Analisis Finansial dan Nilai Tambah Pengolahan Kopi Arabika di Koperasi Tani Manik Sedana Kabupaten Bangli

NI LUH MADE INDAH MURDYANI DEWI, I WAYAN BUDIASA, DAN IDA AYU LISTIA DEWI

Program Studi Agribisnis, Fakultas Pertanian, Universitas Udayana Jalan PB Sudirman Denpasar 80232 Bali Email: murdyaniindah@gmail.com, wba.agr@unud.ac.id, dan listiadewi60@yahoo.co.id

ABSTRACT

Financial Analysis and Added Value Manufacturing of Arabica Coffee at Farm Cooperative of Manik Sedana Bangli Regency

The study aims to analyze added value and feasibility study of Arabica Coffee manufacturing at Farm Cooperative of Manik Sedana. Survey method was used to gather primary data from five persons of management board of the company. Secondary data related to this study were collected from appropiate sources. The added value for one production cycle was accounted by using Hayami et al method and feasibility study implemented discounted criteria (NPV, IRR, Net B/C and sensitivity analyze) during the 10 years as economic life of project on rate 6% . The process from fresh to HS coffee and from fresh to powder coffee yielded additional value of IDR 1,875.05 and IDR 6,642.34 per kilogam fresh coffee. Based on investment criteria, the processing of Arabica Coffee was financially feasible indicated by NPV = IDR 667,757,620; IRR = 28.70%; Net B/C = 2.00 . The Bussiness will be financially infeasible if both HS and powder coffee prices decreased.

Key Words: value added, feasibility, manufacturing of arabica coffee

1. Pendahuluan

1.1 Latar belakang

Kopi merupakan salah satu komoditi andalan perkebunan penghasil devisa ekspor. Menurut *International Coffee Organization* Negara Uni Eropa merupakan salah satu pengonsumsi kopi terbanyak di dunia yang pada tahun 2012 mencapai 40.634 juta karung (satu karung berisi 60 kg). Pada Tahun 2012 ekspor Kopi Arabika sebanyak 66.520.000 karung sedangkan Kopi Robusta sebanyak 46.610.000 karung (ICO, 2013). Hal ini berarti Kopi Arabika lebih diminati konsumen dibandingkan kopi Robusta. Provinsi Bali sebagai salah satu provinsi pengekspor Kopi Arabika dengan luas areal 1.934,8 Ha dan produksi mencapai 4.199,76 ton pada tahun 2012 (Disbun, 2013).

Banyak produsen Kopi Arabika melakukan pengolahan terhadap kopinya dari

gelondong merah menjadi kopi HS, kopi bean, ataupun kopi bubuk. Proses pengolahan ini dilakukan untuk memberikan nilai tambah pada produk kopi gelondong merah. Nilai tambah dalam proses pengolahan adalah selisih antara nilai produk dengan nilai bahan baku dan input lainnya, tidak termasuk tenaga kerja (Ditjen PPHP, 2014). Nilai tambah ini diharapkan mampu meningkatkan pendapatan produsen. Salah satu produsen yang mengolah Kopi Arabika di Kabupaten Bangli adalah Koperasi Tani Manik Sedana. Koperasi ini mendapatkan bantuan dana dari Kementerian Koperasi dan UMKM (Usaha Mikro Kecil Menengah) Republik Indonesia melalui Dinas Koperasi dan UMKM Kabupaten Bangli untuk pembelian peralatan pengolahan Kopi Arabika. Koperasi Tani Manik Sedana mampu memproduksi kopi HS dan kopi bubuk dalam kemasan 100 g dan 200 g. Besarnya investasi yang ditanamkan pada Koperasi Tani Manik Sedana seharusnya mampu memberikan keuntungan yang lebih besar. Hal ini diharapkan memperkuat kondisi finansial koperasi. Berdasarkan gambaran diatas, maka sangat penting untuk mengetahui nilai tambah dari buah kopi gelondong merah menjadi kopi HS dan kopi bubuk serta menganalisis kelayakan secara finansial usaha pengolahan Kopi Arabika di Koperasi Tani Manik Sedana.

