

Analisis Finansial dan Sensitivitas Usaha Kecil Menengah Dodol Coklat

Financial Analysis and Sensitivity of Chocolate Dodol Home Industry

Fibra Nurainy¹, Otik Nawansih¹, dan Merry Monika Sitanggang²

- ¹⁾ Dosen Jurusan Teknologi Hasil Pertanian Fakultas Pertanian Universitas Lampung Jl. Prof. Soemantri Brojonegoro No. 1 Bandar Lampung, Lampung 35145
- ²⁾ Alumni Jurusan Teknologi Hasil Pertanian, Fakultas Pertanian, Universitas Lampung
Email : merymonica1204@gmail.com

ABSTRACT

This research was purposed to determine financial aspects of chocolate dodol home industry. The result of investment feasibility are reasonable to continue (NPV>0, Net B/C >1, IRR> 22% discount rate and raw's material (cocoa beans) as many as 10%-50% and the fuel as many as 15%-90 PP< 5 years of economical's age. The result of sensitivity variable cost increase likes % still reasonable to continue (NPV>0, Net B/C >1, IRR> 22% discount rate and PP< 5 years of economical's age).

Keywords: Chocolate dodol, Financial Analysis, Sensitivity.

Diterima: 12-12-2014 : disetujui 23-10-2015

PENDAHULUAN

Kakao merupakan salah satu komoditas ekspor yang dapat memberikan kontribusi untuk peningkatan devisa negara. Indonesia merupakan salah satu negara pemasok utama kakao dunia dengan persentase 13,6% (BPS, 2011). Luas areal tanaman kakao pada tahun 2010 yaitu 48.343 ha dan pada tahun 2012 meningkat menjadi 51.064 ha (Direktorat Jenderal Perkebunan, 2012). Produksi kakao pada tahun 2012 yaitu 26.719 ton (BPS, 2012).

Proses pengolahan kakao di tingkat petani masih dapat dikatakan minim. Hal ini dikarenakan usaha pengolahan biji kakao masih berpegang dari segi kuantitas dan kecepatan dalam menghasilkan uang sehingga selama ini petani kakao menjualnya masih dalam bentuk biji. Permasalahan yang dihadapi petani adalah ketidakstabilan harga kakao, sehingga pada saat harga kakao turun, penghasilan petani menjadi menurun dan merugi. Salah satu bentuk pengolahan dari biji kakao di tingkat petani yaitu dodol coklat. Pembuatan dodol coklat mempunyai peluang untuk dikembangkan di tingkat petani karena tidak memerlukan peralatan yang harganya mahal, sehingga lebih terjangkau bagi para petani untuk mengusahakannya. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui analisis finansial dan sensitivitas Usaha Kecil Menengah (UKM) dodol coklat.

METODE

Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Februari sampai dengan April 2014. Analisis finansial dilakukan pada dodol coklat dengan perbandingan tepung ketan dan bubuk coklat 70 :30 hasil dari penelitian yang telah dilakukan. Analisis yang akan digunakan dalam penelitian ini adalah Break Even Point, Payback Period (PP) (Sjahrial, 2008), Net Present Value (NPV) (Kadariah dan Gray, 1999), Internal Rate Return(IRR), Net B/C ratio dan analisis sensitivitas (Rizki, 2011) yang dianalisis menggunakan program microsoft excell.

