1, X_2, \dots, X_k$  diukur tanpa kesalahan,  $e$  adalah suatu peubah acak yang berdistribusi secara normal di sekitar nol.

Analisis nilai tambah dipandang sebagai usaha untuk melaksanakan prinsip-prinsip distribusi dan berfungsi sebagai salah satu indikator keberhasilan suatu kegiatan berproduksi. Dalam menganalisis nilai tambah yang diperoleh dari industri kecil Dodol buah ini digunakan metode Hayami (Hayami and Kokuchi, 1981).

Penyusunan strategi perusahaan menggunakan matriks SWOT. Matriks ini menggambarkan secara jelas peluang dan ancaman yang dihadapi perusahaan yang dapat disesuaikan dengan kekuatan dan kelemahan perusahaan. Matriks ini menghasilkan empat kemungkinan alternatif strategi, yaitu strategi S-O, strategi W-O, strategi S-T dan strategi W-T.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Proses Produksi Dodol Buah

#### Pengadaan Bahan Baku (*Input*)

*Input* terdiri dari bahan baku dan bahan penunjang. *Input* yang digunakan di perusahaan ini didatangkan dari daerah Garut dan Tasikmalaya. Bahan baku yang digunakan untuk pembuatan dodol adalah nenas, pepaya, sirsak dan gula. Bahan penunjang adalah *essence* dan asam sitrat (*citrun acid*).

#### Proses Produksi Dodol Buah

Proses pembuatan Dodol buah cukup sederhana dan mudah dilakukan. Kegiatan ini terdiri dari pemilihan dan persiapan bahan tahap pencampuran, serta pembungkusan Dodol. Produksi dodol di PD "X" dilakukan berdasarkan pesanan. Saat ini perusahaan berproduksi rata-rata 7.000 kg per bulan. Jumlah ini sudah mencakup Dodol yang dijual di toko.

Peralatan yang diperlukan untuk membuat Dodol adalah wajan dan tungku tempat memasak Dodol. Sendok pengaduk yang panjangnya lebih kurang 1 m. Untuk mencetak dodol diperlukan loyang plastik dengan ketebalan 3 cm. Membungkus Dodol buah diperlukan sendok makan untuk mengukur banyaknya dodol yang akan dibungkus.

### Pemasaran Produk

Daerah pemasaran perusahaan meliputi Garut, Tasikmalaya, Bandung, Bogor dan Batam. Kegiatan pemasarannya dapat dikatakan cukup kuat dan efisien. Kontinuitas pengiriman barang ke pelanggan selama bertahun-tahun menyebabkan pelanggannya loyal terhadap PD "X". Penjadwalan pengiriman Dodol yang dipesan pelanggan tiap minggunya dinilai cukup efisien. Hal ini didukung dengan adanya sarana transportasi pribadi yang memadai di perusahaan, yaitu mobil *pick-up*. Agar tindakan memasarkan produknya berhasil dengan baik, maka perusahaan menerapkan strategi bauran pemasaran.

### Analisis Pendapatan Dodol buah di PD "X"

Dalam kajian ini, analisis pendapatan dilakukan untuk jangka waktu satu tahun. Faktor yang menentukan besarnya penerimaan adalah jumlah produk yang dihasilkan dan harga pasar dari produk yang dihasilkan.

### Analisis Nilai Tambah

Analisis nilai tambah adalah mengetahui besarnya nilai tambah dan besarnya balas jasa terhadap faktor-faktor produksi akibat adanya aktivitas tambahan terhadap produk. Berdasarkan hasil analisis pada Tabel 1 terlihat, jumlah produksi Dodol Nenas yang dihasilkan per tahun 25.882,50 kg, dengan jumlah bahan baku yang digunakan 36.540 kg/tahun, maka diperoleh nilai konversi 0,71, yang berarti untuk setiap satu kg pepaya dan Nenas yang diolah menghasilkan 0,71 kg Dodol buah Nenas.

Dari perhitungan diperoleh nilai input tenaga kerja sebesar 1.126,65 HOK/tahun, sehingga diperoleh nilai koefisien tenaga kerja 0,03 yang artinya bahwa untuk mengolah 1 kg bahan baku dibutuhkan tenaga kerja per HOK Rp 15.000. Harga bahan baku yang dibayar oleh perusahaan Rp 5.486,11 per kg dengan harga Dodol Nenas Rp 9.700/kg merupakan harga di tingkat produsen.

Nilai produk Dodol Nenas sebesar Rp 6.870,83 berarti nilai Dodol Nenas yang dihasilkan dari setiap kg bahan baku Rp 6.870,83 yang diperoleh dari perkalian antara faktor konversi dengan harga produk. Nilai tambah yang terdapat dari setiap satu kg Dodol Nenas Rp 1.384,72 atau 20,15%. Balas jasa atau imbalan untuk pemilik faktor produksi dapat dilihat dari besarnya margin, yaitu Rp 1.384,72 per kg dengan distribusi margin untuk pemilik usaha 66,60% dan untuk tenaga kerja 33,40%.