1.2 Tujuan

Berdasarkan uraian latar belakang tersebut, maka tujuan dalam penelitian ini adalah untuk menghitung nilai tambah dan menganalisis kelayakan finansial usaha pengolahan Kopi Arabika di Koperasi Tani manik Sedana.

2. Metode Penelitian

2.1 Lokasi dan Waktu Penelitian

Lokasi penelitian ini dilakukan di Koperasi Tani Manik Sedana, Desa Manik Liyu, Kecamatan Kintamani, Kabupaten Bangli. Pemilihan lokasi penelitian ini ditentukan dengan metode *purposive* (sengaja) dengan pertimbangan bahwa Koperasi Tani Manik Sedana merupakan satu-satunya koperasi yang mengolah Kopi Arabika dari gelondong merah menjadi kopi HS dan kopi bubuk di Kecamatan Kintamani.

2.2. Data, Sampel, dan Analisis Data

Data kuantitatif yang digunakan dalam penelitian ini adalah biaya bahan baku, tenaga kerja, *input* lain beserta jumlahnya, harga jual dan jumlah produksi kopi HS dan kopi bubuk, biaya investasi serta suku bunga yang digunakan pihak koperasi. Data kualitatif yang digunakan adalah proses pengolahan Kopi Arabika dari gelondong merah menjadi kopi HS dan kopi bubuk, struktur kepengurusan, serta sejarah perkembangan koperasi. Metode pengumpulan data dilakukan dengan menggunakan observasi dan survei.

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh pengurus Koperasi Tani Manik Sedana yang berjumlah 19 orang. Sampel penelitian ini ditentukan dengan metode purposive dengan pertimbangan berdasarkan tugas dan tanggung jawab pada koperasi serta dianggap mampu memberikan informasi sesuai dengan tujuan penelitian. Responden terdiri dari lima orang yang terbagi atas ketua, sekretaris, bendahara, dan dua orang karyawan bagian pengolahan Kopi Arabika.

Analisis data yang digunakan adalah analisis nilai tambah dengan metode satu kali proses produksi (Hayami *et al* 2007 *dalam* Indriani, 2011) dan analisis finansial berdasarkan tingkat suku bunga 6% per tahun (sesuai dengan tingkat suku bunga di Koperasi Tani Manik Sedana) dengan kriteria invetasi *net present value* (NPV), internal rate of return (IRR), net benefit cost ratio (Net B/C) dan analisis sensitivitas.

3. Hasil dan Pembahasan

3.1 Proses Pengolahan Kopi Arabika Olah Basah

Proses pengolahan Kopi Arabika di Koperasi Tani Manik Sedana adalah sebagai berikut.