HASIL DAN PEMBAHASAN

a. Asumsi

1. Analisis Finansial dilakukan selama 5 tahun dengan perincian; tahun Ke-0 digunakan untuk survei dan persiapan tempat, sedangkan operasi dilakukan pada tahun ke-1 dengan kapasitas 65 %, tahun ke-2 sebesar 70%, tahun ke-3 75% dan pada tahun ke-4 sampai ke-5 80%.
2. Biaya pemeliharaan dan perbaikan modal tetap dengan kisaran 3% pertahun dari nilai investasi barang pada tahun ke-3 dan ke-5
3. Upah karyawan Rp 1.400.000,00/ bulan, satu bulan= 25 hari kerja
4. Kapasitas produksi adalah 120 pak/hari x 25 hari/bulan =3000 pack, 1 tahun=36000pack
5. Modal yang digunakan merupakan modal sendiri.
6. Besarnya biaya penyusutan dihitung dengan metode garis lurus yang disesuaikan dengan umur ekonomis masing-masing modal tetap.
7. Nilai sisa dari peralatan adalah 10 % dari total biaya mesin dan peralatan.
8. Pajak Penghasilan (PPh) menurut Sk Peraturan Pemerintah Nomor 46 tahun 2013 tentang pajak penghasilan atas penghasilan dari usaha yakni wajib pajak kepada orang pribadi dan badan usaha yang menerima penghasilan dari usaha dengan peredaran bruto (omzet) yang tidak melebihi Rp. 4, 800. 000. 000, 00 (Empat Miliar Delapan Ratus Juta Rupiah) dalam 1 (satu) Tahun Pajak. Pajak yang terhutang dan harus dibayar adalah 1% dari jumlah peredaran bruto (Omzet).

1. Biaya Investasi Usaha dan Penyusutan

Uraian	Jumlah	Satuan	Harga (Satuan)	Total (Rp)	Umur Ekonomis	Nilai Sisa 10%	Penyusutan Pertahun (Rp)
A. Bangunan							
Sewa Tempat	1	Tempat	10.000.000	10.000.000			
Total				10.000.000			
B. Mesin dan Peralatan							
wajan	5	unit	200.000	1.000.000	3	20.000	326.667
kompas gas	5	Unit	200.000	1.000.000	3	20.000	326.667
timbangan	5	Unit	100.000	500.000	3	10.000	163.333
grinder	5	Unit	200.000	1.000.000	3	20.000	326.667
pengaduk kayu	10	Unit	10.000	100.000	1	1.000	99.000
loyang	100	Unit	3.000	300.000	2	300	149.850
baskom	10	Unit	5.000	50.000	3	500	16.500
tabung gas 12 kg	5	Unit	400.000	2.000.000	4	40.000	490.000
sendok	5	lusin	20.000	100.000	2	2.000	49.000
Total				16.050.000		113.800	1.947.683
Total Investasi				26.050.000			

2. Biaya Tetap dan Tidak tetap

Rincian Biaya	Tahun Ke-1	Tahun Ke-2	Tahun Ke -3	Tahun Ke-4	Tahun Ke-5
Biaya Tetap (Rp)					
a. Perbaikan			481.500		481.500
b. Biaya Penyusutan	1.947.683	1.947.683	1.947.683	1.947.683	1.947.683
c. Tenaga Kerja Bulanan	50.400.000	50.400.000	50.400.000	50.400.000	50.400.000
d. Listrik	1.200.000	1.200.000	1.200.000	1.200.000	1.200.000
Total	53.547.683	53.547.683	54.029.183	53.547.683	54.029.183
Biaya Variabel (Rp)					
a. Bubuk coklat	27.000.000	27.000.000	27.000.000	27.000.000	27.000.000
b. Tepung ketan	37.800.000	37.800.000	37.800.000	37.800.000	37.800.000
c. Gula pasir	45.000.000	45.000.000	45.000.000	45.000.000	45.000.000
d. Santan kelapa	18.000.000	18.000.000	18.000.000	18.000.000	18.000.000
e. Bahan Bakar	7.200.000	7.200.000	7.200.000	7.200.000	7.200.000
f. Bahan Pengemas	22800000	22800000	22800000	22800000	22800000
g. Label	5.000.000	5.000.000	5.000.000	5.000.000	5.000.000
Total	162.800.000	162.800.000	162.800.000	162.800.000	162.800.000
Total Biaya Oprasional	216.347.683	216.347.683	216.829.183	216.347.683	216.829.183