Tabel 1. Analisis nilai tambah pengolahan nenas menjadi Dodol Nenas

Output, Input, Harga		Nilai
A	Output (hasil) (kg/th)	5.882,50
B	Input (Bahan baku) (kg/th)	36.540,00
C	Tenaga kerja (HOK/th)	1.126,65
D	Faktor konversi	A/B 0,71
E	Koefisien tenaga kerja	C/B 0,03
F	Harga produk (Rp/kg)	9.700,00
G	Upah tenaga kerja Rp/HOK	15.000,00
<b>Penerimaan dan keuntungan</b>		
H	Harga bahan baku (Rp/kg)	5.486,11
I	Nilai output DXF	6.870,83
J	a Nilai tambah (Rp/kg) I-H	1.384,72
K	b Rasio nilai tambah % J/I	20,15
L	a Pendapatan tk (Rp/kg) EXG	462,50
M	b Pangsa tk % L/J	33,40
N	a Keuntungan (Rp/kg) J-L	922,22
O	b Tingkat keuntungan % N/I	13,42
<b>Balas jasa pemilik faktor produksi</b>		
P	Margin (Rp/kg) I-H	1.384,72
Q	a Pendapatan tk % L/P	33,40
R	b Keuntungan % N/P	66,60

Hasil analisis pada Tabel 2 terlihat bahwa, jumlah produksi Dodol Sirsak yang dihasilkan per tahun 25.670 kg dengan jumlah bahan baku yang digunakan 36.240 kg/tahun, maka diperoleh nilai konversi 0,71, yang berarti untuk setiap 1 kg Sirsak yang diolah menghasilkan 0,71 kg Dodol Sirsak.

Tabel 2. Analisis nilai tambah pengolahan Sirsak menjadi Dodol Sirsak

Output, Input, Harga		Nilai
A	Output (kg/th)	25.670,00
B	Input (kg/th)	36.240,00
C	Tk	1.117,40
D	Faktor konversi	A/B 0,71
E	Koefisien tk	C/B 0,03
F	Harga produk (Rp/kg)	9.700,00
G	Upah tk Rp	15.000,00
<b>Penerimaan dan keuntungan</b>		
H	Harga bahan baku (Rp/kg)	5.602,78
I	Nilai output DxP	6.870,83
J	a Nilai tambah (Rp/kg) I-H	1.268,06
K	b Rasio nilai tambah % J/I	18,46
L	a Pendapatan tk (Rp/kg) EXG	462,50
M	b Pangsa tk % L/J	36,47
N	a Keuntungan (Rp/kg) J-L	805,56
O	b Tingkat keuntungan % N/I	11,72
<b>Balas jasa pemilik faktor produksi</b>		
P	Margin (Rp/kg) I-H	1.268,06
Q	a Pendapatan tk % L/P	36,47
R	b Keuntungan % N/P	63,53

Nilai tambah yang terdapat dari setiap 1 kg Dodol Sirsak adalah Rp 1.268,06 atau 18,46%. Balas jasa atau imbalan untuk pemilik faktor produksi dapat dilihat dari besarnya margin, yaitu Rp 1.268,06 per kg dengan distribusi margin untuk pemilik usaha 63,53% dan untuk tenaga kerja (tk) 36,47%.

Berdasarkan hasil analisis pada Tabel 3 terlihat bahwa, jumlah produksi Dodol Melon yang dihasilkan per tahun 24.352,50 kg dengan jumlah bahan baku 34.380 kg/tahun, maka diperoleh nilai konversi 0,71 yang berarti untuk setiap satu kg pepaya yang diolah menghasilkan 0,71 kg Dodol Melon.

Nilai tambah yang terdapat dari setiap satu kg dodol melon adalah Rp 1.418,06 atau 20,6%. Balas jasa atau imbalan untuk pemilik faktor produksi dapat dilihat dari besarnya margin, yaitu Rp 1.418,06 per kg dengan distribusi margin untuk pemilik usaha 67,38% dan untuk tenaga kerja 32,62%.