- Pembelian bahan baku: bahan baku gelondong merah yang telah di beli dari petani, langsung ditaruh di bak perendaman agar tidak terjadi kebusukan apabila lama di diamkan.
- 2. Perambangan: perambangan buah kopi gelondong merah dilakukan untuk memisahkan buah kopi yang baik dan jelek. Buah kopi yang terendam adalah buah kopi yang baik.
- 3. *Pulping*: buah kopi yang baik akan dilakukan penyelipan (*pulping*) untuk memisahkan kulit buah kopi dengan biji kopi menggunakan alat yaitu *pulper*.
- 4. Fermentasi: setelah di *pulping*, biji kopi di Fermentasi selama 12 jam s.d. 36 jam guna untuk meluruhkan lapisan lendir yang ada dipermukaan kulit tanduk biji kopi.
- 5. Pencucian: setelah 36 jam, biji kopi tersebut dicuci hingga bersih.
- 6. Pengeringan: setelah biji kopi bersih, dilakukan penjemuran menggunakan parapara dan selanjutnya dijemur menggunakan terpal. Lama penjemuran hingga biji kopi dengan kadar air 11% atau 12%.
- 7. Sortir kopi HS: setelah dilakukan penjemuran, ada baiknya dilakukan penyortiran kopi HS supaya tidak ada kopi HS yang gosong ataupun adanya bebatuan.
- 8. Pengemasan: kopi HS yang telah disortir akan dikemas dengan karung. Kemudian 40% dikirimkan ke MPIG (Masyarakat Perlindungan Indikasi Geografis), 50% kopi HS dipasarkan di PT. Indocom Citra Persada Sidoarjo dan Kupu-Kupu Bola Dunia, dan sisanya 10% dijadikan kopi bubuk.
- 9. *Hulling*: proses selanjutnya untuk pengolahan kopi bubuk, setelah kopi HS kering dengan kadar air 11% atau 12%, maka dilakukan proses *Hulling* untuk memisahkan biji kopi dengan kulit tanduk dan kulit ari. Setelah tahap ini dinamakan kopi *bean* dengan kadar air 11 atau 12%.
- 10. Sortir kopi *bean*: setelah menjadi kopi *bean*, sebaiknya di sortir ukuran kopi *bean* tersebut supaya dalam tahap penyangraian menjadi merata.
- 11. Penyangraian: setelah menjadi kopi bean, dilakukan proses penyangraian

hingga kopi menjadi matang dengan warna coklat kehitaman.

- 12. Pembubukan: setelah kopi matang, dilakukan pendinginan kurang lebih dua menit, setelah itu dilakukan proses pembubukan.
- 13. Pengemasan: setelah menjadi kopi bubuk dilakukan pengemasan 100 g dan 200 g dan dipasarkan di daerah Kintamani.

3.2 Analisis Nilai Tambah

Nilai tambah adalah selisih antara komoditas yang mendapat perlakuan pada tahap tertentu dan nilai korbanan yang digunakan selama proses berlangsung (Hayami *et al* 1987 *dalam* Pertiwi, 2014). Analisis nilai tambah yang digunakan adalah analisis satu kali proses produksi dari gelondong merah menjadi kopi HS dan kopi bubuk pada tahun 2013 dengan harga pembelian bahan baku buah kopi gelondong merah per kilogram sebesar Rp 6.000,00. Harga jual kopi HS sebesar Rp 40.000,00/kg; kopi bubuk 100 g sebesar Rp 10.000,00; dan kopi bubuk 200 g sebesar Rp 20.000,00.

Dalam satu kali proses produksi, pihak koperasi mengolah lima ton buah kopi gelondong merah. Dari lima ton buah kopi gelondong merah menghasilkan satu ton kopi HS. Satu ton kopi HS tersebut, yang dipasarkan dalam bentuk karung ada sebanyak 900 kg (satu karung berisi 60 kg), sedangkan sisanya 100 kg kopi HS diolah menjadi kopi bubuk kemasan 100 g dan 200 g. Dari 100 kg kopi HS menghasilkan 80 kg kopi bean, sedangkan dari 80 kg kopi bean menghasilkan 64 kg kopi bubuk. 64 kg kopi bubuk tersebut dibagi sama rata untuk kemasan 100 g dan 200 g. Perhitungan nilai tambah dapat dilihat pada tabel berikut ini.