b. Harga Pokok Penjualan (HPP)

$$\text{HPP} = \frac{\text{Total biaya pertahun}}{\text{Total produksi pertahun}}$$

$$\text{HPP} = \frac{218.397.533}{36000} = 6.066.59/\text{pack}$$

$$\begin{aligned} \text{Laba yang diinginkan} &= (70\% \times \text{biaya operasional}) \\ &= 70\% \times 218.397.533 \\ &= 152.878.273 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{Harga jual} &= \frac{\text{laba} + \text{biaya operasional}}{\text{total produksi}} \\ &= \frac{152.878.273 + 218.397.533}{36000} \\ &= 10.313.216 \end{aligned}$$

Berdasarkan perhitungan diatas. maka harga jual dodol coklat dibulatkan menjadi sebesar Rp 11.000.-

c. Penerimaan Usaha

Industri skala rumah tangga dodol coklat diproyeksikan untuk lima tahun kedepan. Kegiatan operasi diasumsikan pada tahun pertama yakni 65 % . pada tahun ke-2 yakni 70%. pada tahun ke-3 yakni 75% dan pada tahun ke-3 dan ke-4 yakni 80%.

$$\begin{aligned} \text{Total penerimaan} &= \text{jumlah produksi dodol coklat per tahun} \times \text{harga jual produk} \\ &= 36000 \text{ pack} \times \text{Rp } 11.000.- \\ &= \text{Rp } 396.000.000.- \end{aligned}$$

Tabel 1. Penerimaan Usaha Dodol Coklat

No	Nama UKM	Penerimaan Pertahun (Rp)				
		Tahun ke-1	Tahun ke-2	Tahun ke-3	Tahun ke-4	Tahun ke-5
1	UKM X	257.400.000	277.200.000	297.000.000	316.800.000	316.800.000

Berdasarkan data tersebut tingkat penerimaan usaha dodol coklat pada tahun ke-1 hingga tahun ke-5 mengalami kenaikan. Presentasi penerimaan keuntungan usaha dodol coklat tersebut diasumsikan bahwa nilai keuntungan tersebut pada tahun pertama yakni faktor perkalian 65 % hingga tahun ke-5 dengan faktor perkalian 80%.

d. Analisis Titik Impas

Berikut ini adalah tabel nilai titik impas berdasarkan BEP Unit dan BEP Harga UKM dodol coklat.

$$\text{BEP unit} = \frac{\text{(Biaya tetap)}}{\text{(Harga per unit-Biaya variabel/unit)}}$$

$$\text{BEP harga} = \frac{\text{(Biaya tetap)}}{\text{(harga jual per unit-biaya variabel per unit)/harga per unit}}$$

Tabel 2. Analisis titik impas

No	Nama UKM	Analisis Titik Impas (BEP)	
		BEP Unit	BEP Harga
1	UKM Dodol Coklat	8.266	110.155.234

Pada Tabel 2 terlihat nilai titik impas UKM dodol coklat menghasilkan nilai BEP Unit dan BEP Harga yakni nilai BEP Unit sebesar 8.266 unit dan nilai BEP Harga sebesar Rp. 110.155.234.

e. Proyeksi Rugi dan Laba Usaha

Tabel 3. Proyeksi rugi laba pada perencanaan kajian 5 tahun periode.

No	Nama UKM	Proyeksi rugi laba pertahun (Rp)				
		Tahun 1	Tahun 2	Tahun 3	Tahun 4	Tahun 5
1	UKM Dodol Coklat	38.713.587	58.315.587	76.964.217	97.519.587	96.566.217

