



DOI 10.31186/jagrisep.17.1.31-38

SENSITIVITAS KELAYAKAN FINANSIAL PENGOLAHAN KOPI BUBUK

Financial Feasibility Sensitivity of Coffee Processing

M. Mustopa Romdhon✉; Apri Andani; Adinda Merizka Ayu
Prodi Agribisnis Fakultas Pertanian Universitas Bengkulu
email: m.romdhon@unib.ac.id

ABSTRACT

Kepahiang district is one of the Robusta's coffee production center in Bengkulu Province. With total area size of Robusta coffee about 454.073 hectares, the production was about 1, 2 million ton in a year. The production is available for more than 30 local coffee processor at Kabupaten Kepahiang. A great contribution for economy, robusta coffee processors were providing jobs, market quarantees and added value. Today, the ninety percent of production was delivered to outside processors while only ten percent was for local processors. The business, its self-facing fluctuation of output and input prices, highest risk, interest rate, and etc. How was the sensitivity level of financial feasibility of coffee processor at Kepahiang district? Financial feasibility sensitivity level was assessed by the three changing indicators namely input availability, interest rate and input cost. The results show that business of coffee processor at Kepahiang district is still profitable and feasible under the three changing indicators.

Keywords: *sensitivity, feasibility study, Robusta coffee, processor*

ABSTRAK

Kabupaten Kepahiang adalah salah satu pusat produksi kopi Robusta di Provinsi Bengkulu. Dengan total luas kopi Robusta sekitar 454.073 hektar, produksi sekitar 1, 2 juta ton dalam setahun. Produksi tersedia untuk lebih dari 30 pengolah kopi lokal di Kabupaten Kepahiang. Kontribusi besar untuk ekonomi, pengolah kopi robusta menyediakan pekerjaan, jaminan pasar dan nilai tambah. Hari ini, sembilan puluh persen dari produksi dikirim ke prosesor luar sementara hanya sepuluh persen untuk prosesor lokal. Bisnis, fluktuasi output dan harga input yang dihadapi sendiri, risiko tertinggi, suku bunga, dan lain-lain. Bagaimana tingkat sensitivitas kelayakan finansial pengolah kopi di kabupaten Kepahiang? Tingkat sensitivitas kelayakan finansial dinilai oleh tiga

indikator perubahan yaitu ketersediaan input, suku bunga dan biaya input. Hasil penelitian menunjukkan bahwa bisnis pengolah kopi di Kabupaten Kepahiang masih menguntungkan dan layak di bawah tiga indikator berubah.

Kata kunci: sensitivitas, studi kelayakan, kopi Robusta, prosesor

PENDAHULUAN

Kabupaten Kepahiang merupakan sentra perkebunan kopi robusta terbesar di Provinsi Bengkulu yang sebagian besar perkebunan kopi rakyat. Luas areal perkebunan perkebunan kopi robusta yang menghasilkan seluas 454.073 Ha dengan produksi sebesar 1.225.562 ton. Perkebunan kopi rakyat ini menjadi penopang utama ketersediaan bahan baku bagi 30 pengolahan kopi bubuk yang tersebar pada enam kecamatan di Kabupaten Kepahiang. Produk kopi yang dihasilkan yaitu kopi bubuk robusta, arabika dan luwak.

Pengolahan kopi bubuk berkontribusi besar bagi perekonomian daerah bagi menyerap tenaga kerja, menjamin kepastian pasar dan memberikan nilai tambah tinggi sehingga menambah pendapatan para pelaku usaha. Saat ini, persaingan pasar bahan baku dan produk antar industri pengolah kopi sangat kompetitif. Kopi yang dihasilkan petani tidak hanya memasok bahan baku bagi pengolahan lokal tapi juga memasok industri sejenis di luar Kabupaten Kepahiang, bahkan pasokan ke pengolahan di luar daerah lebih besar mencapai 90 % dibandingkan pasokan ke pengolahan lokal hanya 10 % saja. Di sisi lain kondisi kelayakan suatu usaha sangat fluktuatif menurut Umar (2005) hal ini dipengaruhi oleh sejumlah faktor antara lain fluktuasi kenaikan harga input produksi, harga output, umur ekonomis, nilai tukar dan suku bunga pinjaman usaha yang sangat tinggi. Pengolahan kopi bubuk akan menghadapi resiko kegagalan usaha yang tinggi baik di masa kini maupun di masa yang akan datang. Oleh karena itu perlu diteliti sejauhmana tingkat sensitivitas kelayakan finansial pengolahan kopi bubuk di Kabupaten Kepahiang Provinsi Bengkulu ?