Tabel 1. Perhitungan Analisis Nilai Tambah dalam Satu Kali Proses Produksi

No	Variabel	Notasi	Kopi HS	Kopi bubuk 100 g	Kopi bubuk 200 g		
OUTP	UT, INPUT, HARGA				_		
1	Output (kg/proses)	a	900,00	32,00	32,00		
2	Input bahan baku (kg/proses) *	b	4.500,00	250,00	250,00		
3	Input tenaga kerja (HOK/proses)	c	19,80	5,10	5,10		
4	Faktor konversi output	a/b = m	0,20	0,13	0,13		
5	Koefisien tenaga kerja (HOK/kg)	c/b = n	0,0044	0,0204	0,0204		
6	Harga output (Rp/kg)	d	40.000,00	100.000,00	100.000,00		
7	Tingkat upah (Rp/HOK)	e	50.000,00	50.000,00	50.000,00		
8	Harga input (Rp/kg bahan baku)	f	6.000,00	6.000,00	6.000,00		
9	Sumbangan input lain (Rp/kg bahan baku) **	g	124,95	157,66	157,66		
NILAI OUTPUT, NILAI TAMBAH, KEUNTUNGAN							
10	Nilai output (Rp/kg bahan baku)	$m \times d = k$	8.000,00	12.800,00	12.800,00		
11	a. Nilai tambah (Rp/kg bahan baku)	k - f - g = 1	1.875,05	6.642,34	6.642,34		
	b. Rasio nilai tambah (%)	1/k*100% = h%	23,44	51,89	51,89		
12	a. Imbalan tenaga kerja	$n \times e = q$	220,00	1.020,00	1.020,00		
	b. Persentase kontribusi tenaga kerja (%)	q/l*100% = r%	11,73	15,36	15,36		
13	a. Keuntungan pengolah ***	$\pi = 1 - q$	1.655,05	5.622,34	5.622,34		
	b. Tingkat keuntungan (%)	$\pi/k*100\% = u\%$	20,69	43,92	43,92		

Keterangan:

^{*} Satu kali proses produksi mengolah sebanyak 5000 kg bahan baku gelondong merah

^{**} Input lain = kemasan plastik (kopi bubuk), kemasan karung (kopi HS), air, listrik (penerangan), solar, transportasi

^{***} Keuntungan dinilai atas biaya operasi (bahan baku, input lain, dan tenaga kerja)

Dari Tabel 1, dapat dilihat untuk mengolah kopi HS yang dijual membutuhkan bahan baku gelondong merah sebanyak 4.500 kg, sedangkan untuk mengolah kopi bubuk masing-masing kemasan membutuhkan 250 kg gelondong merah. Jumlah HOK kopi HS yang akan dijual adalah 19,8 HOK dengan biaya upah tenaga kerja sebesar Rp 990.000,00 sedangkan jumlah HOK kopi bubuk adalah 10,2 HOK dengan biaya upah tenaga kerja sebesar Rp 510.000,00. Jadi masing-masing kemasan 100 gr dan 200 gr dibutuhkan 5,1 HOK dan upah tenaga kerja sebesar Rp 255.000,00.

Sumbangan *input* lain juga merupakan salah satu komponen yang mendukung terjadinya proses pengolahan. Dalam hal ini *input* lain yang diperlukan adalah air, solar, listrik (untuk penerangan), karung, premium (transportasi), plastik. Biaya *input* lain untuk kopi HS sebesar Rp 562.300,00 dan kopi bubuk masing-masing kemasan sebesar Rp 39.415,00. Perhitungan per kg bahan baku kopi HS sebesar Rp 124,95 dan kopi bubuk masing-masing kemasan sebesar Rp 157,66.

Berdasarkan pada Tabel 1, terlihat bahwa besarnya nilai tambah untuk kopi HS dan kopi bubuk masing-masing Rp 1.875,05 dan Rp 6.642,34. Keuntungan pengolah kopi HS dan kopi bubuk masing-masing Rp 1.655,05 dan Rp 5.622,34. Jadi keuntungan kopi bubuk mendapatkan nilai tambah lebih tinggi dibandingkan dengan pengolahan kopi HS. Hal ini disebabkan karena semakin ke hilir suatu produksi, maka semakin tinggi keuntungan yang di dapat. Pernyataan ini didukung oleh hasil penelitian dari Rahayuni (2014), mengatakan rata-rata nilai tambah di Usaha Pengolahan Kopi Tri Guna Karya, Kecamatan Kintamani untuk tahun 2011 sampai 2013 yaitu Rp 4.094,09/kg untuk olahan kopi HS dan untuk olahan kopi *bean* nilai tambah yang diperoleh sebesar Rp 5.015,73/kg.