f. Aliran Kas Usaha

Keterangan	Tahun ke-1	Tahun Ke-2	Tahun Ke-3	Tahun Ke-4	Tahun Ke-5
Kas Masuk					
Penerimaan	257.400.000	277.200.000	297.000.000	316.800.000	316.800.000
Total Penerimaan	257.400.000	277.200.000	297.000.000	316.800.000	316.800.000
Kas Keluar					
Biaya oprasional	216.347.683	216.347.683	216.829.183	216.347.683	216.829.183
Perbaikan			481.500		481.500
Pajak	391.046	589.046	777.416	985.046	975.416
Total Pengeluaran	216.738.730	216.936.730	218.088.100	217.332.730	218.286.100
Sisa	40.661.270	60.263.270	78.911.900	99.467.270	98.513.900
Saldo Kas Minimum	9.050.000	9.050.000	9.050.000	9.050.000	9.050.000
Saldo Akhir	40.661.270	60.263.270	78.911.900	99.467.270	98.513.900

Proyeksi aliran kas dapat dilihat nilai positif kas proyek pada UKM dodol coklat sudah tercapai pada tahun ke-1. Hal ini menunjukkan bahwa aliran kas berbanding lurus dengan *payback period* dan proyeksi rugi laba.

g. Analisis Kelayakan Investasi

Tabel 4. Analisis kelayakan usaha dodol coklat skala kecil

No	Nama UKM	Kriteria Investasi Sebelum Perubahan			
		NPV (Rp)	Net B/C	IRR	PP (Bulan)
1	Dodol Coklat	181.209.261	1.34	192%	12.35

Pada tabel 4. dapat dilihat bahwa secara keseluruhan usaha dodol coklat yang dianalisis dalam penelitian ini secara finansial layak untuk diusahakan (menguntungkan). Hal ini dapat terlihat dari nilai bersih yang diukur dengan tingkat suku bunga yang berlaku (NPV) dan Net B/C yang menunjukkan angka positif. Hasil analisis IRR menunjukkan bahwa untuk menginvestasikan modal dalam usaha dodol coklat lebih menguntungkan bila dibandingkan menyimpan modal tersebut di bank. Hal ini ditunjukkan dengan nilai IRR melebihi rata-rata tingkat suku bunga yang berlaku di bank yaitu 22%.

h. Analisis Sensitivitas

Analisis sensitivitas merupakan analisis yang dilakukan untuk mengetahui akibat dari perubahan faktor variabel yang mengalami fluktuasi dan dapat mengantisipasi akibat yang mungkin terjadi dari perubahan tersebut. Analisis sensitivitas didasarkan pada sensitivitas investasi perubahan nilai IRR, NPV, B/C dan PP. Berikut ini adalah perubahan tingkat sensitivitas usaha kecil dodol coklat.

Tabel 5. Nilai Kriteria Investasi Akibat Kenaikan Harga Bahan Baku Kakao

Tahun ke	Persentase kenaikan harga kakao	NPV (Rp)	Net B/C	IRR	PP
1	10%	174.935.073	1.33	183%	12.31
2	20%	168.660.885	1.31	174%	12.26
3	30%	162.386.697	1.29	165%	12.20
4	40%	156.112.510	1.28	157%	12.13
5	50%	149.838.322	1.26	148%	12.04

Dari Tabel 5. dapat dilihat bahwa kenaikan harga bahan baku kakao sampai dengan 50% masih menghasilkan nilai NPV dan Net B/C positif dan IRR berada diatas tingkat suku bunga bank 22% sehingga dapat disimpulkan bahwa usaha tersebut masih dapat dikatakan layak.

Tabel 6. Nilai Kriteria Investasi Akibat Kenaikan Harga Bahan Bakar

Tahun ke	Persentase kenaikan harga bahan bakar	NPV (Rp)	Net B/C	IRR	PP
1	15%	178.699.586	1.34	188%	12.34
2	30%	176.189.911	1.33	185%	12.32
3	45%	173.680.235	1.32	181%	12.30
4	60%	171.170.560	1.32	178%	12.28
5	90%	166.151.210	1.30	171%	12.23

Dari Tabel 6. dapat dilihat bahwa kenaikan harga bahan bakar sampai dengan 90% masih menghasilkan nilai NPV dan Net B/C positif dan IRR berada diatas tingkat suku bunga bank 22% sehingga dapat disimpulkan bahwa usaha tersebut masih dapat dikatakan layak.