Tabel 3. Analisis nilai tambah pengolahan pepaya menjadi dodol melon

Output, Input, Harga		Nilai	
A	Output (kg/th)		24.352,00
B	Input (kg/th)		34.380,00
C	Tenaga kerja (HOK/th)		1.060,05
D	Faktor konversi	A/B	0,71
E	Koefisien tk	C/B	0,03
F	Harga produk (Rp/kg)		9.700,00
G	Upah tenaga kerja Rp		15.000,00
<b>Penerimaan dan keuntungan</b>			
H	Harga bahan baku (Rp/kg)		5.452,78
I	Nilai output	DxF	6.870,83
J	a Nilai tambah (Rp/kg)	I-H	1.418,06
K	b Rasio nilai tambah %	J/I	20,64
L	a Pendapatan tk (Rp/kg)	EXG	462,50
M	b Pangsa tk %	L/J	32,62
N	a Keuntungan (Rp/kg)	J-L	955,56
O	b Tingkat keuntungan %	N/I	13,91
<b>Balas jasa pemilik faktor produksi</b>			
P	Margin (Rp/kg)	I-H	1.418,06
Q	a Pendapatan tk %	L/P	32,62
R	b Keuntungan %	N/P	67,38

Hasil analisis pada Tabel 4 terlihat bahwa, jumlah produksi Dodol Stroberi yang dihasilkan per tahun sebesar 23.120 kg dengan jumlah bahan baku 32.640 kg/tahun, maka diperoleh nilai konversi 0,71, yang berarti untuk setiap 1 kg Pepaya yang diolah menghasilkan 0,71 kg Dodol Stroberi.

Nilai tambah yang terdapat dari setiap satu kg Dodol Stroberi adalah Rp 1.418,06 atau 20,64%. Balas jasa atau imbalan untuk pemilik faktor produksi dapat dilihat dari besarnya margin, yaitu Rp 1.418,06 per kg dengan distribusi margin

untuk pemilik usaha 67,38% dan untuk tenaga kerja 32,62%.

Tabel 4. Analisis nilai tambah pengolahan pepaya menjadi Dodol Stroberi

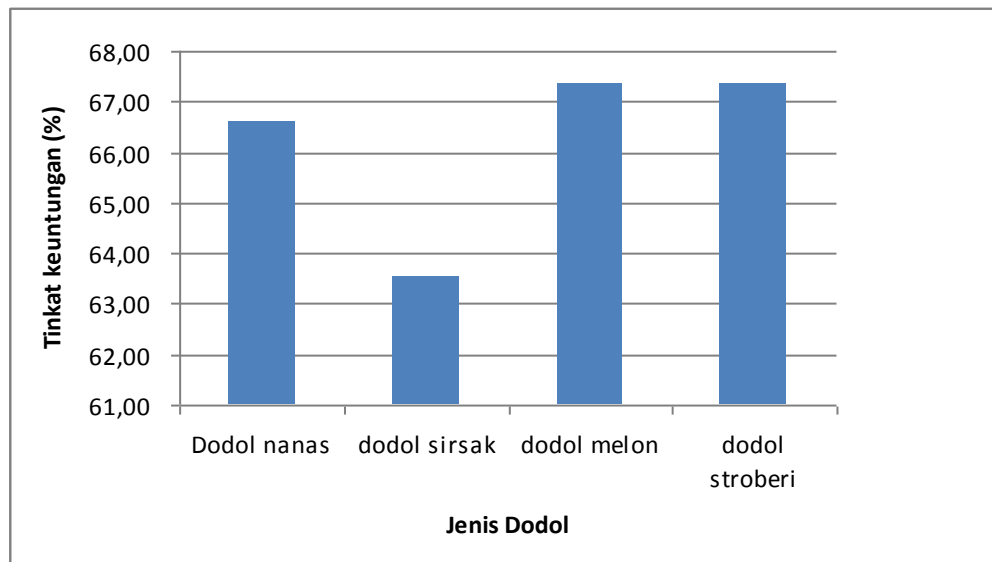
Output, Input, Harga		Nilai	
A	Output (kg/th)		23.120,00
B	Input (kg/th)		32.640,00
C	Tenaga kerja (HOK/th)		1.006,40
D	Faktor konversi	A/B	0,71
E	Koefisien tenaga kerja	C/B	0,03
F	Harga produk (Rp/kg)		9.700,00
G	Upah tenaga kerja Rp		15.000,00
<b>Penerimaan dan keuntungan</b>			
H	Harga bahan baku (Rp/kg)		5.452,78
I	Nilai output	DXF	6.870,83
J	a Nilai tambah (Rp/kg)	I-H	1.418,06
K	b Rasio nilai tambah %	J/I	20,64
L	a Pendapatan tk (Rp/kg)	EXG	462,50
M	b Pangsa tk %	L/J	32,62
N	a Keuntungan (Rp/kg)	J-L	955,56
O	b Tingkat keuntungan %	N/I	13,91
<b>Balas jasa pemilik faktor produksi</b>			
P	Margin (Rp/kg)	I-H	1.418,06
Q	a Pendapatan tk %	L/P	32,62
R	b Keuntungan %	N/P	67,38

Berdasarkan penjelasan di atas, untuk nilai tambah masing-masing jenis Dodol maka dapat dilihat bahwa Dodol Melon dan Stroberi mempunyai nilai tingkat keuntungan yang lebih tinggi dibandingkan Dodol Nanas dan Dodol Sirsak. Sebagai gambaran dapat dijelaskan pada Tabel 5 dan Gambar 1.