3.3 Analisis Finansial

Dalam analisis finansial yang menjadi alat ukur untuk menentukan secara menyeluruh mengenai layak tidaknya suatu proyek dilaksanakan adalah dengan menggunakan kriteria investasi. Kriteria investasi adalah suatu indeks untuk mengukur dan membandingkan keuntungan dari berbagai proyek sehingga dapat dinilai apakah suatu proyek menguntungkan atau tidak menguntungkan (Husnan dan Swarsono, 2000). Kriteria investasi yang digunakan adalah kriteria investasi antara lain net present value (NPV), net benefit cost ratio (Net B/C), dan internal rate of return (IRR), serta analisis sensitivitas.

Perhitungan analisis finansial mengacu pada perhitungan nilai tambah, pembelian bahan baku diakumulasikan dalam satu tahun. Apabila dalam satu tahun membeli sebanyak 100 ton gelondong merah maka pihak koperasi mengolah sebanyak 20 kali. Untuk menganalisis kelayakan usaha Kopi Arabika ini diperlukan beberapa perhitungan diantaranya:

1. Investasi dan penerimaan

Investasi merupakan semua biaya yang ditanam oleh pihak koperasi sebagai modal tetap untuk pengadaan alat-alat atau barang. Barang-barang modal dan jenis

investasi yang dimaksud adalah sewa tanah, bangunan, mesin-mesin untuk berproduksi, alat pengukur kadar air, uji cita rasa, para-para, dan juga terpal. Semua peralatan tersebut dibeli pada tahun pertama yaitu tahun 2012. Nilai sisa bangunan tersebut dinilai 10% dari harga (Gittinger, 2008). Sedangkan untuk mesin *pulper* dinilai 15%, *huller* dinilai 15%, mesin sangrai dinilai 15%, dan mesin pembubuk di nilai 10% (Disbun, 2012).

Penerimaan adalah harga jual kopi HS atau kopi bubuk dikalikan dengan jumlah produksinya. Penerimaan yang diperoleh pihak koperasi dalam mengolah Kopi Arabika berasal dari penjual kopi HS dan kopi bubuk. Jumlah investasi dan penerimaan yang diterima pihak koprasi dapat dilihat pada tabel di bawah ini.

Investasi					Penerimaan				
NI-	Keterangan	Jumlah harga	Nilai sisa	Tahun	Kopi HS (rp)	Kopi bubuk	Total		
No		(rp)	(rp)	ke		(rp)	(rp)		
1	Sewa tanah	9.000.000	0	1	0	0	0		
2	Bangunan	85.000.000	8.500.000	2	720.000.000	128.000.000	848.000.000		
3	Pulper	60.000.000	9.000.000	3	360.000.000	64.000.000	424.000.000		
4	Alat uji kadar air	7.500.000	0	4	720.000.000	128.000.000	848.000.000		
5	Huller	45.000.000	6.750.000	5	720.000.000	128.000.000	848.000.000		
6	Sangrai	98.500.000	14.775.000	6	720.000.000	128.000.000	848.000.000		
7	Mesin pembubuk	15.000.000	1.500.000	7	720.000.000	128.000.000	848.000.000		
8	Alat uji cita rasa	24.000.000	0	8	720.000.000	128.000.000	848.000.000		
9	Para-para	6.250.000	0	9	720.000.000	128.000.000	848.000.000		
10	Terpal	2.400.000	0	10	720.000.000	128.000.000	848.000.000		
	Total	352.650.000	40.525.000						

Tabel 2. Jumlah Investasi dan Penerimaan dari Tahun 2012 s.d. 2021

Pada Tabel 2, terlihat bahwa total investasi yang dikeluarkan pihak koperasi ada sebesar Rp 352.650.000,00 dengan nilai sisa dari peralatan tersebut sebesar Rp 40.525.000,00 ditambah dengan total modal kerja tambahan sebesar Rp 484.132.130,00, sehingga nilai sisa pada akhir umur ekonomis usaha ini adalah Rp 524.657.130,00. Penerimaan kopi HS lebih besar dibandingkan penerimaan kopi bubuk karena jumlah produksi kopi HS lebih besar dibandingkan produksi kopi bubuk walaupun harga kopi bubuk lebih tinggi.