METODE PENELITIAN

Penelitian ini dilakukan pada satu pengolahan kopi bubuk di Kabupaten Kepahiang. Kriteria responden ketersediaan bahan baku dan produksi output kontinu kurun waktu 5 tahun terakhir. Data dianalisis tahun 2016 mencakup biaya bahan baku, biaya tenaga kerja, biaya input lainnya, harga jual dan jumlah produksi kopi dan bubuk kopi, biaya investasi, nilai tukar rupiah Rp.13.500 serta suku bunga pinjaman 10.25 %, inflasi 3,5 %, umur ekonomis proyek 15 tahun. Sensitivitas kelayakan finansial usaha pengolahan kopi bubuk terhadap perubahan lingkungan strategis perekonomian dinilai dengan tiga indikator perubahan yaitu ketersediaan bahan baku (input), nilai tukar dan produksi. Kelayakan finansial industri kopi bubuk menurut Husnan dan Swarsono, (2000);

Kadariah,dkk (2001); dan Pahlevi (2014) dapat dinilai dengan sejumlah kriteria seperti disajikan pada Tabel 1

Tabel 1. Kriteria kelayakan finansial pengolahan kopi bubuk

No	Rumus	Keterangan
1		B = manfaat C = biaya i = tingkat suku bunga t= tahun
2		<i>NPV = Nilai Manfaat Bersih Kini</i>
3		<i>IRR = Internal Rate Of Return</i>
4		<i>PP = Pay Back Period</i>
5		<i>BEP = Break Event Point</i> <i>BT = Biaya Tetap</i> <i>BV = Biaya Variabel</i> <i>P = Harga</i>

HASIL DAN PEMBAHASAN

Struktur Biaya, Produksi dan Pendapatan Usaha Kopi Bubuk

Struktur biaya produksi pengolahan kopi bubuk terdiri dari biaya investasi, serta biaya operasional dan biaya perawatan. Komponen biaya investasi yaitu biaya lahan, penyusutan alat, pajak tanah dan bangunan. Komponen biaya operasional dan perawatan yaitu biaya promosi dan pemasaran, dan pemeliharaan peralatan. Investasi merupakan semua biaya yang digunakan oleh pengolahan kopi bubuk sebagai modal awal usaha. Biaya investasi yang terdiri dari lahan, luwak, peralatan, gudang bahan baku kopi, gudang kopi bubuk, bangunan produksi, kandang luwak, serta mobil pick up. Rincian struktur biaya investasi disajikan pada Tabel 2.

persentase terbesar pada biaya operasional dan perawatan yaitu 90,64 % dan sisanya biaya investasi yaitu 9,36 %. Biaya investasi tertinggi yaitu biaya peralatan mencapai 65,80 % berupa peralatan produksi modern dan canggih. Biaya investasi terkecil kandang luwak sebanyak 49 kandang dengan persentase mencapai 1,0 %. Perkebunan kopi robusta yang dimiliki seluas 4 hektar dengan tingkat produksi 1 ton per hektar. Perkebunan ini merupakan sumber utama bahan baku pengolahan kopi bubuk dan kopi luwak. Sumber bahan baku kopi arabika diperoleh dari petani kopi disekitarnya. Khusus kopi luwak dihasilkan

dari 49 ekor luwak yang dibeli seharga Rp 350.000 per ekor, dimana luwak dipelihara dalam kandang khusus. Bahan baku kopi yang dihasilkan oleh luwak sebanyak 500 gram per ekor per minggu.

Tabel 2. Biaya investasi, operasional dan perawatan Pengolahan Kopi Bubuk di Kabupaten Kepahiang

No	Jenis	Jumlah (000 Rp)
A	Investasi	
1	Lahan perkebunan kopi	30,000
2	Luwak	17,150
3	Peralatan	473,200
4	Gudang Kopi	7,500
5	Gudang Kopi Bubuk	7,500
6	Bangunan Produksi	15,000
7	Kandang Luwak	7,350
8	Mobil Pick Up	161,500
B	Operasional dan Perawatan	
1	Tenaga kerja	432,000
2	Pajak	180
3	Input Selain Bahan Baku	2,860,500
4	Bahan Baku	3,132,000
5	Listrik	162,000
6	Promosi	48,960
7	Transportasi	180,000
8	Pemeliharaan peralatan	16,500
9	Air (PDAM)	135,000
TOTAL		7,686,340,000

Sumber : Data primer diolah (2017).