Tabel 5. Perbandingan balas jasa faktor produksi Dodol buah

Jenis Dodol	Margin Keuntungan		Tingkat Keuntungan (%)
	(Rp/Kg)	(%)	
Dodol nanas	1.384,72	20,15	66,60
Dodol sirsak	1.268,06	18,46	63,53
Dodol melon	1.418,06	20,64	67,38
Dodol stroberi	1.418,06	20,64	67,38

Berdasarkan Tabel 5 dan Gambar 1 pada grafik tersebut dapat disimpulkan bahwa dari keempat jenis Dodol buah yang mempunyai margin keuntungan terbesar adalah Dodol Melon dan Dodol Stroberi. Nilai margin untuk dodol melon dan stroberi, yaitu Rp 1.418,06 dengan tingkat keuntungan 67,38%. Sedangkan di urutan selanjutnya Dodol Nenas mempunyai margin keuntungan Rp 1.384,72 dengan tingkat keuntungan 66,60% dan terakhir Dodol Sirsak dengan margin keuntungan Rp 1.268,06 dan tingkat keuntungan 63,53%.



Gambar 1. Grafik perbandingan balas jasa faktor produksi Dodol buah

Dodol Melon dan Stroberi mempunyai margin dan tingkat keuntungan tinggi di bandingkan dengan Dodol buah lainnya, hal ini disebabkan oleh jenis bahan baku yang digunakan. Pada jenis Dodol Melon dan Stroberi perusahaan dalam memproduksi menggunakan bahan baku *essence*. Dari kondisi ini menyebabkan adanya penghematan pembelian bahan baku. Sedangkan pada Dodol jenis Nenas dan Sirsak bahan baku yang digunakan adalah bahan alami.

Penggunaan jenis bahan baku ini berpengaruh langsung terhadap faktor biaya produksi. Bahan baku alami menunjukkan perbedaan dalam jumlah biaya secara nyata. Untuk Dodol Nenas dan Dodol Sirsak PD "X" menggunakan bahan alami. Alasan perusahaan dalam penggunaan bahan alami adalah untuk menjaga mutu produk. Selain itu dikarenakan untuk bahan baku Nenas dan Sirsak masih mudah untuk diperoleh dan harga tidak semahal Melon atau Stroberi.

Nilai tambah dalam penelitian ini adalah identik dengan margin keuntungan. Dalam produk Dodol buah Nenas nilai tambah yang dihasilkan, yaitu Rp 1.384,72, dengan demikian untuk produk Dodol Nenas ini mempunyai margin keuntungan Rp 1.384,72 /kg.

Dengan melihat tiap-tiap margin dan tingkat keuntungannya, masing-masing jenis Dodol mempunyai variasi berbeda. Perusahaan secara tidak langsung dapat menjadikan dasar pertimbangan dari perhitungan ini untuk pengembangan usahanya dan sekaligus sebagai penentuan harga jual produk. Dodol buah yang diproduksi oleh PD "X" mempunyai tipe harga yang sama, yaitu dijual dengan harga Rp 9.700 untuk semua jenis Dodol buah. Dengan mempertimbangkan jumlah pengeluaran dan margin keuntungan perusahaan secara langsung dapat mengkaji ulang untuk penentuan harga jual masing-masing jenis dodol buah yang diproduksi.

Berdasarkan data tingkat permintaan konsumen, PD "X" mempunyai tingkat permintaan pada tahun 2008, yaitu 25.883 Dodol Nenas, 25.670 Dodol Sirsak, 24,353 Dodol Melon dan 23.120 Dodol Stroberi. Dari tingkat permintaan tersebut terlihat bahwa Dodol Nenas mempunyai tingkat permintaan paling tinggi diantara jenis dodol yang lainnya.

#### Fungsi Produksi Usaha Dodol Buah

Berdasarkan hasil pengamatan di lapangan, faktor-faktor produksi yang digunakan dalam usaha pembuatan Dodol buah adalah bahan baku utama (Pepaya), bahan baku (Sirsak, Nenas, Gula, *Acid citrun*, *Essence Melon* dan *Essence Stroberi*), tenaga kerja, bahan penolong (mika) dan beban lain (listrik dan transportasi). Faktor-faktor produksi tersebut dianalisis untuk melihat tingkat pengaruhnya terhadap produksi Dodol buah.

Model fungsi produksi yang digunakan untuk menganalisis adalah model fungsi *Cobb-Douglas*. Dari hasil kajian diduga faktor-faktor yang mempengaruhi langsung produksi Dodol buah adalah bahan baku, tenaga kerja dan bahan penolong. Faktor-faktor tersebut merupakan peubah bebas (X) yang akan menduga produksi Dodol buah (Y).