2. Biaya operasional kopi HS dan kopi bubuk

Biaya operasional adalah biaya yang diperlukan pada saat proses produksi berlangsung. Biaya dalam mengolah Kopi Arabika ini terdiri dari biaya bahan baku, solar, air, listrik (penerangan), premium (transportasi), kemasan (karung dan plastik), serta tenaga kerja. biaya operasional dapat di lihat pada tabel berikut.

Tahun ke	Kopi HS	Kopi bubuk	Total
тапин ке	(rp)	(rp)	(rp)
1	0	0	0
2	571.045,60	74.463,91	645509,51
3	285.522,80	37.231,96	322754,76
4	571.045,60	74.463,91	645509,51
5	571.045,60	74.463,91	645509,51
6	571.045,60	74.463,91	645509,51
7	571.045,60	74.463,91	645509,51
8	571.045,60	74.463,91	645509,51
9	571.045,60	74.463,91	645509,51
10	571.045,60	74.463,91	645509,51

Tabel 3. Jumlah Biaya Operasional Kopi HS dan Kopi Bubuk Tahun 2012 s.d. 2021

Dari Tabel 3, biaya operasional kopi HS lebih besar dibandingkan biaya operasional kopi bubuk, karena pembelian bahan baku untuk kopi HS lebih banyak dibandingkan untuk kopi bubuk.

3. Perhitungan kriteria investasi

Berdasarkan perhitungan investasi, penerimaan, dan biaya operasional pada bagian sebelumnya, maka secara garis besar dapat di lihat pada Tabel berikut.

TD 1 1 4 A 1'	N F C (1	ъ.	a 1	TT	T71 .	/ 1 1	• 1	• 1 \
Tabal / / liran	Mantagt dan	R10370	Valama	Imniir	HZOnomic	/ dalam	ribilan	runiah
Tabel 4. Aliran	iviaiiiaat uaii	Diava	Sciama	Omu	EROHOHHS	(uaiaii	Huuan	rubian <i>i</i>

Tahun	Benefit	Cost	Pembiayaan bersih	MNTSP	DF	NPV
1	0,00	990.059,51	650.000	(340.060)	0,94	(320.810,86)
2	848.000,00	323.654,76	(39.000)	485.345	0,89	431.955,54
3	424.000,00	646.409,51	(187.584)	(409.994)	0,84	(344.238,85)
4	848.000,00	646.409,51	(187.584)	14.006	0,79	11.094,08
5	848.000,00	646.409,51	(187.584)	14.006	0,75	10.466,11
6	848.000,00	655.059,51	(187.584)	5.356	0,70	3.775,78
7	848.000,00	646.409,51		201.590	0,67	134.069,19
8	848.000,00	646.409,51		201.590	0,63	126.480,37
9	848.000,00	646.409,51		201.590	0,59	119.321,10
10	1.534.034,51	646.409,51		887.625	0,56	495.645,16
					NPV	667.757,62
					IRR	28,70%
					Net B/C	2

Keterangan: MNTSP (manfaat *netto* tambahan setelah pembiayaan), *DF* (*discount factor*) *NPV* yang dimaksud adalah *NPV* pada tahun 2012

Berdasarkan Tabel 4, usaha pengolahan Kopi Arabika yang dijalankan oleh pihak koperasi adalah layak secara finansial karena *NPV* positif, *IRR* lebih besar dari