Peralatan modern yang digunakan dalam proses produksi pengolahan kopi bubuk yaitu mesin roasting, mesin gerinder, mesin pengemasan, mesin fresh 1, mesin fresh 2, mesin fresh 3, mesin espresso, mesin sippon, mesin grip, tabung gas, steling, ember, timbangan dan sendok. Rata-rata umur pakai peralatan ini selama 15 tahun. Penggunaan teknologi peralatan pengolahan kopi modern bertujuan untuk menghasilkan kopi bubuk berkualitas tinggi (Zulkarnain, 2013) sehingga mempunyai daya saing di pasar (Priantara, 2016; Surya, 2016). Teknologi modern mendorong tingginya biaya investasi peralatan. Biaya peralatan tertinggi yaitu pada mesin Rosting, dan biaya terkecil pada mesin timbangan. Komponen biaya operasional dan perawatan yang berkontribusi besar antara lain biaya operasional terdiri dari biaya bahan baku, biaya bahan baku pendukung, biaya tenaga kerja, biaya transportasi dan biaya

listrik. Biaya tertinggi yaitu pada biaya bahan baku sebesar 44,95 %, bahan baku pendukung sebesar 41,06 %, dan sisanya biaya tenaga kerja, transportasi, listrik dan pajak sebesar 11,14 %. Biaya bahan baku kopi robusta tertinggi yaitu sebesar 55,17 %, dibandingkan biaya bahan baku kopi arabika sebesar 31,03 % dan kopi luwak sebesar 13,8 %.

Kopi bubuk robusta menjadi produk utama usaha pengolahan ini. Bahan baku kopi jenis ini sangat mudah diperoleh karena Kabupaten Kepahiang merupakan sentra perkebunan kopi robusta terbesar di Propinsi Bengkulu. Bahan baku usaha pengolahan kopi di setiap daerah mengandalkan sumberdaya lokal yang tersedia, sehingga aspek kuantitas dan sustainabilitas terjamin seperti daerah Kintamani Bali dengan kopi arabika (Kusmiati, 2015; Priantara, 2016; Surya, 2016) dan luwak arabika (Winantara, 2014). Bahan baku kopi luwak relatif langka dan sulit diperoleh, dimana bahan baku kopi ini hanya bersumber dari kebun kopi sendiri, dengan produksi sangat kecil hanya 500 gram untuk 1 ekor luwak per minggu. Biaya tenaga kerja yang terlibat dalam proses pengolahan kopi bubuk yaitu sebanyak 8 orang, terdiri dari 4 orang dari dalam keluarga dan 4 orang dari luar keluarga. Tingkat upah diperhitungkan dibedakan atas dasar jenis kegiatan. Misal penyangrai upah sebesar Rp150.000, sedangkan penggilingan, pengemasan, dan pemasaran upah sebesar Rp50.000 dengan durasi kerja 8 jam per hari. persentase biaya tenaga kerja tertinggi pada kegiatan penyangrai mencapai 50 %. Tingginya biaya tenaga kerja karena waktu penyangrai relatif lama dan membutuhkan tingkat ketekunan tinggi.

Produksi kopi bubuk yang dihasilkan ada tiga jenis yaitu kopi bubuk robusta, arabika dan luwak. Produksi rata-rata selama umur ekonomis usaha relatif rendah yaitu kurang dari 100 ton untuk kopi bubuk robusta saja seperti disajikan pada Tabel 3. Produksi kopi bubuk dilakukan 4 kali per bulan. Produksi didominasi oleh kopi bubuk robusta sebesar 54,2 %, kopi luwak sebesar 25 % dan kopi arabika sebesar 20,8 %. Tingkat harga berlaku saat penelitian tidak mengalami fluktuasi yang signifikan, maka usaha pengolahan kopi bubuk memperoleh total keuntungan selama umur ekonomis sebesar Rp8,64 miliar. Rincian produksi, harga dan penerimaan pengolahan kopi bubuk di Kabupaten Kepahiang disajikan pada Tabel 3.