##### 1. Produk Dodol Nenas

Peubah yang masuk dalam model diwakili oleh peubah  $X_1$ . Seluruh peubah dalam regresi berdasarkan hasil olahan data menunjukkan adanya multikolinieritas (Gujarati, 1991). Hasil uji F menunjukkan nilai nyata, dimana nilai uji adalah 1. Hal ini berarti model regresi dinyatakan mempunyai tingkat kepercayaan yang sangat tinggi. Fungsi produksi usaha Dodol Nenas hasil olahan regresi adalah:

$$\ln Y \text{ Nenas} = - 6,05 + 1,00 \ln x_1$$

Nilai koefisien determinasi ( $R^2$ ) untuk pendugaan tersebut didapat 100%, maka determinasi terkoreksi sebesar 100%. Nilai ini menunjukkan bahwa 100% dari variasi peubah bebas yang menerangkan pemakaian faktor-faktor produksi dapat menjelaskan peubah tidak bebas. Nilai peluang menunjukkan bahwa peubah bahan baku Pepaya ( $X_1$ ) berpengaruh sangat nyata terhadap produksi (nilai peluang 1).

## 2. Produk Dodol Sirsak

Peubah dalam model diwakili oleh peubah  $X_2$ . Hasil uji F menunjukkan nilai nyata, dimana nilai uji adalah 1. Hal ini berarti model regresi dinyatakan mempunyai tingkat kepercayaan sangat yang tinggi. Fungsi produksi usaha Dodol Sirsak hasil olahan regresi adalah:

$$\text{Ln Y Sirsak} = - 6,82 + 1.00 \text{ Ln } x_2$$

Nilai koefisien determinasi ( $R^2$ ) untuk pendugaan tersebut didapatkan 100%, sedangkan determinasi terkoreksi 100%. Nilai ini menunjukkan bahwa 100% dari variasi peubah bebas yang menerangkan pemakaian faktor-faktor produksi dapat menjelaskan peubah tidak bebas. Nilai peluang menunjukkan bahwa peubah bahan baku Sirsak ( $X_2$ ) berpengaruh sangat nyata terhadap produksi (nilai peluang 1).

## 3. Produk Dodol Melon

Peubah dalam model diwakili oleh peubah  $X_1$ . Hasil uji F menunjukkan nilai nyata, dimana nilai uji adalah 1. Hal ini berarti model regresi dinyatakan mempunyai tingkat kepercayaan sangat tinggi. Fungsi produksi usaha Dodol Melon hasil olahan regresi adalah:

$$\text{Ln Y Melon} = - 6,45 + 1.00 \text{ Ln } x_1$$

Nilai koefisien determinasi ( $R^2$ ) untuk pendugaan tersebut didapatkan 100%, sedangkan determinasi terkoreksi 100%. Nilai ini menunjukkan bahwa 100% dari variasi peubah bebas yang menerangkan pemakaian faktor-faktor produksi dapat menjelaskan peubah tidak bebas. Nilai peluang menunjukkan bahwa peubah bahan baku Pepaya ( $X_1$ ) berpengaruh sangat nyata terhadap produksi (nilai peluang 1).

## 4. Produk Dodol Stroberi

Hasil olahan regresi diperoleh bahwa peubah dalam model diwakili oleh peubah  $X_1$ . Hasil uji F menunjukkan nilai nyata (analisis ragam), dimana nilai uji adalah 1. Hal ini berarti model regresi dinyatakan mempunyai tingkat kepercayaan sangat tinggi. Fungsi produksi usaha dodol buah stroberi hasil olahan regresi adalah:

$$\text{Ln Y Stroberi} = - 6,45 + 1.00 \text{ Ln } x_1$$

Nilai koefisien determinasi ( $R^2$ ) untuk pendugaan tersebut didapatkan 100%, sedangkan determinasi terkoreksi 100%. Nilai ini menunjukkan bahwa 100% dari variasi

peubah bebas yang menerangkan pemakaian faktor-faktor produksi dapat menjelaskan peubah tidak bebas. Nilai peluang menunjukkan bahwa peubah bahan baku Pepaya ( $X_1$ ) berpengaruh sangat nyata terhadap produksi (nilai peluang 1).

Berdasarkan keempat model regresi tersebut, dapat dilihat bahwa tipe dari pola data secara keseluruhan adalah sama. Pada model regresi 1, yaitu model produksi Dodol Nanas, peubah yang berpengaruh adalah  $X_1$  (Pepaya), model regresi 2, adalah model produksi Dodol Sirsak, peubah yang berpengaruh yaitu  $X_2$  (Sirsak), model regresi 3 adalah model produksi Dodol Melon, dengan peubah yang berpengaruh  $X_1$  (Pepaya), dan model regresi 4 adalah produksi Dodol Stroberi, peubah yang berpengaruh hanya satu yaitu variabel  $X_1$  (Pepaya).