KEKSIMPULAN

Hasil kriteria kelayakan usaha dodol coklat skala rumah tangga menghasilkan nilai NPV >0. IRR > tingkat bunga yakni 22%. Net B/C >1. PP < umur proyek dan sensitivitas kenaikan harga bahan baku kakao 10% -50% dan harga bahan bakar 15%-90% terhadap perubahan nilai kriteria kelayakan investasi usaha dodol coklat yakni tetap layak untuk dilanjutkan.

DAFTAR PUSTAKA

Badan Pusat Statistik. 2011. Statistik Indonesia 2011. Jakarta: BPS.

Badan Pusat Statistik. 2012. Produksi Kakao Provinsi Lampung. <http://Lampung.BPS.go.id>. Diakses Pada 15 Desember 2013.

Direktorat Jenderal Perkebunan. 2012. Gerakan Peningkatan Produksi dan Mutu Kakao. <http://ditjenbun.deptan.go.id>. Data diakses 26 Juni 2013. Ekonomi Universitas Indonesia.

Kadariah, K. dan Gray. 1999. *Pengantar Evaluasi Proyek*. Jakarta: Fakultas

Othman, A., A. Ismail, N.A. Ghani. 2007. *Antioxidant Capacity and Phenolic Content of Cocoa Beans*. Faculty of Medicine and Health Sciences. University Putra Malaysia, 43400 UPM, Serdang, Selangor, Malaysia. Purnomo, H. 1995. *Aktivitas Air dan Peranannya Dalam Pengawetan*. Universitas Indonesia Press. Jakarta.

Rizki. 2011. *Analisis Kelayakan Finansial Usaha Ternak Sapi Perah di Desa Purwosari Kecamatan Metro Utara Kota Metro*. Skripsi. Universitas Lampung. Lampung.

Badan Pusat Statistik. 2011. Statistik Indonesia 2011. Jakarta: BPS.

Badan Pusat Statistik. 2012. Produksi Kakao Provinsi Lampung. <http://Lampung.BPS.go.id>. Diakses Pada 15 Desember 2013.

Badan Standarisasi Nasional. 2013. Standar Nasional Mutu Dodol (SNI 01-2986-2013). BSN, Jakarta.

Direktorat Jenderal Perkebunan. 2012. Gerakan Peningkatan Produksi dan Mutu Kakao. <http://ditjenbun.deptan.go.id>. Data diakses 26 Juni 2013.

Kadariah, K. dan Gray. 1999. *Pengantar Evaluasi Proyek*. Jakarta: Fakultas
Ekonomi Universitas Indonesia.

Othman, A., A. Ismail, N.A. Ghani. 2007. *Antioxidant Capacity and Phenolic Content of Cocoa Beans*. Faculty of Medicine and Health Sciences. University Putra Malaysia, 43400 UPM, Serdang, Selangor, Malaysia. Purnomo, H. 1995. *Aktivitas Air dan Peranannya Dalam Pengawetan*. Universitas Indonesia Press. Jakarta.

- ~~Rizza, RA; Liang, V., Mc.Mohan, M. and Harrison, G. 2000. *Encyclopedia of Foods : A Guide to Healthy Nutrition*. Academic Press. London *Nutr.* 73 : 36—40: 403—406.~~
- ~~Rizki. 2011. *Analisis Kelayakan Finansial Usaha Ternak Sapi Perah di Desa Purwosari Kecamatan Metro Utara Kota Metro*. Skripsi. Universitas Lampung. Lampung.~~
- ~~Sjahrial, D. 2008. *Manajemen Keuangan . Edisi 2 . Penerbit Mitra Wacana Media. Jakarta.*~~