6%, dan *Net B/C* lebih besar dari satu. Nilai tersebut dihitung setelah memperhitungkan besar pinjaman dan jasa hutang yang diberikan oleh pihak koperasi itu sendiri. Pinjaman tersebut sebesar Rp 650 juta selama lima tahun dengan bunga 6% per tahun serta masa tenggang selama satu tahun. Secara rinci besarnya pinjaman dan jasa hutang selama masa pinjaman disajikan pada Lampiran 8. Dari hasil perhitungannya diperoleh nilai *NPV* sebesar Rp 667.757.620 artinya investasi pada usaha pengolahan Kopi Arabika ini akan memberikan keuntungan sebesar Rp 667.757.620 selama 10 tahun umur ekonomis dengan tingkat bunga 6% dan diterima pada tahun 2012. *IRR* 28,70% artinya usaha layak dijalankan karena *IRR* ini lebih besar dari tingkat suku bunga pada koperasi tersebut. *Net B/C* sebesar 2,00 bahwa setiap biaya Rp 1,00 yang dikeluarkan pihak koperasi akan menghasilkan *benefit* sebesar Rp 2,00.

4. Analisis sensitivitas

Agar hasil analisis kelayakan tersebut bersifat dinamis, maka perlu dilakukan analisis kepekaan untuk mengakomodasi segala kemungkinan yang dapat terjadi. Secara rinci skenario simulasi dirumuskan sebagai berikut.

- 1. Biaya operasional (bahan baku, *input* lain, tenaga kerja) naik sebesar rata-rata inflasi lima tahun terakhir yaitu 5,66% (BPS, 2014).
- 2. Biaya operasional (bahan baku, *input* lain, tenaga kerja) naik sebesar rata-rata inflasi lima tahun terakhir (5,66%) dan suku bunga 12% (apabila mengikuti suku bunga bank umum di lokasi penelitian).
- 3. Biaya operasional (bahan baku, *input* lain, tenaga kerja) naik sebesar rata-rata inflasi lima tahun terakhir (5,66%) dan harga jual kopi HS turun menjadi Rp 38.000,00/ kg; kopi bubuk Rp 70.000,00/kg (berdasarkan harga jual terendah yang pernah diberikan oleh pihak pengolah).
- 4. Suku bunga 12% (apabila mengikuti suku bunga bank umum di lokasi penelitian).
- 5. Hasil olahan gelondong merah turun 50% (akibat sedikitnya petani yang melakukan petik merah).
- 6. Hasil olahan gelondong merah turun 50% (akibat sedikitnya petani yang melakukan petik merah) dan suku bunga 12% (apabila mengikuti suku bunga bank umum di lokasi penelitian).
- 7. Hasil olahan gelondong merah turun 50% (akibat sedikitnya petani yang melakukan petik merah) dan harga jual kopi HS turun menjadi Rp 38.000,00/kg; kopi bubuk Rp 70.000,00/kg (berdasarkan harga jual terendah yang pernah diberikan oleh pihak pengolah).
- 8. Suku bunga 12% (apabila mengikuti suku bunga bank umum di lokasi penelitian) dan harga jual kopi HS turun menjadi Rp 38.000,00/ kg; kopi bubuk Rp 70.000,00/kg (berdasarkan harga jual terendah yang pernah diberikan oleh pihak pengolah).

Secara garis besar skenario hasil dari analisis sensitivitas dapat di lihat pada tabel berikut.

Kriteria investasi Skenario (asumsi) NPV(rp)IRR (%) *Net B/C* 1 435.510.470 18.82 1,55 2 14,56 66.954.690 1,08 3 5,72 0,98 -10.657.490 4 21,1 1,31 195.104.500 5 22,9 1,72 211.107.230 6 -5.844.800 11,5 0,98 7 -27.593.700 4,39 0.93 8 -80.406.100 8,87 0,89

Tabel 5. Analisis Kepekaan Berdasarkan Delapan Skenario

Dari Tabel 5, usaha Kopi Arabika dikatakan layak pada asumsi 1,2,4, dan 5 karena *NPV* positif, *IRR* lebih besar dari tingkat suku bunga, dan *Net B/C* lebih besar dari 1. Usaha Kopi Arabika dianggap tidak layak yaitu pada asumsi 3,6,7,dan 8 karena *NPV* negatif, *IRR* lebih rendah dari tingkat suku bunga, dan Net B/C rasio lebih kecil dari 1.