Dengan mengacu pada *output* hasil olahan pada regresi, terlihat bahwa peubah lain selain  $X_1$  pada model 1, 3 dan 4, sedangkan pada model 2 selain  $X_2$  (Sirsak) mempunyai korelasi yang tinggi antar peubah lain (kolinear), sehingga peubah tersebut diwakili satu peubah dalam model. Penjelasan dari hal ini bahwa dalam fungsi produksi tersebut tipe data bersifat sama. Tingkat R yang tinggi mempertegas bahwa proses pembuatan Dodol dilakukan mengikuti formula baku sehingga hanya merupakan proses replikasi atau *scale up* linear.

Seluruh peubah lain selain bahan baku utama dalam fungsi produksi (Pepaya dan Sirsak), dianggap terwakili oleh peubah bahan baku utama. Dengan demikian *output* model regresi hanya menyatakan satu peubah yang berpengaruh.

Peubah bahan baku utama (Pepaya dan Sirsak) dianggap mempunyai pengaruh yang sama dengan variabel lainnya. Artinya semua variabel mempunyai tingkat pengaruh yang nyata secara keseluruhan terhadap proses produksi dodol buah. Dalam model fungsi produksi untuk keempat model produksi Dodol buah ini peubah lain diwakili oleh peubah bahan baku utama (Pepaya dan Sirsak).

Dasar tersebut diperkuat dengan adanya data produksi bersifat sama, dimana dalam proses produksi perusahaan menggunakan formula yang sama untuk penggunaan bahan bakunya. Formula produksi untuk tiap-tiap jenis Dodol adalah sebagai berikut:

1. Dodol Nanas (20 kg pepaya, 10 kg nenas, 30 kg gula)
2. Dodol Sirsak (30 kg Sirsak, 30 kg gula)
3. Dodol Melon (30 kg Pepaya, 30 kg gula)
4. Dodol Stroberi (30 kg Pepaya, 30 kg gula)

Formula yang tetap dan tidak berubah menyebabkan *output* hasil regresi dengan hasil korelasi yang tinggi antar variabel, sehingga dalam fungsi produksi peran variabel  $X_2$ ,  $X_3$ , ...,  $X_7$  dalam fungsi produksi model produksi

Dodol Nanas, Dodol Melon dan Dodol Stroberi dianggap terwakili oleh peubah bahan baku utama X1 (Pepaya). Demikian juga untuk fungsi produksi Dodol Sirsak, peubah X3, X4, ..., X7 dianggap terwakili oleh peubah bahan utama, yaitu Sirsak (X2).

Dengan adanya hasil yang menunjukkan bahwa seluruh peubah berpengaruh secara nyata terhadap proses produksi semua jenis Dodol, maka terjadi keterkaitan yang kuat antar peubah. Hal ini berarti bahwa dalam proses produksi Dodol peubah tersebut mutlak harus ada dan mempunyai jumlah sesuai dengan formula yang telah ditetapkan oleh perusahaan. Dalam proses produksi PD "X" tidak mau mengambil resiko produksi dengan menambah atau mengurangi formulasi yang telah ditetapkan. Hal ini dijadikan sebagai alasan utama dalam keberlangsungan proses produksi.

### Analisis SWOT

Dari hasil identifikasi dan penilaian pihak manajemen perusahaan terhadap faktor kunci internal perusahaan, diketahui lima faktor yang merupakan kekuatan bagi perusahaan, antara lain tenaga kerja setempat, penggunaan mesin, harga bersaing, produk bermutu dan modal milik sendiri. Sementara kelemahan internalnya, yaitu manajemen kurang efektif, keterbatasan tenaga pemasaran, promosi belum optimal, produk mudah ditiru dan keterbatasan modal usaha.

Faktor kunci eksternal, terdapat lima faktor peluang, yaitu dukungan pemerintah, keterbatasan kredit, perilaku belanja, perkembangan teknologi dan permintaan dodol murah. Sementara ancaman eksternalnya, adalah tingkat persaingan dalam industri, ancaman pendatang baru, tingkat inflasi dan adanya produk sejenis

Berdasarkan hasil perhitungan dengan matriks IFE dapat diketahui bahwa produk bermutu diakui sebagai faktor paling penting dalam kegiatan produksi dengan nilai skor 0,385 dan merupakan kekuatan yang dimiliki perusahaan untuk memberikan yang terbaik bagi konsumen, yaitu terkait dengan adanya komitmen pihak manajemen terhadap mutu produk terhadap harga yang bersaing dipasaran (skor 0,373). Selain kekuatan, perusahaan juga memiliki kelemahan pada produk yang mudah ditiru dengan nilai skor tertinggi 0,207 dan manajemen yang kurang efektif di perusahaan dengan skor 0,189.