Tabel 3. Produksi, harga dan Penerimaan Pengolahan Kopi Bubuk

No	Jenis Kopi Bubuk	Produksi (Kg)	Harga (Rp)	Penerimaan (000 Rp)
1	Robusta	72.000	65.000	4.680.000
2	Arabika	18.000	100.000	1.800.000
3	Luwak	3.600	600.000	2.160.000
				8.640.000

Sumber : Hasil Olahan Data Primer April (2017)

Sensitivitas Kelayakan Finansial Pengolahan Kopi Bubuk

Hasil penelitian menunjukkan pengolahan kopi bubuk di Kabupaten Kepahiang secara finansial dinyatakan layak diusahakan. Hal ini ditunjukkan oleh kriteria *Net Present Value* (NPV), *Net Benefit Cost Ratio* (Net B/C), dan *Internal Rate of Return* (IRR), seperti disajikan pada Tabel 4. Demikian pula indikator kemampuan usaha pengolahan kopi bubuk untuk mengembalikan modal investasi yang digunakan untuk memulai usaha. Waktu yang dibutuhkan relatif singkat yaitu 13 bulan dibandingkan industri kopi teripang jahe yaitu selama 52 bulan (Dinanty, 2017). Usaha pengolahan ini mampu memberikan keuntungan bagi pemilik setelah melampaui penjualan kopi robusta sebesar 3.332 kg, kopi arabika sebesar 149,09 kg, dan kopi luwak sebesar 47,19 kg. Keuntungan usaha diperoleh yaitu kopi robusta sebesar Rp216.551.740,65, kopi arabika sebesar Rp14.907.376,376, dan kopi luwak sebesar Rp28.289.002,818.

Table 4 Hasil Estimasi Sensitivitas

Kriteria Investasi	Base line	SENSITIVITAS		
		Input	Nilai Tukar	Produksi
NPV				
a. Nilai	2.930.908.063	2.930.908.063	2.297.063.653	2.241.378.227
b. Keterangan	> 0, Layak	> 0, Layak	> 0, Layak	> 0, Layak
IRR				
a. Nilai	45,83%	45,83%	43,66%	42,21%
b. Keterangan	> DF, Layak	> DF, Layak	> DF, Layak	> DF, Layak
Net B/C				
a. Nilai	4,475,589,515	4,475,589,515	3,847,747,569	3,600,816,608
b. Keterangan	> 1, Layak	> 1, Layak	> 1, Layak	> 1, Layak
Payback Period				
a. Nilai	1,1	1,1	1,1	1,1
b. Keterangan	13 Bulan	13 Bulan	13 Bulan	13 Bulan
BEP (Rp)				
a. Robusta	294.595.952,68	294.595.952,68	343.433.774,94	333.631.949,38
b. Arabika	17.847.290,592	17.847.290,592	17.095.790,713	17.136.128,271
c. Luwak	32.026.725,905	32.026.725,905	28.646.069,586	28.642.925,812
BEP (Unit)				
a. Robusta	4.533,09	4.533,09	6.063,32	5.132,81
b. Arabika	178,49	178,49	196,28	171,33
c. Luwak	53,42	53,42	54,85	47,66

Perubahan tingkat keuntungan yang diperoleh oleh pemilik usaha pengolahan kopi bubuk sangat ditentukan oleh faktor-faktor antara lain ongkos produksi, nilai tukar rupiah dan perkembangan produksi kopi. Seberapa besar

tingkat perubahan keuntungan usaha pengolahan kopi bubuk disebabkan oleh ketiga faktor tadi, perlu diuji tingkat sensitivitas usaha ini. Hasil penelitian seperti disajikan pada Tabel 4 mengindikasikan bahwa fluktuasi harga faktor produksi, tingkat suku bunga dan produksi berdampak atas kelayakan finansial usaha pengolahan kopi bubuk. Usaha pengolahan kopi robusta di Kabupaten sangat peka terhadap perubahan variabel-variabel tersebut. Hasil penelitian menunjukkan usaha pengolahan kopi khususnya kopi luwak peka terhadap harga bahan baku dan penjualan (Winantara, 2014), biaya produksi dan harga jual (Phalevi, 2014). Sebagian besar produksi kopi di Kabupaten Kepahiang dipasarkan ke luar daerah seperti Sumatera Selatan, dan Lampung untuk tujuan ekspor. persentase kopi biji yang dipasarkan mencapai 90 % sisanya 10 % dipasarkan di Kabupaten Kepahiang dan daerah lain di Propinsi Bengkulu. Kopi sebagai salah satu komoditi ekspor unggulan daerah selain karet dan kelapa sawit, kelayakan usahanya sangat dipengaruhi oleh fluktuasi nilai tukar rupiah. Kurs nilai tukar rupiah melemah terhadap kurs asing (dollar USA), mendorong pelaku usaha (tengkulak dan pedagang besar) lebih banyak menjual kopi untuk tujuan ekspor. Akibatnya, pengolahan kopi bubuk di daerah ini mengalami defisit bahan baku. Sebaliknya, kurs rupiah menguat terhadap dollar, produksi kopi akan lebih banyak dipasar domestik, akibatnya pasokan bahan baku melimpah sehingga bahan baku ini tidak mampu diserap oleh pasar dan pengolahan yang ada. Hasil uji sensitivitas menunjukkan bahwa bisnis pengolahan kopi bubuk di Kabupaten Kepahiang masih layak untuk diusahakan meskipun produksi dan nilai jual yang dibutuhkan menjadi lebih besar dibandingkan produksi dan nilai jual saat kondisi nilai tukar normal.

SIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan atas hasil penelitian dilakukan dapat diambil kesimpulan, kemampuan usaha mengembalikan modal investasi relatif singkat yaitu 13 bulan serta keuntungan diperoleh pemilik setelah melampaui titik impasnya, sehingga secara finansial usaha pengolahan kopi bubuk layak diusahakan. Berdasarkan hasil uji sensitivitas dimana kelayakan finansial usaha pengolahan kopi bubuk dipengaruhi oleh laju inflasi, nilai tukar uang, dan perkembangan produksi kopi di Kabupaten Kepahiang, maka bisnis ini juga tetap layak untuk diusahakan.

Kelayakan pengolahan kopi bubuk perlu didukung oleh iklim usaha yang kondusif diaman pada gilirannya juga akan menentukan optimalitas pendapatan. Kemudahan memperoleh izin usaha juga akan mendorong nyaman berusaha. Izin usaha yang dimiliki pelaku usaha juga merupakan jaminan bahwa produk kopi bubuk yang dihasilkan berkualitas dan aman untuk dikonsumsi. Hal ini juga pada akhirnya akan meningkatkan konsumsi kopi oleh konsumen yang sekaligus meningkatkan pendapatan pengrajin kopi.

Peran pemerintah perlu ditingkatkan dengan memberikan asistensi atau bantuan dalam bentuk pelatihan teknis pengolahan kopi bubuk secara higienis dan aman berdasarkan kebutuhan pasar lokal, pasar regional dan ekspor. Sedangkan asisten manajerial dapat diberikan dalam bentuk pelatihan pengelolaan usaha berdasarkan manajemen modern.

DAFTAR PUSTAKA

- Dinanty, D., Dewi, K.H., Mujihardjo, S. 2017. Analisis Finansial Industri Kopi Teripang Jahe (KOTEJA) di Provinsi Bengkulu. *AGRISEP*. 16(1): 109-122.
- Husnan, Suad, dan Swarsono. 2000. *Studi Kelayakan Proyek. Edisi Keempat. Cetakan Pertama*. UPP AMP YKPN. Yogyakarta.
- Kadariah, L. Karlina, C. Gray. 2001. *Evaluasi Proyek Analisis Ekonomis*. Edisi ke-2. FE UI Press. Jakarta.
- Kusmiati, A., Nusamsyiah, D.Y. 2015. Kelayakan Finansial Usahatani Kopi Arabika dan Prospek Pengembangannya di Ketinggian Sedang. *Agriekonomika*. 4(2):221-234
- Pahlevi, R., Zakaria, W.A., Kalsum, U. 2014. Analisis Kelayakan Usaha Agroindustri Kopi Luwak di Kecamatan Balik Bukit Kabupaten Lampung Barat. *Jurnal Ilmu-Ilmu Agribisnis*, 2(1):48-55
- Priantara, Y. 2016. Analisis Nilai Tambah Pengolahan Kopi Arabika Kintamani Bangli. *Jurnal Rekayasa dan Manajemen Agroindustri*. 4(4):39.
- Surya, W, dkk. 2016. Nilai Tambah dan Kelayakan Usaha Kopi Arabika pada Unit Usaha Produktif Ulian Murni Kabupaten Bangli. *Jurnal Agribisnis dan Agrowisata*. (5)1: 7.
- Umar, Husein. 2005. *Studi Kelayakan Bisnis: Teknik Menganalisis Kelayakan Rencana Bisnis secara Komprehensif*. Edisi ke-2. Gramedia Pustaka Utama. Jakarta.
- Winantara, I.M.Y., Bakar, A., Puspitaningsih, R. 2014. Analisis Kelayakan Usaha Kopi Luwak Bali. *Jurnal Reka Integra*. 3(2):118-129.
- Zulkarnain. 2013. Analisis Nilai Tambah Kopi Jahe pada Industri Sal-Han di Kota Palu. *Jurnal Agrotekbis*. 1(5):493-499.