4. Penutup

4.1 Kesimpulan

Berdasarkan penelitian dan hasil analisis yang telah dilakukan dapat disimpulkan bahwa besarnya nilai tambah dari proses pengolahan Kopi Arabika dalam satu kali proses produksi untuk kopi HS Rp 1.875,05; dan kopi bubuk Rp 6.642,34. Ini menunjukkan proses produksi kopi bubuk memberikan nilai tambah lebih tinggi dari kopi HS. Berdasarkan dari uji kelayakan finansial usaha pegolahan Kopi Arabika ini layak untuk dijalankan dengan suku bunga 6% dilihat dari *NPV* sebesar Rp 667.757.620; *IRR* sebesar 28,70%; *Net B/C* sebesar 2,00. Apabila diuji kepekaannya usaha ini sensitif terhadap harga jual kopi HS dan kopi bubuk yang menurun.

4.2 Saran

Berdasarkan penelitian di atas, maka peneliti dapat menyarankan untuk pihak koperasi agar membeli bahan baku lebih banyak pada saat harga turun atau rendah yaitu pada saat panen raya dan segera mengolahnya menjadi kopi HS, serta pihak koperasi perlu memikirkan penambahan areal untuk pengeringan kopi HS pada saat pembelian bahan baku lebih banyak.

5. Ucapan Terima Kasih

Terima kasih peulis ucapkan kepada pihak-pihak yang membantu dalam menyelesaikan penelitian ini seperti: manajemen Koperasi Tani Manik Sedana dan para ahli di Dinas Perkebunan Provinsi Bali yang telah membantu dalam memberikan data terkait penelitian ini. Serta orangtua yang memberikan dana untuk menyelesaikan penelitian ini. Semoga jurnal ini dapat berguna dan dipergunakan sebagaimana mestinya.

Daftar Pustaka

- BPS. 2014. Tingkat Inflasi Provinsi Bali 2009-2013. Internet. [Artikel on-line]. http://www.bali.bps.go.id/tingkat inflasi Provinsi Bali 2009-2013/. Diunduh pada Tanggal 8 September 2014.
- Disbun. 2012. Tabel Daftar Harga Mesin-mesin Pengolahan. Denpasar: Dinas Perkebunan Provinsi Bali.
- Disbun. 2013. *Produksi Kopi Arabika dan Luas Areal*. Denpasar: Dinas Perkebunan Provinsi Bali.
- Ditjen PPHP. 2014. Nilai Tambah (Simulasi Nilai Tambah). Internet. [Artikel on-line]. http://pphp.pertanian.go.id/. Diunduh pada Tanggal 25 Agustus 2014.
- Gittinger, JP. 2008. *Analisa Ekonomi Proyek-proyek Pertanian*. Edisi kedua, telah direvisi dan diperluas lengkap. Jakarta: UI-Press
- Husnan, Suad, dan Swarsono. 2000. *Studi Kelayakan Proyek*. Edisi keempat. Cetakan Pertama. Yogyakarta: UPP AMP YKPN.
- ICO. 2013. *Historical Data*. Internet. http://www.ico.org/. Diunduh pada Tanggal 8 Agustus 2014.
- Indriani, K. 2011. Analisis Nilai Tambah Agroindusttri Kopi Luwak Jenis Arabika Pada CV Sari Alam Pegunungan di Desa Demulih Kecamatan Susut, Kabupaten bangli. [Skripsi]. Universitas Udayana.
- Pertiwi, CII. 2014. Nilai Tambah Pada Produk Olahan Salak (Kasus CV Duta Gunung Salak Denpasar Utara). [Skripsi]. Universitas Udayana.
- Rahayuni, LM. 2014. Analisis Nilai Tambah Usaha Pengolahan Kopi Arabika di Kecamatan Kintamani, Kabupaten Bangli. [Skripsi]. Universitas Udayana.