Hasil perhitungan dengan matriks IFE diketahui bahwa adanya dukungan pemerintah daerah kabupaten Garut melalui Dinas Perindustrian, Perdagangan Koperasi dan UMKM (skor 0,410) merupakan kesempatan atau peluang yang diperoleh PD "X" dalam pengembangan usaha Dodol buah khususnya dalam memberikan solusi pemasaran. Selain itu,

perusahaan juga menggunakan peluang kemajuan teknologi (skor 0,382) dan meningkatnya permintaan Dodol murah secara umum berpengaruh terhadap pengembangan usaha Dodol buah. Selain itu, adanya produk sejenis menjadi ancaman yang besar terhadap perusahaan dengan nilai skor 0,399. Hal ini berkaitan erat dengan daya beli masyarakat terhadap produk makanan. Selain itu, tingkat persaingan ketat (skor 0,363) dalam usaha dodol dan adanya pendatang baru (skor 340) merupakan ancaman yang serius baik dari perusahaan dengan skala usaha sama maupun semi modern serta tradisional.

Dari hasil perhitungan matriks IFE dan EFE, selanjutnya dianalisis dengan matriks IE untuk mengetahui posisi perusahaan. Dengan total nilai pada matriks internal 2,571, maka PD "X" memiliki faktor internal yang tergolong sedang atau rata-rata dalam melakukan usaha dodol buah. Total nilai matriks eksternal 3,181 memperlihatkan respon yang diberikan oleh PD "X" kepada lingkungan eksternal tergolong tinggi. Apabila masing-masing total skor dari faktor internal maupun eksternal dipetakan dalam matriks, maka posisi perusahaan saat ini berada pada kuadran kedua, yang berarti inti strategi yang diterapkan perusahaan adalah strategi pertumbuhan. Dengan posisi tersebut, maka strategi tingkat perusahaan yang dapat dikembangkan adalah *Intensive Strategy* (*market penetration, market development* dan *product development*).

Berdasarkan kekuatan, kelemahan, peluang dan ancaman yang diperoleh melalui audit eksternal dan internal, maka dapat diformulasikan alternatif strategi yang dapat diambil. Formulasi strategi ini dilakukan dengan menggunakan alat analisis SWOT (Gambar 2).

Berdasarkan hasil analisis strategi pemasaran yang telah dilakukan dengan menggunakan analisis SWOT, posisi PD "X" berada pada kotak kuadran II yang digambarkan sebagai daerah *grow and build*, yaitu memiliki kekuatan dan peluang lebih besar dibandingkan dengan kelemahan dan ancamannya, serta strategi pemasaran PD "X" masih relevan dengan perubahan lingkungan saat ini. Strategi yang diterapkan di masa mendatang adalah strategi intensif atau pertumbuhan agresif (*Growth Oriented Strategy*) dengan menggunakan kekuatan untuk memanfaatkan peluangnya, melalui pemeliharaan mutu produk, peningkatan kemampuan produksi, pengembangan skala usaha, peningkatan ketersediaan bahan baku. Rumusan alternatif strategi yang dapat dilakukan oleh perusahaan adalah *Market Penetration Strategy, Market Development Strategy* dan *Product Development Strategy*.

<b>Faktor Internal</b>  <b>Faktor Eksternal</b>	<b><u>KEKUATAN (S)</u></b>	<b><u>KELEMAHAN (W)</u></b>
	S1. Tenaga kerja setempat S2. Penggunaan mesin dalam produksi S3. Harga bersaing S4. Produk bermutu S5. Modal milik sendiri	W1. Pengelolaan Manajemen kurang efektif W2. Keterbatasan tenaga pemasaran W3. Promosi belum optimal W4. Produk mudah ditiru W5. Keterbatasan modal Usaha
<b><u>PELUANG (O)</u></b>	<b>Strategi SO</b>	<b>Strategi WO</b>
O1. Dukungan Pemerintah terhadap UKM O2. Ketersediaan kredit UKM O3. Perilaku belanja masyarakat O4. Perkembangan teknologi O5. Meningkatnya permintaan Dodol murah	1. Mempertahankan harga produk yang kompetitif (O3,O5; S3,S4) 2. Membuka distributor/agen baru di tempat-tempat strategik (O1,O2,O3,O5; S1,S2,S3,S4,S5)	1. Melakukan promosi dengan efektif dan efisien (O3,O4; W1,W3,W5) 2. Meningkatkan kinerja pemasaran dalam menganalisis permintaan pasar (O1,O2,O5; W2,W3,W4) 3. Diversifikasi produksi (O3,O4; W4)
<b><u>ANCAMAN (T)</u></b>	<b>Strategi ST</b>	<b>Strategi WT</b>
T1. Tingkat persaingan dalam industri T2. Ancaman pendatang baru T3. Tingkat inflasi T4. Adanya produk sejenis yang lebih murah	1. Meningkatkan dan mempertahankan mutu produk (T2,T3,T4; S1, S2, S3, S4, S5) 2. Memperluas dan mempertahankan pangsa pasar yang sudah diraih (T1,T2,T4; S3,S4)	1. Mempertahankan harga jual produk di pasaran (T1,T2,T4,T5; W4,W5) 2. Memperbaiki saluran distribusi (T2,T3,T4; W1,W2,W3) 3. Pendaftaran produk ke dalam paten sederhana (T1,T2,T4; W4)

Gambar 2. Matriks SWOT pengembangan Dodol buah

## KESIMPULAN DAN SARAN

### Kesimpulan

- Berdasarkan tingkat pendapatan atas biaya tunai, perusahaan memperoleh pendapatan tertinggi dari jenis Dodol Nenas Rp 33.698.406 per tahun dan untuk tingkat pendapatan atas biaya total adalah Dodol Nenas Rp 26.193.775. Namun demikian, nilai R/C rasio atas biaya total tertinggi terdapat pada Nenas, Melon dan Stroberi 1,12. Hal ini berarti bahwa setiap rupiah biaya yang dikeluarkan dalam usaha Dodol Nenas, Melon dan Stroberi akan diperoleh keuntungan bersih Rp 1,12 dan dapat dikatakan efisien.
- Rasio nilai tambah dodol nenas adalah 20,15% dengan imbalan untuk pemilik usaha 66,60% dan tenaga kerja 33,40%, dodol sirsak 18,46% dengan imbalan untuk pemilik usaha 63,53% dan tenaga kerja 36,47%. Rasio nilai tambah Dodol Melon dan Stroberi adalah 20,64% dengan imbalan untuk pemilik usaha 67,38% dan tenaga kerja 32,62%.
- Berdasarkan hasil regresi terlihat seluruh faktor produksi pada tiap-tiap jenis dodol mempunyai pengaruh nyata dan mempunyai nilai regresi positif. Masing-masing jenis Dodol dalam fungsi produksinya terwakili oleh peubah  $X_1$  (Pepaya) pada jenis Dodol Nanas,

Melon dan Stroberi, sedangkan pada Dodol Sirsak diwakili oleh peubah  $X_2$  (Sirsak).

- Berdasarkan hasil analisis strategi pemasaran yang telah dilakukan dengan menggunakan matriks IE, posisi pengembangan pemasaran produk dodol buah berada pada kotak kuadran II yang digambarkan sebagai daerah *grow and build*, yaitu memiliki kekuatan dan peluang yang lebih besar dibandingkan dengan kelemahan dan ancamannya, serta strategi pemasaran perusahaan masih relevan dengan perubahan lingkungan saat ini. Strategi yang diterapkan di masa mendatang adalah strategi intensif atau pertumbuhan agresif (*Growth Oriented Strategy*) dengan menggunakan kekuatan untuk memanfaatkan peluangnya, melalui pemeliharaan mutu produk, peningkatan kemampuan produksi, pengembangan skala usaha, peningkatan ketersediaan bahan baku. Strategi yang dapat dilakukan oleh perusahaan berdasarkan analisis SWOT berbobot, diantaranya (1) Mempertahankan harga produk yang kompetitif, (2) Membuka distributor/agen baru di tempat-tempat strategik, (3) Melakukan promosi yang efektif dan efisien, (4) Meningkatkan kinerja pemasaran dalam menganalisis permintaan pasar, (5) Meningkatkan dan mempertahankan mutu produk.



### Saran

- a. Mengevaluasi kembali strategi kebijakan harga Dodol PD "X" sesuai dengan biaya produksi tiap-tiap jenis Dodol dengan membangun *brand image* melalui pemberian merek dagang.
- b. Perlu dilakukan penelitian lebih lanjut untuk mengetahui jenis dan komposisi bahan baku dodol yang disukai konsumen dengan produksi yang efisien dan menguntungkan.
- c. Meningkatkan kerjasama dengan pemerintah dalam mengembangkan pasar dan memelihara hubungan kerjasama dengan agen-agen penjual Dodol.
- d. Melakukan pengembangan pasar di luar wilayah Garut, dengan tujuan memperkenalkan produk Dodol ke wilayah lain untuk meningkatkan nilai penjualan produk dodol buah.
- e. Menjaga hubungan baik dengan pemasok bahan baku dan mencari pemasok lain untuk kesinambungan produksi.

### DAFTAR PUSTAKA

- (BPS) Badan Pusat Statistik. 2005. konsumsi rata-rata makanan per kapita per bulan untuk makanan jadi di Kabupten Garut. Garut
- \_\_\_\_\_. 2006. Tingkat Pertumbuhan Penduduk Indonesia Tahun 2000-2005. Jakarta.
- Ferguson, C.E., and J.P. Gould, 1975. Micro Economic Theory. McGraw Hill. Book Company Philadelphia.
- Hayami, Y and M. Kokuchi. 1981. Asian Village Economy at Crossroads. University of Tokyo, Press.
- Makridakis, S. 1988. Metode dan Aplikasi Peramalannya. Penerbit Erlangga, Jakarta.
- Gujarati, D. 1991. Ekonometrika Dasar. Penerbit Erlangga, Jakarta.